

Monismista moneksi

**näkökulmarelativistista materialistisen
maailmankuvan tarkastelua**

Juha Kuvajainen
Maisterintutkielma
Sosiologia
Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos
Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
Syksy 2019

Monismista moneksi

näkökulmarelativistista materialistisen maailmankuvan tarkastelua

Juha Kuvajainen

Sosiologia

Maisterintutkielma

Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos

Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Ohjaaja: Pertti Jokivuori

Syksy 2019

Sivumäärä: 115 sivua

Tiivistelmä

Tutkielman tehtävänä on tarkastella kriittisesti sitä, millainen maailmankuva on yhteiskunnassamme hallitseva ja miten se asemoituu erilaisiin epistemologisiin ja ontologisiin lähtökohtiin. Tutkielmassa tarkastellaan myös niitä sosiaalisia vaikutuksia ja ulottuvuuksia, joita hallitsevalla maailmankuvalla on. Teoriataustana käytetään näkökulmarelativismia ja sosiaalista konstruktionismia sekä belgialaisen filosofin Leo Apostelin maailmankuvan rakentamisen mallia. Tutkielma on laadullinen tutkimus ja edustaa ymmärtävää tutkimusperinnettä. Tutkielmaa on tarkoitus tarkastella teoreettisen pohdinnan ja empiirisen aineiston muodostamana kokonaisuutena.

Tutkielma koostuu sekä empiiristen aineistojen analyysistä että epistemologisesta ja ontologisesta teoretisoinnista. Sosiologian kentässä se sijoittuu tiedonsosiologian alueelle. Empiirisiä aineistoja on kolme ja ne kaikki ovat media-aineistoja. Kaksi ensimmäistä toimivat esimerkkeinä hallitsevan maailmankuvan näkymisestä valtamediassa ja julkisessa keskustelussa ja sen puolustamisesta, ja kolmas puolestaan esimerkkinä hallitsevan maailmankuvan vastakulttuurista. Ensimmäistä aineistoa analysoidaan sisällön luokittelun keinoin ja toista diskurssianalyysin avulla. Kolmannen aineiston kohdalla on hahmoteltu erilaisia, hallitsevan maailmankuvan tiedonmuodostuksesta poikkeavia tiedonmuodostustapoja. Ensimmäisessä aineistossa tarkastellaan tieteen julkisuuskuvaa, joka osoittautui vahvasti luonnontiedepainotteiseksi. Toisessa aineistossa analysoidaan sanan ”huuhaa” käyttötapaa mediassa; käyttötapoja on kolme erilaista: pejoratiivinen, erotteleva ja kuvaileva. Pejoratiivisessa käytössä sanaa käytetään halventavassa merkityksessä, erottelevassa valetiedon erottelemiseksi luotettavasta tiedosta ja kuvailevassa harmittomana täytesanana. Kolmannessa aineistossa tarkastellaan, millaisia tiedonmuodostustapoja ns. uskomuspohjaisten maailmankuvien taustalla on. Tiedonmuodostustapoja on neljä, jotka on nimetty rationaaliseksi uskomustiedoksi, annetuksi tiedoksi, puhtaaksi uskomustiedoksi ja kokemustiedoksi.

Tutkielman perimmäinen tarkoitus on herättää keskustelua siitä, miten käsitystä todellisuudesta ja tiedosta rakennetaan sosiaalisesti sekä ymmärtää niitä sosiaalisia konteksteja, joissa syntyy erimielisyyttä ja vastakkainasettelua, kun erilaiset maailmankuvat kohtaavat. Esitän työssäni, että hallitseva materialismiin keskeisesti perustuva maailmankuvamme ei suinkaan ole ainoa mahdollinen tulkinta todellisuudesta ja ettei se välttämättä ole filosofisesti edes erityisen hyvin perusteltu.

Avainsanat: tiedonsosiologia, maailmankuva, näkökulmarelativismi, sosiaalinen konstruktionismi, materialismi, epistemologia, ontologia

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Tutkielman kohde ja taustateoriat	6
2.2 Taustateoriat	9
2.2.1 Näkökulmarelativismi.....	9
2.2.2 Sosiaalinen konstruktioismi	11
2.3 Tieteen demarkaatio-ongelmasta.....	14
3 Maailmankuva	17
3.1 Maailmankuvan määrittelyä.....	18
3.1.1 Skientismi ja antroposentrismi	24
3.2 Dominoiva maailmankuva (DM).....	27
3.3 Tieteellinen maailmankuva	32
3.3.1 Tieteellisen skeptismin maailmankuva	33
3.3.2 Luonnontieteellisen materialistis-mekanistisen maailmankuvan ongelmallisuus	34
3.3.2.1 Ontologisten lähtökohtien lukitseminen	36
3.3.3 Humanistisen maailmankuvan asemasta.....	37
3.3.4 Tieteellinen tiedonmuodostus	39
4 Kokemuksista ja niiden tutkimuksesta	41
4.1 Suomalaista tutkimusta poikkeavista kokemuksista.....	46
5 Empiiristen aineistojen analyysi	49
5.1 Tutkimusmenetelmät ja aineisto.....	50
5.1.1 Aineistojen esittely.....	51
5.1.2 Aineistojen ja tutkimuksen luotettavuudesta	52
5.2 Tieteen julkisuuskuva	53
5.2.1 Humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset tieteen alat tieteen julkisuuskuvas- sassa	54
5.3 Huuhaa.....	59
5.3.1 Huuhaa-sanan käytön analyysi.....	59
5.3.1.1 Ristiretkellä huuhaata vastaan	64
5.4 Uskomuspohjainen maailmankuva	68
5.4.1 Ultra-lehden sisällönanalyysi.....	70
5.4.2 Uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostuksesta	71
6 Mitä luonnontieteellisestä maailmankuvasta näyttää puuttuvan?	79
6.1 Hieman tiedosta, tietämisestä ja tiedon sosiaalisesta prosessoinnista	80
6.2 Hieman olemassaolosta.....	87
6.2.1 Materialismin ja tietoisuuden välisistä ongelmista.....	90
7 Yhteenveto ja pohdinta	95
7.1 Yhteenveto tutkimustuloksista	96
7.2 Empiirisen aineiston sosiologista tarkastelua.....	97
7.3 Tausta-ajatusten ja mahdollisten jatkotutkimusten pohdintaa.....	103
Lähteet	107

Motto

Nein, gerade Tatsachen gibt es nicht, nur Interpretationen.

Friedrich Nietzsche

1 Johdanto

Me kaikki haluamme tietää ja ymmärtää. Me kaikki haluamme olla jotakin mieltä asioista. Me kaikki haluamme – ainakin toisinaan – myös olla oikeassa ja jotakin toistemme silmissä. Tietämisen halu, käsitysten muodostamisen ja oikeassa olemisen tarve sekä arvostuksen kaipuu ovat yleisinhimillisiä ihmistä motivoivia asioita. Kenties ensimmäistä kertaa ihmiskunnan tunnetun historian aikana meillä on käsissämme työkalu, jonka avulla voimme yrittää systemaattisesti ja perustellusti tietää: tieteellinen tiedonmuodostustapa. Mutta osaammeko käyttää tuota työkalua hyvin? Osaammeko ottaa siitä kaiken irti? Entä onko se ainoa toimiva tapa muodostaa tietoa?

Mikä on tieteellistä tietoa ja mikä ei? Mikä ylipäättään on tietoa ja mikä ei? Miksi subjektiivinen kokemus ja siihen liittyvä ymmärrys ja tieto ovat niin hankalia asioita tieteessä? Miksi objektiivisuus on subjektiivisuutta tärkeämpää? Miksi ainoastaan yleistettävissä olevaa ja tilastolliset merkitsevyydet täyttävää tietoa pidetään pätevänä tietona? Miksi ajatellaan, että yleinen on ainutkertaista todellisempaa? Mikä jää tieteellisen tiedon ja ajattelun tavoittamattomiin? Onko tieteellinen tiedonmuodostustapa itseään rajoittava?

Kaikki nämä kysymykset ovat ajatuksia herättäviä ja myös sellaisia, jotka saavat meidät pohtimaan sekä sitä, millainen on tämänhetkinen vallalla oleva maailmankuvamme, *dominoiva maailmankuva*, että sysäyvät meidät välittömästi länsimaisen filosofian perustavalaatuisimpien ongelmien – epistemologian ja ontologian – syövereihin, nimittäin siihen mitä tieto on ja mitä voidaan tietää ja mitä on ja voi olla olemassa. Tutkielmani kohteena olevaa ilmiötä, materialistisen maailmankuvan vahvaa asemaa yhteiskunnassamme ja sen hankausta muunlaisten todellisuuskäsitysten kanssa, ei voi ymmärtää myöskään sosiologisesti ellei näitä filosofisia peruskysymyksiä tarkastella sen ohella.

Tutkielman tarkoituksena on ymmärtää niitä sosiaalisia konteksteja, joissa syntyy erimielisyyttä ja vastakkainasettelua, kun erilaiset käsitykset todellisuudesta kohtaavat. Siksi tässä tutkielmassa käsitellään myös tietoa ja tiedon muodostamista sosiaalisena prosessina ja erityisesti sitä, voisimmeko laajentaa nykyisestä käsitystämme tiedosta, tietämisestä ja tiedonmuodostuksesta. Perusoletuksenani on, että tietyt tekemämme ontologiset ja episteemiset valinnat saattavat rajoittaa ymmärrystämme asioista ja että ne eivät välttämättä kuvaa ainoaa mahdollista tulkintaa todellisuudesta. Tutkielman normatiivisena päämääränä on auttaa silanrakentamisessa erilaisten todellisuuskäsitysten välillä ja edistää moniäänisyyttä kulttuurissamme.

Voidaan myös esittää kysymys, että jos haluamme rakentaa todellisuudesta sellaisen mallin, joka selittäisi sen kattavasti, voimmeko jättää tarkastelustamme pois joitakin ilmiöitä tai osa-alueita? Esimerkiksi, jos jätämme tarkastelumme ulkopuolelle subjektiiviset kokemukset, kognitiot tai mielen sisällöt, voimmeko mitenkään saada kattavaa ja siten oikeaa kuvaa todellisuudesta, koska ne kuitenkin ovat osa todellisuutta – ainakin ihmisen näkökulmasta? Materialismi on juuri tällainen rajaus ja jättämällä tarkastelunsa ulkopuolelle kaiken ei-aineellisen se ei näin voi selittää kuin aineellista, sillä sille ei ole olemassa muuta kuin aineellinen.

Mikäli tiede määritellään niin, että se on tapa hankkia perusteltua ja systemaattista tietoa elämästä, maailmasta ja todellisuudesta, että se perustuu siihen, että me emme tiedä mutta voimme oppia tietämään ja että se lisäksi on jatkuvasti itseään korjaava ja siten edistynyt järjestelmä, mitään elämän ilmiöitä ei ole syytä rajata lähtökohtaisesti pois tieteellisen tarkastelun piiristä esimerkiksi vain siksi, että sen toimintamekanismi ei ole tunnettu tai ettei se näytä sopivan olemassa oleviin ontologisiin aksioomiin. Tämä onkin yksi suurimmista tieteen haasteista ja myös tämän tutkimuksen ytimessä oleva seikka. Tieteen tehtävä on kehittää itseään niin, että se kykenee käsittelemään ilmiömaailmaa yhä laajemmin ja tuloksellisemmin; todellisuuden ei ole tarkoitus mukautua tieteeseen vaan päinvastoin.

Julkisessa keskustelussa on käynnissä eräänlainen ideologinen taistelu, jossa luonnontieteellistä materialistista maailmankuvaa puolustetaan epätieteellisiksi katsottuja asioita vastaan. Toisella puolella aseina käytetään leimaavia sanoja, kuten ”huuhaa” ja ”uskomushoito” ja tieteelliseen tutkimukseen vetoamista, ja toisella puolella taas ajatusta laajemmasta maailmankuvasta sekä yksilön vapaudesta muodostaa asioista käsitys oman kokemuksensa ja ymmärryksensä mukaisesti. Pysin löytämään selityksiä sille, mistä tässä vastakkainasettelussa on kyse ja miksi ihmiset etsivät selityksiä asioille myös materialistisen maailmankuvan ulkopuolelta.

Peruslähtökohtanani on, että ihmistä on vaikea pakottaa omaksumaan jokin maailmankuva vastoin tahtoaan ja että sosiaaliset voimat luovat luonnostaan erilaisia uskomusjärjestelmiä, jotka kiteytyvät maailmankuviksi. Mikäli ajatellaan, että todellisuudesta on olemassa vain yksi mahdollinen tulkinta, olemme hyvin lähellä totalitarismia, jossa vain tietynlainen ajattelutapa on sallittu tai vakavasti otettava. Toisaalta meidän on myös käytävä jatkuvaa ja systemaattista kamppailua valetiedon ja perusteettomien väittämien tulvaa vastaan emmekä voi olettaa kaikenlaisten käsitysten olevan samanarvoisia. Mutta olemme umpikujassa silloinkin, mikäli luokittelemme vain tietynlaiset kriteerit täyttävät näkemykset oikeiksi ja tosiksi ja kaikki muut valheeksi. Kyse on siis myös siitä, minkälainen ja minkäasteinen moniäänisyys yhteiskunnassamme sallitaan.

Tarkastelen maailmankuvien erilaisuutta peilaten empiirisiä aineistoja filosofisiin ja sosiologisiin näkökulmiin hahmotellen vähitellen sitä, miten ja miksi ylipäätään on mahdollista, että materialistisen maailmankuvan rinnalla elää muunkinlaisia käsityksiä todellisuudesta. Koska tutkimukseni kohde on niin laaja ja monitahoinen, se ei voi perustua mihinkään yhteen, rajattuun aineistoon ja sen analyysiin. Tämän vuoksi tutkielmanikaan ei noudata perinteistä opinnäytetyön rakennetta, jossa teoriaosan, mahdollisen kirjallisuuskatsauksen ja aiemman tutkimuksen tarkastelun jälkeen siirrytään käsittelemään ja analysoimaan aineisto. Sen sijaan ilmiötä analysoidaan ja syvennetään vähitellen erilaisten sosiologisten ja filosofisten näkökulmien kautta heti alussa olevan tutkimuskysymyksiä ja aineistoa lyhyesti esittelevän luvun jälkeen. Luvussa 7 on kuitenkin yhteenveto siitä, mitä ilmiön tarkastelu on tässä tutkielmassa tuonut esille, joten kiireisempi lukija voi johdannon lisäksi lukea vain tuon koontiluvun ja saada riittävän hyvän kuvan koko tutkielman sisällöstä.

Empiiristen aineistojen myötä tarkastellaan sitä, millainen on tieteen julkinen kuva, miten leimaavaa on mediassa huuhaa-sanan käyttö ja millaisia muunlaisia tiedonmuodostustapoja kuin tieteellistä tiedonmuodostustapaa ihmiset käyttävät. Tämän avulla puolestaan pyritään hahmottamaan materialistis-luonnontieteelliseen ja ei-tieteellisiin maailmankuviin liittyviä eroja sekä selvittää sitä, miksi materialismi ei ole kaikkia tyydyttävä maailmankuva. Toiveenani on, että voisin tämän työni tuloksena luoda pohjaa sellaiselle jatkotutkimukselle, jonka myötä voisimme edesauttaa rakentavan vuoropuhelun syntymistä silloinkin,

kun maailmankuvamme eivät kaikilta osin kohtaa. Yhteiskunnassamme näyttää yhä helposti joutuvan silmätikuksi, mikäli esittää julkisesti valtavirrasta poikkeavia näkemyksiä vakavassa keskustelussa. Huijariin, tyhmän tai jopa mielenvikaisen leima lyödään hyvin nopeasti esimerkiksi silloin, kun esittää erilaisia ei-materialistisiin näkemyksiin perustuvia käsityksiä huolimatta siitä, miten hyvin kantansa perustelee. Eräs tällainen diskurssi, jossa stigmatisointia tapahtuu nopeasti, koskee niin sanottuja vaihtoehtoisia ja täydentäviä hoitomuotoja, jotka usein leimataan yksioikoisesti ”uskomushoidoiksi”.

Rajaan tarkastelun ulkopuolelle selkeästi uskonnolliset maailmankuvat. Aina ei kuitenkaan ole aivan yksinkertaista määritellä, mitä tähän kategoriaan kuuluu, sillä filosofisesti voidaan myös perustellusti väittää, että kaikki käsitykset perustuvat joihinkin uskomuksiin, joiden perimmäistä totuusarvoa voidaan pitää kontingenttina. Tieteellisen ja uskonnollisen maailmankuvan välinen keskustelu – yhteensovittamisen yrittämisestä puhumattakaan – on kuitenkin pitkälle hyödytöntä johtuen niiden liian erilaisista epistemisontologisista lähtökohdista. Pohdin tässä työssäni pikemminkin ilmiömaailman kokemuksellista puolta yleisellä tasolla ja esimerkiksi sitä, onko subjektiivisen kokemuksellisuuden ja siitä syntyvän ymmärryksen ja tiedon ja toisaalta tieteellisen propositionaalisen tiedon välinen kiulu ylittämätön.

Tieteenfilosofiselta kannalta meidän on erotettava tätä käsillä olevaa tutkimusta ymmärtääksemme toisistaan luonnontieteellinen maailmankuva – sellainen jonka perustana on propositionaalinen ja siten falsifioitavissa oleva tieto sekä materialismi – ja sellaiset maailmankuvat, jotka perustuvat kokonaan tai osittain toisella tavoin muodostettuun tietoon ja käsityksiin todellisuudesta. Kutsun jälkimmäisiä maailmankuvia *uskomuspohjaisiksi maailmankuviksi* mutta en käytä termiä pejoratiivina. Lisäksi on ymmärrettävä, ettei materialistisen luonnontieteellisen maailmankuvan ja tieteellisen maailmankuvan välille voida laittaa yhtäläisyysmerkkiä, sillä tieteellinen maailmankuva on luonnontieteellistä todellisuuskäsitystä laajempi. Kysymys materialismin ja tieteellisen tiedon suhteesta yleensä onkin jo mutkikkaampi.

Kysymys materialistisen luonnontieteellisen tiedon riittävydestä tai riittämättömyydestä on yksilötasolla lähtökohtaisesti sekä ontologinen että episteeminen. Tarkastelin kandidaatintutkielmassani (Kuvajainen 2018) sitä, miten tieteellisen skeptismin nimessä tieteestä halutaan luoda maailmanselitystä, joka on ensisijaisesti materialistinen ja monistinen, toisin sanoen sellainen, jossa ontologisia kategorioita on vain yksi ja jonka spektri kattaa vain aineellisen. Tarkasteluni kohteena oli eritoten kansainvälisen skeptikkoliikkeen suomalainen haara, Skepsis ry., ja heidän maailmankuvansa ja käsityksensä tieteestä. Pyrin myös tuossa tutkielmassani osoittamaan, että materialistinen monismi ei ole filosofisesti aukoton eikä välttämättä edes mitenkään erityisen hyvin perusteltavissa oleva maailmanselitys. Tästä huolimatta sillä on varsin määrävä asema etenkin luonnontieteissä ja luonnontieteiden suuren voittokulun myötä myös ajattelussamme yleisemmin. Tämä pro gradu -tutkielmani tavallaan jatkaa siitä, mihin tuossa kandidaatintutkielmassani jäin laajentaen kysymykset koskemaan ihmisiä yleisemmin eikä ainoastaan niitä, jotka ovat omaksuneet tieteelliseen skeptisismiin maailmankuvakseen. Joudun myös viittaamaan useaan kertaan tässä työssäni ainoastaan tuohon omaan kandidaatintutkielmaani siksi, että skeptikkoliikkeestä ja tieteellisen skeptismin maailmankuvasta ei juuri ole tutkimusta tehty.

Sosiologia tutkii sitä, mitä ihmisten synnyttämässä vuorovaikutusmaailmassa tapahtuu. Tämän vuorovaikutuksen voimanlähteenä on yksilöiden ja kollektiivien käsitys todellisuudesta – maailmankuva. Ihmisen maailmankuva puolestaan perustuu hänen omaksumiinsa ontologisiin ja episteemisiin lähtökohtiin ja käsityksiin, joten siksi on perusteltua, että tarkasteltaessa erilaisten maailmankuvien rajapintaa tai niiden keskinäistä hankausta mukaan tarkasteluun otetaan myös filosofialle keskeiset kysymykset olemassaolosta ja tiedosta.

2 Tutkielman kohde ja taustateoriat

Tämä tutkielma tarkastelee varsin laajaa ja hankalasti rajattavaa mutta tärkeää sosiologista ilmiötä, nimittäin sitä, miksi ja miten yhteiskunnassamme on niin suurta vastakkainasettelua ”tieteellisen” maailmankuvan ja toisenlaisten maailmankuvien välillä. Kahnauksessa eivät kuitenkaan varsinaisesti ole tiede ja ei-tiede vaan pikemminkin tietynlainen tulkinta tieteellisyydestä ja tästä poikkeavat näkemykset. Tätä kyseisestä tulkintaa tieteestä leimaavat vahvasti luonnontieteellinen todellisuuskäsitys ja materialismi, jotka yhdessä muodostavat sellaisen maailmankuvan, johon kaikki eivät halua tyytyä. Sosiologisesti ongelmalliseksi asian tekee se, että tätä materialistis-luonnontieteellistä maailmankuvaa yritetään monessa yhteydessä tarjota meille tieteen nimissä ainoana mahdollisena ja oikeana tulkintana todellisuudesta. Tarkastelen tässä työssäni kriittisesti nimenomaan tämän materialistis-luonnontieteellisen maailmankuvan rajoituksia ja pyrin löytämään näkökulmia, jotka edesauttaisivat vuoropuhelua erilaisten todellisuustulkintojen välillä.

Aiheeseen liittyy kiinteästi niin yksilön vapaus muodostaa omia käsityksiään asioista kuin oikean tiedon puolustaminen kaikenlaista virheellistä tietoa vastaan. Siihen liittyvät keskeisesti myös kysymykset vallasta: kenellä on oikeus määritellä, mikä on oikeaa tietoa ja mikä ei ja mitä todellisuuden luonteesta on sopivaa ajatella ja mitä ei? Onko meillä jonkinlainen kanonisoitu, todellisuutta koskeva *credo*, joka kaikkien ”järkevien ja tässä ajassa elävien” ihmisten tulee tunnustaa?

Kyse on eräänlaisesta yhteiskuntamme hiljaisesti hyväksytyistä ”oikeasta” tavasta hahmottaa todellisuutta, tuottaa tietoa ja ilmaista käsityksiä sekä tästä poikkeavista näkemyksistä. Ilmiöön liittyy myös sosiaalista stigmatisointia, kuten on kautta aikain tapahtunut silloin, kun joku kyseenalaistaa vallitsevan käsityksen todellisuuden luonteesta. Työn tarkoituksena on myös herättää keskustelua siitä, onko meillä syntynyt jonkinlainen *episteeminen monokulttuuri*, jossa vain tietynlainen ja tietyllä tavalla muodostettu ja hankittu tieto on relevanttia ja legitiimiä. Julkisessa keskustelussa näkyy usein sellainen asetelma, että ellei jokin väittäjä tai oletettu tieto ole tietyllä tavalla perusteltu, sen täytyy olla väärä, ja esimerkiksi ihmisten subjektiivisiin kokemuksiin suhtaudutaan usein väheksyvästi.

Ilmiötä ei voi näin tarkastella tarkastelematta erilaisia maailmankuvia – käsityksiä todellisuudesta – jotka puolestaan muodostuvat yksilön episteemisistä ja ontologisista valinnoista. Tarkastelen ilmiötä sosiologisesti myös durkheimilaisittain siitä näkökulmasta, miten yhteisö aina synnyttää keskuuteensa jonkin uskomusjärjestelmän, joka toimii pohjana yhteisön tulkinnalle todellisuudesta, toisin sanoen, miten tieto muodostuu sosiaalisen prosessin kautta. Pohdin myös sitä, onko meillä syntynyt globaalin kehityksen myötä yksi ainoa legitiimi tapa tulkita todellisuutta, mistä poikkeavia näkemyksiä rankaistaan sosiaalisesti. Tarjolla tällaiseksi globaaliksi maailmankuvaksi on tieteellisesti tutkittuun tietoon mutta toisaalta myös länsimaisiin liberaaleihin arvoihin, yksilöllisyyteen ja markkinatalouteen perustuva käsitys maailmasta.

Johtuen ilmiön monopolisuudesta ja laajuudesta en ole voinut tässä työssäni noudattaa yksinomaan tavomaista aineisto ja sen analyysi -rakennetta vaan tarkastelen tutkittavaa ilmiötä työn edetessä vähitellen peilaten sitä erilaisiin teoreettisiin lähtökohtiin ja empiirisiin havaintoihin. Empiiriset aineistot ovat pikemminkin esimerkkejä siitä, miten tarkastelemani ilmiö näkyy mediassa kuin varsinaisesti sellaisia aineistoja, joiden perustella voitaisiin tehdä esimerkiksi selkeitä syy-seuraus-tulkintoja tai selittää ilmiötä tyhjentävästi.

Työ on rakennettu niin, että esiteltyäni ensin tässä luvussa tutkielmani taustateoriat siirryn seuraavaksi tarkastelemaan maailmankuvan käsitettä ja kokemukseen liittyviä seikkoja ja vasta sitten empiiriseen aineistoon ja sen analyysiin, minkä jälkeen käyn lävitse vielä muutamia tutkielman laajemman viitekehysten kannalta olennaisia kysymyksiä. Pohdintaosiossa avaan sekä empiirisen aineiston että esiin nostamieni kysymysten sosiologisia ulottuvuuksia.

Materialistis-luonnontieteellinen maailmankuva sekä siitä enemmän tai vähemmän poikkeavat näkemykset ajautuvat helposti kahnaukseen keskenään. Tämä kahnaukseen, joka näkyy hyvin esimerkiksi tieteellisen skeptisismien kannanotoissa ja monesti myös julkisissa keskusteluissa tieteestä yleensäkin, nähdään usein tieteellisyyden ja ei-tieteellisyyden välisenä konfliktina, mikä on sikäli valitettavaa, että se pahimmillaan vahingoittaa myös sitä kuvaa, jonka tiede itsestään antaa. Kyse on myös tieteen demarkaatio-ongelmasta eli siitä, millaisia kannanottoja ja näkemyksiä pidetään tai halutaan pitää tieteellisinä, ja siitä mitä ylipäätään pidetään tieteenä ja mitä ei.

Tarkastelen myös sitä, mitä voisivat olla ne syyt, miksi kaikki eivät luota materialistis-luonnontieteelliseen käsityksiin todellisuudesta. Eräitä tällaisia syitä saattavat olla tahallinen tiedon vääristely niin perinteisessä mediassa kuin kybertodellisuudessa ja ihmisten luontainen epäily (esim. salaliittoteorioihin uskominen) mutta toisaalta myös sekä tunne siitä, ettei subjektiivisia kokemuksia pidetä merkityksellisinä, että monen tarve kokea mystisyyttä ja maagisuutta. Tarkoitukseni on näin myös valaista sitä, millaiset tekijät saattavat vaikuttaa siihen, ettei materialis-luonnontieteellinen maailmankuva ole kaikkien mieleen.

Kyseessä on eräänlainen metatason sosiologinen tutkielma, jonka tausta-ajatukset voidaan tiivistää kysymyksiin *Miksei tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille?*, *Onko vain tietty tulkinta todellisuudesta sallittu?* ja *Miksi meillä näyttää olevan törmäys tieteellisen maailmankuvan ja ei-tieteellisen maailmankuvan välillä?* Tieteellisellä tiedolla ja maailmankuvalla tarkoitan siis tässä ensisijaisesti materialistista luonnontieteellistä käsitystä todellisuudesta. Huolimatta materialistisen luonnontieteen vahvasta asemasta tieteen kentässä tiede ja tieteellinen maailmankuva ovat toki sitä laajempia käsitteitä.

Päästäkseni käsiksi näihin metatason kysymyksiin ja valottaakseni sitä, millaisia ilmentymiä tutkielmani kohteella konkreettisesti on, tarkastelen empiiristen aineistojen avulla sitä, millainen tieteen julkisuuskuva on, miten sanaa ”huuhaa” käytetään mediassa ja mihin sillä viitataan, sekä sitä millaisia tieteellisestä tiedonmuodostuksesta poikkeavia tiedonmuodostustapoja käytetään sillä sektorilla, joka luokitellaan ei-tieteelliseksi. Ajatukseni on osoittaa, ettei ole olemassa vain yhtä totuutta asioista ja yhtä oikeaa tiedonmuodostustapaa ja että erilaisten näkemysten ei tarvitse olla toisensa poissulkevia vaan ne voidaan nähdä toisiaan täydentävinä.

Kaikki kolme tausta-ajatusta ovat myös sosiologisesti varsin mielenkiintoisia ja monitahoisia. En kuvitelletty kykeneväni tässä suppeassa pro gradu -tutkielmassani vastaamaan näihin kysymyksiin mitenkään tyhjentä-

västi, mutta toivoisin voivani hahmotella suuntaviivoja, joiden avulla voisimme rakentaa siltoja erilaisten maailmankuvien välille muurien sijaan ja etsiä pikemminkin yhteistä suuntaa kuin ajautua törmäyskurssille pyrkiessämme ihmisinä ymmärtämään todellisuuden luonnetta.

Jotta voisimme ymmärtää ensimmäistä tausta-ajatusta, ”Miksi tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille?”, meidän on pyrittävä selvittämään, mitä sellaista materialistis-luonnontieteellisen maailmankuvan ulkopuolelle näyttää jäävän, jota ihmiset pitävät niin tärkeänä, että ymmärrystä todellisuudesta on etsittävä myös tieteellisen tiedon ulkopuolelta. Toisaalta ihminen on tunnetusti myös uskonnollinen olento, joka kaipaa elämäänsä mystisyyttä ja selittämättömyyttä. En kuitenkaan tarkastele tässä työssäni uskonnollisten maailmankuvien ja luonnontieteellisen maailmankuvan välistä konfliktia vaan pikemminkin materialististen ja ei-materialististen näkemysten törmäyskurssia ei-uskonnollisesta näkökulmasta. Vaikka kyseessä on sosiologian opinnäytetyö, on tärkeää ymmärtää, että tieteen, tiedon ja todellisuuden luonnetta koskevien peruskysymysten taustalla on varsin vaikeakulkuinen, vuosisatojen kuluessa syntynyt filosofinen käsite- ja teoriaviidakko ja että joudun pakostakin kajoamaan työni edetessä jossain määrin myös siihen.

Ymmärtääksemme toista tausta-ajatusta, ”Onko vain tietty tulkinta todellisuudesta sallittu”, meidän on tarkasteltava sitä, millaista hankausta syntyy, kun esitetään vallalla olevista ontologisista ja episteemisistä lähtökohdista poikkeavia näkemyksiä. Esitän maailmankuvaa käsittelevässä luvussa, että jokaisella yhteisöllä on oma ensisijainen maailmankuvansa, dominoiva maailmankuva, ja että siitä poikkeaminen voi johtaa sosiaalisiin hankaluuksiin. Tämä toinen kysymys johdattaa meidät myös kysymykseen tiedon sosiaalisesta rakentumisesta sekä siitä, millaisia näkemyksiä yhteiskunnassamme pidetään ”oikeina”.

Kolmas tausta-ajatus, ”Miksi meillä näyttää olevan törmäys tieteellisen maailmankuvan ja ei-tieteellisen maailmankuvan välillä”, on pyrkimys luoda synteisiä siitä, mitä empiirinen aineisto ja kahden ensimmäisen tausta-ajatuksen tarkastelu on tuonut esille. Synteesin tekemisen tarkoitus on pitkälle normatiivinen, ja ajatukseni on saada vähennettyä sellaista vastakkainasettelua, joka pahimmillaan voi johtaa tieteen ja tieteellisen tiedon edistymisen ja laajenemisen hidastumiseen tai jopa pysähtymiseen. Henkilökohtainen lähtökohdani on se, että asioita voi ja pitää tarkastella monesta eri näkökulmasta ja ettei ole mitään syytä tuomita jotakin ilmiötä, seikkaa tai lähestymistapaa suoralta kädeltä ”vääräksi” tai ”ei-tieteelliseksi” vain siksi, ettei asiaa ole tutkittu tai ettei se näytä sopivan vallitseviin episteemis-ontologisiin käsityksiin.

Kaikki kolme tausta-ajatusta kulkevat rinnakkain työni kaikissa vaiheissa ja saavat toivoakseni vähitellen ”lihaa luiden päälle” sekä empiiristä aineistoa perattaessa että filosofis-sosiologisia kysymyksiä puitaessa. Pidän kaikkia esittämiäni kysymyksiä – niin varsinaisia tutkimuskysymyksiä kuin tausta-ajatuksiakin – paitsi sosiologisesti tavattoman mielenkiintoisina myös todellisuuden ymmärtämisen suhteen oleellisina. Mikäli – ja varmasti kun – tieteellinen maailmankuva pyrkii jatkuvasti saamaan yhä paremman kuvan todellisuudesta, on tärkeää, ettei sitä lähtökohtaisesti rajoiteta vain siksi, että meidän oma ymmärryksemme on varsin rajallinen ja että tekemistämme episteemisistä ja ontologisista valinnoista johtuen oletamme todellisuuden välttämättä olevan tietynlainen.

2.2 Taustateoriat

Tämän työn mottona olevaan lauseeseen: ”Ei, juuri tosiasioita ei ole, ainoastaan tulkintoja”, kiteytyy filosofi Friedrich Nietzchen (1844–1900) ajatus perspektivismistä, siitä että meillä on vain erilaisia näkökulmia asioihin muttei mitään varmaa tietoa – tosiasioita. Nietzsche ei tyytynyt pelkkään empiristiseen ja postivistiseen ajatukseen todellisuudesta ja ajatteli ”positivististen tosiasioiden” olevan vain esittäjiensä tulkintoja todellisuudesta.

Vaikka varsinaiset tutkimuskysymykset liittyvät suoraan empiiriseen aineistoon ja käsittelen niitä pääosin sisällönanalyysin ja diskurssianalyysin keinoin, tarkastelen eritoten tutkimuksen tausta-ajatuksia kahden erityisen teorian valossa, joista toinen, näkökulmarelativismi, on epistemologinen filosofian teoria, ja toinen, sosiaalinen tiedon rakentuminen, niin ikään epistemologinen mutta samalla myös vahvasti sosiologinen teoria. Näkökulmarelativismi ja sosiaalinen konstruktioismi muodostavat luonnollisen parin ja menevät monilta osin vahvasti limittäin: molemmat teoriat olettavat, että kaikessa tiedonmuodostuksessa on jollakin tavoin mukana myös subjektiivinen elementti. Näkökulmarelativismissa nojaudun ensisijaisesti Antti Hautamäen (2018) näkemyksiin aiheesta, kun sosiaalista tiedon rakentumista puolestaan kuljetan mukana eräänlaisena sateenvarjokäsitteenä. Kyseessä on perustaltaan tiedonsosiologinen tutkielma, jonka keskiössä ovat erilaiset ja usein keskenään riitelevät *maailmankuvat*. Maailmankuvia taas tarkastelen ennen kaikkea belgialaisen filosofin, Leo Apostelin, kehittämien maailmankuvien konstruointia valottavan teorian turvin.

2.2.1 Näkökulmarelativismi

Relativismilla on pitkät perinteet länsimaisessa ajattelussa. Nykyään tuntuu, että siitä on tullut jonkinlainen kirosana tai kauhistus, jota yritetään tieteellisessä ajattelussa vältellä viimeiseen saakka. Tämä johtuu siitä, että arkikielessä relativismilla tarkoitetaan yleensä *äärimmäistä relativismia*, joka merkitsee sitä, että *kaikki* on suhteellista ja subjektiivista ja että lopulta mitään objektiivista todellisuutta ei ole olemassa. Äärimmäinen relativismi on sukua *äärimmäiselle idealismille*, jonka mukaan kaikki olemassa oleva on mielen tuotosta. Molemmat äärimmäiset näkökannat ovat teoreettisesti mahdollisia ja jopa ymmärrettäviä mutta käytännössä ne tekevät asioiden *yhteisestä jakamisesta* mahdotonta tai ainakin hyvin vaikeaa. Näkökulmarelativismi *ei ole* äärimmäistä relativismia vaan käsitys, jonka mukaan yhteen todellisuuden ilmiöön voi olla – ja useimmiten myös on – erilaisia näkökulmia.

Hautamäki, joka itse edustaa filosofiasa analyttistä koulukuntaa, muistuttaa, että sen puitteissa relativismikeskustelussa keskeistä on jako realisteihin ja antirealisteihin. Realistit lähtevät siitä, että on olemassa ihmisistä riippumaton todellisuus, joka on objektiivinen ja josta teemme yhteiset päätelmät sen suhteen, mikä on todellista ja mikä ei, kun antirealistit puolestaan lähtevät siitä, että sekä todellisuus että totuus ovat jollakin tavoin riippuvaisia ihmisten ymmärryksestä ja käsityksistä – toisin sanoen näkökulmista. Hautamäki huomauttaa vielä, ettei tämä kuitenkaan merkitse sitä, että maailma olisi mielen luomus, kuten idealismissa ajatellaan. (Hautamäki 2018, 18.)

Olen itse vahvasti sillä kannalla, että huolimatta siitä, miten objektiiviselta jopa jokin luonnontieteellinen tieto tuntuu, vähintään sen tulkintaan vaikuttavat myös subjektiiviset käsitykset. Subjektiivisten käsitysten merkitys käy yhä selvemmäksi mitä lähemmäs ihmistieteitä luonnontieteistä tullaan. Luonnontieteellisetkin faktat ovat kuitenkin alttiita sekä havaintojen että tutkimuksen teoriapitoisuudelle, jotka molemmat ovat tunnettuja tieteenfilosofisia ongelmia, joista ensimmäinen vaikuttaa siihen, mitä ylipäätään havainnoidaan ja havaitaan (ontologiset lähtökohdat) ja jälkimmäinen siihen, millaisia tutkimustuloksia saadaan. Nämä havainnot ja tutkimustulokset puolestaan vaikuttavat siihen, miten me maailmankuvamme rakennamme. Tästä syntyy eräänlainen kehäpäätelmä: sitä löydetään mitä olettamusten (teorioiden) pohjalta etsitään, ja se mitä löydetään vahvistaa sitä, mitä olemme olettaneet. Näin ei tietenkään aina ole, sillä huolimatta siitä, että etsimme tietynlaisten olettamusten pohjalta tiettyjä asioita, saatamme myös löytää jotakin yllättävää, joka saa meidät muuttamaan olettamuksiamme. Tämä näyttää kuitenkin toimivan huonosti *suuremmassa mittakaavassa*. Otan esimerkin.

Jos oletamme todellisuuden olevan vain ja ainoastaan aineellinen (materialistinen monismi), pyrimme joko selittämään kaikki ilmiöt ja havainnot aineellisesti (reduktionismi) tai sitten sivuutamme ne merkityksettöminä. Jos kaikkien oletuksiemme pohjana on materialismi, emme edes osaa etsiä muunlaisia selityksiä, vaikka a) sellaisia voisi olla olemassa, b) ne voisivat selittää jotkin ilmiöt paremmin, ja c) ne voisivat viedä ajatteluumme ja ymmärrystämme todellisuudesta tehokkaammin eteenpäin. Näin, vaikka toisinaan löydämme jotakin yllättävää, todellisuus on meille juuri sellainen kuin oletamme sen olevan huolimatta siitä, millainen se todellisuudessa on.

Näkökulmarelativismi on tiedonfilosofinen yritys lieventää jyrkkiä ja toisenlaiset näkemykset pois sulkevia maailmankuvia. Näkökulmarelativismi ei ole yleistä (globaalia) relativismia vaan paikallista (lokaalista) relativismia (Hautamäki 2018, 11), ja näin se on aina sidottu tilanteeseen, eikä sitä käytetä jonkinlaisena metatason asenteena, jolla yritetään lähtökohtaisesti vesittää kaikki pyrkimykset objektiivisuuteen vetoamalla asioiden suhteellisuuteen. Hautamäki kirjoittaaakin uskovansa, että näkökulmarelativismi tarjoaa hyvän vaihtoehdon realismille (emt., 9). Tämä on myös minun pyrkimykseni niin tässä työssä kuin yleensäkin – tarjota puhdasta realismia laajempi näkökulma todellisuuteen. Olen Hautamäen kanssa samaa mieltä siitä, että arvoihin ja tietoon liittyvistä keskeisistä kysymyksistä voidaan olla perustellusti eri mieltä (emt., 7), ja lisäksi siihen vielä, ettei tämän eri mieltä olemisen tarvitse välttämättä merkitä vastakkainasettelua tai suoranaista maailmankuvasotaa vaan että erilaiset näkökulmat ovat parhaimmillaan *toisiaan täydentäviä* huolimatta niiden erilaisista episteemisistä ja ontologisista lähtökohdista – tai kenties juuri siksi.

Hautamäki (emt., 57) tiivistää näkökulmarelativismiin seuraaviin teeseihin:

- 1) Ei ole näkökulmariippumatonta tapaa tarkastella maailmaa.
- 2) Näkökulmat ovat subjektiivisia mutta ne voidaan objektivoida.
- 3) Samoja asioita voidaan tarkastella useista näkökulmista.
- 4) Ei ole absoluuttista, etuoikeutettua tai universaalista näkökulmaa.
- 5) Näkökulmia voidaan kehittää, muuttaa ja vaihtaa.
- 6) Näkökulmia voidaan vertailla erilaisilla kriteereillä.

Tämän työn kannalta näistä teeseistä keskeiset ovat teesit 1 ja 4. Teesi 1 merkitsee sitä, että kaikessa todellisuuden arvioinnissa ja tulkinnassa on mukana myös subjektiivinen elementti ja ettei kenenkään ole mahdollista tehdä täysin omista käsityksistä riippumatonta tulkintaa asioista. Teesi 2 tosin pitää sisällään

sen, että subjektiivisuus ja objektiivisuus eivät ole toisensa poissulkevia vaan että huolimatta kaikkien tulkintojen sisältämistä subjektiivisista elementeistä erilaiset käsitykset on mahdollista objektivoida. (Tämä ei tarkkaan ottaen tarkoita, että ne olisivat täysin objektiivisia vaan ainoastaan riittävän objektiivisia niihin tarkoituksiin, joihin niitä käytetään.) Teesi 4 kuvastaa parhaiten omaa episteemistä käsitystäni: ei ole olemassa absoluuttista ja ehdotonta episteemistä totuutta (esimerkiksi huippufysiikan ymmärrystä tai valaistuneen mestarin täydellistä oivallusta maailmasta) eikä myöskään yhtään sellaista episteemistä käsitystä, jolla olisi etuoikeutettu asema muihin nähden (esimerkiksi fysikalismi tai materialistinen monismi). Edellisestä johtuen täydellinen episteeminen, kaikkea koskeva universaalius eli yleispätevyys on mahdottomuus.

Tarkastelen tutkimuksessani erityisesti edellä esittämiäni tausta-ajatuksia näkökulmarelativismiin siinä valossa, joka lähtee teeseistä 1 ja 4, ja pyrin ymmärtämään, minkälaista ontologista liikkumatilaa meillä teollista maailmankuvaa koskevissa diskursseissa on.

2.2.2 Sosiaalinen konstruktioismi

Sosiaalisen konstruktioismin voidaan katsoa olevan näkökulmarelativismiin sosiologinen versio – tai yhtä hyvin näkökulmarelativismiin olevan konstruktioismin filosofinen teoria. Näkökulmarelativismi pyrkii muotoilemaan tietynlaisen tietoteoreettisen mallin ja sosiaalinen konstruktioismi puolestaan tarkastelee sitä, miten se käytännössä ihmisten maailmassa toimii. Molempien ytimessä on tiedonsosiologinen käsitys siitä, että kaikessa ihmisen ilmaisemassa ja muotoilemassa tiedossa on aina mukana inhimillinen komponentti. Muotoilisin Ludwig Wittgensteinin (1889–1951) kuuluisaa *Tractatus Logico-Philosophicus*ssa esittämää maksimiä, ”kieleni rajat merkitsevät maailmani rajoja” (Wittgenstein 1984 [1922], 5.6), niin että se kuuluisi: ”tietoisuuteni rajat merkitsevät maailmani rajoja”. Wittgenstein oli kielifilosofi, kun minä puolestani pidän tajuntaa, tietoisuutta ja oivalluskykyä vielä kielellistä ilmaisuakin perimmäisempänä ihmisen ominaisuutena ja ajattelen, että *kokemus* on ensisijainen ja että kielen tehtävänä on pyrkiä kuvaamaan ihmisen kokemusmaailmaa – vähän kuten monissa idän ajatteluperinteissä, kuten zenissä, on pyritty tekemään – eikä suinkaan rajata ymmärrystämme ja kokemuksiamme kielen logiikkaan. (Wittgensteinhan ei sinänsä yritä rajata ajatteluumme vaan pikemminkin kritisoida ajatteluumme ilmaisukykyä, jota kieli rajoittaa.) Näin olen myös kovasti eri mieltä Wittgensteinin kanssa hänen *Tractatus*ksessa esittämästään kenties kuuluisimmasta väitteestä, että ”minkä ylipäänsä voi sanoa, sen voi sanoa selvästi, ja mistä ei voi puhua, siitä on vaiettava” (Wittgenstein 1984 [1922], 7). Ensinnäkin, juuri siitä, mistä tuntuu olevan mahdollon puhua, meidän tulee kaikin keinoin yrittää puhua, sillä se vie ymmärrystämme eteenpäin, ja toiseksi, me emme oikeastaan osaa sanoa yhtään mitään kovinkaan selvästi *muutoin* kuin oman maailmankuvamme puitteissa, eikä ole mitään takeita siitä, että toisen maailmankuva on likimainkaan omamme kaltainen ja että toinen ymmärtää juuri mitään siitä, mitä me tarkoitamme kaikesta täsmälliseen ilmaisuun pyrkimistämme huolimatta; logiikan avulla emme voi tavoittaa kokemusmaailmaamme vaan ainoastaan rajata sitä. Juuri tämä jokaisen oma ymmärrys todellisuudesta on se suhteellisuus, jota näkökulmarelativismissa tarkoitetaan, ja näistä yksilöllisistä ymmärryksistä muodostuva sosiaalinen rakennelma se, jota konstruktioismissa tarkoitetaan.

Tiedon sosiologia on kiinnostunut kaikesta siitä, mitä yhteiskunnassa pidetään ”tietona” (Berger & Luckmann 1994, 25). Huolimatta tässä työssä olevista episteemisistä pohdintoista tämä Peter L. Bergerin ja Thomas Luckmannin usein siteerattu toteamus kirjassaan *Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen* toimii työn kantavana ajatuksena: ”tietoa” on se, mitä kulloinkin tietona pidetään ja ”epätietoa” se, mikä ei valitsevaan

episteemisen kulttuuriin istu. Vaikka Berger ja Luckmann toteavat samassa teoksessaan perustellusti, että ”ideat”, *Weltanschauungen* (maailmankuvat), eivät ole yhteiskunnassa yhtä tärkeitä kuin se, mitä kokonaisuudessaan pidetään tietona ja jonka osia ideat ja maailmankuvat ovat (emt., 25), lähdän tässä tutkielmassani päinvastoin juuri siitä ajatuksesta, että maailmankuvat ovat kulloisenkin kulttuurin episteemisten ja ontologisten valintojen kiteytyymiä ja määräävät siten yhteisön jäsenten ajattelutapaa yleisesti. Sen sijaan yhdyn heidän näkemykseensä siitä, että tiedonsosiologian keskipisteessä on nimenomaan se, mitä ihmiset ”tietävät” ja pitävät ”todellisena” eikä niinkään ideat ja ideologiat (emt., 25). Juuri tällaisesta ihmisten ”tietämisestä” ja ”todellisina” pidetyistä seikoista maailmankuvat rakentuvat.

Sosiaalinen konstruktionismi on kiinnostunut eritoten siitä, miten annamme sosiaalisesti merkityksiä erilaisille ei-konkreettisille ihmisten luomille asioille, kuten raha, kansallisuus, avioliitto tai omaisuus, joita ei olisi olemassa ilman ihmistä, ja miten pitkälle me voimme pitää maailmaa ja sitä koskevaa tietoa yhteisten sopimusten tuloksena. Tässä on aste- ja koulukuntaeroja. Pidän itseäni sosiaalisena konstruktionistina ja lukeudun heidän luokkansa siihen siipeen, jossa objektiivisen reaali maailman olemassaolo on todellinen (siinä mielessä kuin mitään ylipäätään voi pitää todellisena) mutta jota koskeva tieto ja ymmärrys on väistämättä relatiivista. Vaikka äärimmäinen idealismi ja solipsismi ovat sängen kiehtovia näkökulmia todellisuuteen, pidän niitä käytännön kannalta hyödyttöminä. Toisin sanoen en siis ajattele, etteikö reaali maailmaa olisi olemassa, mutta epäilen suuresti sitä, miten objektiivista ja todellista sitä koskeva tietomme ja ymmärryksemme on.

John R. Searle (1995, 11) pitää sosiaalisten rakennelmien ymmärtämisessä keskeisenä asioiden ja ilmiöiden ominaisuuksien jakamista episteemisesti ja ontologisesti luontaisiin ja havainnoijasta riippuviin. Hänen mukaansa luontaiset ominaisuudet ovat sellaisia, jotka ovat olemassa ilman ihmisen mielentiloja lukuun ottamatta mielentiloja itsessään, jotka nekin ovat luontaisia todellisuuden ominaisuuksia. Havainnoijasta riippuvat ominaisuudet ovat erilaisia subjektiivisia arvioita asioista. Esimerkiksi väite ”tuo soitin on saksofoni” on olion ”saksofoni” luontainen ominaisuus (saksofoni *on* soitin), kun puolestaan väite ”tuo on maailman paras saksofoni” on havainnoijasta riippuva subjektiivinen arvio. Searlen mukaan tämän eron ymmärtäminen on välttämätöntä, jotta sosiaalista todellisuutta (ja sen rakentumista) voi ylipäätään ymmärtää; me voimme tehdä episteemisesti subjektiivisia arvioita ontologisesti objektiivisista asioista ja yhtä lailla episteemisesti objektiivisia arvioita ontologisesti subjektiivisista asioista (emt., 8–12). On kuitenkin huomattava, että väitteellä ”tuo soitin on saksofoni” on myös sosiaalinen rakenneulottuvuus, sillä sanat ”soitin” tai ”saksofoni” eivät kerro mitään sellaiselle ihmiselle, joka ei ole koskaan nähnyt tai kuullut mitään soittimista saksofoneista puhumattakaan.

Edellä esitetty merkitsee esimerkiksi sitä, että voimme luoda teorioita ja tulkintoja (subjektiivinen arvio) erilaisista luonnonilmiöistä (ontologisesti objektiivinen seikka) ja yhtä hyvin vaikkapa kertoa näkevämme unia (ontologisesti subjektiivinen seikka, joka on episteemisesti objektiivinen, jos todella näemme unia, sillä unennäköömme eivät vaikuta muiden käsitykset). Episteemisesti subjektiivinen väittäjä olisi ”minä näen *kauniita* unia”. Ontologisesti subjektiivisten seikkojen episteeminen objektiivisuus on erityisen tärkeä seikka ymmärtää kokemusten merkityksellisyyden kannalta: kokemukset ovat meille episteemisesti objektiivisia mutta ontologisesti subjektiivisia asioita. Kokemus ja kokemuksellisuus muodostavatkin eräänlaisen punaisen langan tässä tutkielmassa.

Yhteiskunta on erikoinen sekoitus objektiivisia seikkoja ja subjektiivisia merkityksiä (Berger & Luckmann

1994, 28). Tässä suhteessa se eroaa merkittävästi luonnontieteiden tutkimuskohteista. On eri asia tutkia muurahaisyhdyskuntaa kuin ihmisten muodostamaa yhteiskuntaa; muurahaisilla ei ole meidän näkökulmastamme subjektiivisia merkityksiä – tai ainakaan meidän ei ole tarpeellista ottaa niitä huomioon ymmärtääksemme muurahaisyhdyskunnan toimintaa. On kuitenkin ymmärrettävä, että muurahaisia tai ihmisiä tutkivilla *ihmisillä* puolestaan on subjektiivisia merkityksiä, ja kun subjektiivisia merkityksiä omaava tutkija tutkii kohdetta, joka koostuu paitsi objektiivisista seikoista myös *muiden* subjektiivisista merkityksistä – toisin sanoen yhteiskuntaa – vastassamme on eräänlainen kaksoissubjektiivisuuden kysymys. Juuri tämän takia luonnontieteiden tutkimiseen tarkoitettut metodit ovat ongelmallisia ihmisiä tarkasteltaessa. Tutkittaessa ihmistä sosiaalisena olentona, tulkintaan vaikuttavat paitsi tutkijan omat käsitykset myös mahdollisuus tarkastella suoraan toisten ihmisten käsityksiä. Yhteiskuntatieteilijä joutuu näin aina tekemään *omien käsitystensä varassa* olettamuksia muiden ihmisten mielen sisällöistä niiden erilaisten ulkoisten ilmentymien perusteella, ja siksi virhetulkintojen vaara on suuri. Toisaalta juuri tähän hankaluuteen kiteytyy koko sosiaalitieteiden viehätys: yhteiskunta ei ole luonnontieteellinen tutkimuskohde eikä sen tutkimiseen sovellu kaikilta osin samat menetelmät kuin luonnontieteen kohteisiin. Tämän tutkielman kohteena oleva materialistinen luonnontiede ja sen tutkimusmenetelmät ovat juuri tällaisia hyvin luonnontieteisiin mutta huonosti yhteiskuntatieteisiin sopivia lähtökohtia. Tarkastelemalla yhteiskuntaa vain materialistisin ja/tai luonnontieteellisin näkökulmin ja menetelmin kadotamme helposti yhteiskunnan kiinnostavimman ominaisuuden – sen kyvyn järjestäytyä ja pitää yllä järjestystä, joka on huomattavasti muurahaispesää mutkikkaampi järjestelmä nimenomaan ihmiselle tyypillisen laajan ja monitahoisen sosiaalisen ominaisuuden vuoksi.

2.3 Tieteen demarkaatio-ongelmasta

Esitän tässä työssäni vahvaakin kritiikkiä luonnontieteellistä ja materialistista maailmankuvaa kohtaan. Tuon myös esille toisenlaisia tiedonmuodostamiskriteerejä kuin mitä tieteelliseen tiedonmuodostustapaan tavallisesti liitetään. Lukijan on hyvä ymmärtää, etten tästä huolimatta pyri tuomaan tieteelliseen tarkastelutapaan sinne sopimattomia elementtejä – esimerkiksi empiriaan perustumattomuutta tai mystisyyttä tai maagisuutta – ja ettei kritiikkini kohdistu tieteeseen sinänsä; sen terävin kärki on suunnattu ontologisen materialismin maailmankuvallista kapeutta vastaan, eikä ontologinen materialismi ole yhtä kuin tieteellinen maailmankuva huolimatta sen vahvasta asemasta monella tieteenalalla.

Se, mitä määritellään tieteeksi ja mitä ei – tieteen demarkaatio-ongelma – ei ole aivan helppo kysymys, eikä vähiten siksi, että luonnontieteiden ja humanististen tieteiden metodit ja usein myös maailmankuva poikkeavat toisistaan ja molemmat tieteen haarat ovat osa samaa suurta tieteiden kenttää. Yhteistä kaikille tieteille on kuitenkin *tiedon episteeminen oikeutus*, joka on se nimenomainen tekijä, joka erottaa tieteellisen tiedon ei-tieteellisestä tiedosta. Jotta asia ei olisi aivan näin yksinkertainen, tiedon episteeminen oikeutus puolestaan on eräs filosofisen tietoteorian mutkikkaimmista kysymyksistä.

Usein demarkaatiolla pyritään erottamaan tiede pseudo- eli näennäistieteestä. Lisäksi käytämme sanoja ”epätieteellinen” ja ”ei-tieteellinen” kuvailemme väittämiä ja teorioita, jotka eivät täytä tieteen kriteerejä. Nämä kolme sanaa sekoittuvat arkikielenkäytössämme helposti toisiinsa. On kuitenkin ymmärrettävä, etteivät nämä kolme sanaa, näennäistiede, epätiede ja ei-tiede, ole synonyymejä. ”Epätieteellinen” (unscientific) on kapeampi käsite kuin ”ei-tieteellinen” (non-scientific) ja ”näennäistiede” (pseudoscientific) puolestaan vielä kapeampi kuin ”epätieteellinen” (Hansson 2017, 7). Kaikki ei-tieteellinen tai epätieteellinen ei siis ole näennäistiedettä, joka puolestaan voidaan määritellä siten, että näennäistiede on sellaisia tieteellisiksi naamioituja väitteitä ja teorioita, joilla ei ole tieteellistä episteemistä oikeutusta. Tämä merkitsee myös sitä, että ei-tieteellisiä tai epätieteellisiä väittämiä ei tule arvioida samoin kriteerein kuin näennäistieteellisiä väittämiä, jotka voivat todella tehdä tieteelle hallaa. Ei-tieteellinen on reilusti jotakin muuta kuin tieteellinen, mutta näennäistiede on tieteen kaapuun verhoutunutta objektiivista tarkastelua kestäväntöntä tarinointia.

Demarkaatio-ongelman hankaluutta kuvaa hyvin se, miten moni tieteenfilosofi on halunnut sen määrittelemiseen osallistua. Vajaa sata vuotta sitten Viennan piirissä ajateltiin, että tiedettä edustavat sellaiset väittämät ja teoriat, jotka voidaan verifioida eli varmentaa, kunnes Karl Popper muutama vuosikymmen myöhemmin esitti, että tiedettä edustavatkin sellaiset väittämät, jotka voidaan falsifioida eli osoittaa vääräksi. Lisäksi Thomas Kuhn on esittänyt tieteiden vallankumous -teoriassaan, että tieteessä kullakin ajanjaksolla vallitsevan paradigman sisällä tapahtuvassa ”normaalitieteessä” demarkaatio-kriteeri olisi tieteen kyky ratkaista ongelmia. Kaikissa lähestymistavoissa on omat ongelmansa, ja nykyään ollaan enimmäkseen sillä kannalla, että demarkaatio-ongelmaa ei voi ratkaista yhdellä yksinkertaisella kriteerillä vaan siihen tarvitaan useampien kriteereiden luettelo, jollaisia monet eri tieteenfilosofit ovat myös esittäneet. (Hansson 2017, 14–16, 21).

Selvitän tieteellistä maailmankuvaa käsittelevän otsikon 3.3 alla niitä tavanomaisimpia kriteerejä, jotka tekevät jostakin tiedosta nimenomaan tieteellisen ja erottavat sen näin muista tiedon lajeista. Huolimatta suhteellisen helposti määriteltävissä olevista tieteellisen tiedon vaatimuksista, aina ei kuitenkaan ole ai-

van ilmiselvää, mikä voidaan laskea tieteelliseksi tiedoksi ja mikä ei. Tätäkin hankalampaa on kuitenkin rajata ilmiöiden maailmasta ne asiat, joita *voi* tarkastella tieteellisesti. Vaikka demarkaation on tarkoitus selvittää ensisijaisesti sitä, mikä on tieteellistä ja mikä ei, tieteen rajausongelma asettaa helposti rajat myös sille, *mitä pidetään mahdollisena ja järkevänä tieteen tutkimuskohteena*. Oma kantani on se, että periaatteessa tieteellisen tarkastelun tulisi kattaa koko todellisuuden ilmiöiden – myös inhimillisten ja sosiaalisten ilmiöiden – kenttä eikä mitään pitäisi lähtökohtaisesti jättää sen ulkopuolelle, sillä onhan tiede jo itsessäänkin inhimillinen ja sosiaalinen luomus. Tämä näkökulma johtaa kuitenkin erinäisiin hankaliin kysymyksiin, jotka liittyvät eritoten subjektiivisuuteen ja kokemuksellisuuteen.

Jyrkän kannan mukaan ihmisellä ei ole mitään muuta ”todellista” kuin hänen subjektiiviset kokemuksensa; kaikki muu on sosiaalista rakennelmaa ja erilaisia oletuksia ja uskomuksia. Esimerkiksi minä en oikeasti tiedä omakohtaisesti, taipuuko valo painovoimakentässä tai onko kvanttilomittuminen todellista. Tarkkaan ottaen en tiedä sitäkään, onko Mariaanien hauta tai Neptunus todella olemassa vai ei tai käytiinkö siellä kuussa oikeasti. Kaikki nämä ovat asioita, joista olen lukenut ja kuullut ja joihin minulla on *perusteltu* syy uskoa. Maailmankuvamme rakentuvat suurelta osin juuri tällaisesta tiedosta, joka ei ole meille omakohtaisesti koettua. Esitänkin tässä työssäni, että tietäminen ja tieto ovat kaksi eri asiaa: ensimmäinen on subjektiivinen kokemus ja toinen vaatii syntyäkseen aina sosiaalisen prosessin (ks. 6.1). Näin maailmankuvamme on väistämättä aina sekoitus subjektiivisuutta ja objektiivisuutta.

Tästä seuraa eräs perimmäinen demarkaatio-ongelma: mikä tai minkäasteinen tai kenen tai keiden kertoma kokemus on sellaista, joka voidaan ottaa tieteellisen tarkastelun piiriin? Otan esimerkiksi pallosalaman. Pallosalamasta on yksittäisillä ihmisillä valtavasti omia havaintoja, mutta tästä huolimatta tiede edelleen empii, onko ilmiö todellinen vai ei, ja kaikenlaisia selityksiä plasmapalloista aistiharhoihin ja verkkokalvon jälkikuviin tarjotaan. Ilmiöhän on itsessään tietenkin todellinen, koska ihmiset sen kokevat; kyse on vain sen selittämisestä tai pikemminkin sellaisen selityksen puutteesta, joka sopisi olemassa oleviin käsitteisiin. Demarkaatio-ongelmassa on näin olennaiselta osin kyse myös siitä *milloin* subjektiivinen havainto (kokemus) muuttuu objektiiviseksi havainnoksi. Kuinka monta ”kokijaa” ja minkälaiset olosuhteet tarvitaan, jotta jokin ilmiö muuttuu sellaiseksi, että tieteen parissa edes ajatellaan, että sitä kannattaisi tarkastella lähemmin? Tällaisia ”rajailmiöitä” on sekä sosiaalinen että subjektiivinen maailmamme pullollaan.

On kokonaan eri asia konstruoida tieteelliseltä vaikuttavia väittämiä ja teorioita ilmiöistä, joiden olemassaoloa ei pystytä näyttämään toteen, kuin kertoa avoimesti omista *kokemuksistaan*. Ihmisten kokemukset eivät ole mitään näennäistieteellisiä konstruktioita vaan subjektiivisesti todellisia joko sisäisiä tai ulkoisia ”tapahtumia”. Kaikki tällaiset inhimillisen ja sosiaalisen elämän ilmiöt, jotka eivät täytä tieteellisyyden kriteereitä, eivät tietenkään ole automaattisesti näennäistieteellisiä vaan yksinkertaisesti *ei-tieteellisiä*, eikä ei-tieteellisiä ilmiöitä (tässä tapauksessa ihmisten subjektiivisia kokemuksia) tule esimerkiksi leimata ros-kaksi tai merkityksettömiksi vain siksi, ettei nykyinen tieteellinen paradigmamme ulotu kattamaan niitä.

Sceptic-lehden päätoimittaja Michael Shermer (2011) muistuttaa meitä *Scientific Americanin* artikkelissaan *What Is Pseudoscience?* siitä tosiseikasta, että rajat tieteen, ei-tieteen ja näennäistieteen välillä ovat tosiaan hyvin hämärä. Viitaten tieteenhistorioitsija Michael D. Gordiniin Sharmer toteaaakin sattuvasti, ettei kukaan ole koskaan itse ilmoittautunut näennäiskokeita tekemäksi näennäistieteilijäksi. Toisin sanoen näennäistieteilijän leiman lyö otsaan aina joku muu.

Toivon, että tämä työni lisää oman pienen panoksensa myös tieteen demarkaatio-ongelman pohdintaan.

Ensisijainen pyrkimykseni on kuitenkin edesauttaa nykyisen yhteiskunnallisen paradigman rajojen hahmottamista ja haastaa lukija pohtimaan, miten hyvät perusteet meillä on nykyiselle vallalla olevalle käsityksellemme todellisuudesta.

3 Maailmankuva

Kulunutta mutta osuvaa vertausta käyttäkseni maailmankuva on kuin silmälasit, joiden lävitse tarkastelemme ympärillämme olevaa todellisuutta. Mutta nämä silmälasit ovat erikoiset siinä mielessä, että katsoimme niillä myös *sisällämme* olevaa todellisuutta. Jos vaihdamme maailmankuvasilmälasimme, kaikki niin ulko- kuin sisäpuolella näyttää erilaiselta. Silmälasia ei tosin ole helppo vaihtaa eritoten siksi, että olemme niin tottuneet niihin, joita olemme tähän asti käyttäneet. Sosiologisesti asian tekee varsin kiintoisaksi se, että maailmankuvalasit ovat jokaisella hieman erilaiset ja toisinaan hyvinkin erilaiset; toisin sanoen näemme ja koemme todellisuuden eri tavoin, eikä kellekään meistä ole sellaisia silmälasia, jotka näyttäisivät todellisuuden sellaisena kuin se todellisuudessa on.

Maailmankuva on se episteemis-ontologinen tulkinta, jonka me henkilökohtaisesti todellisuudesta teemme. Se sisältää käsityksemme siitä, mitä tiedämme tai ajattelemme voivamme tietää ja mitä on tai mielestämme voi olla olemassa. Maailmankuvamme varassa me suunnistamme tässä maailmassa ja löydämme sekä paikkamme sosiaalisessa todellisuudessa että merkityksen elämällemme. Maailmankuva pitää meidät järjissämme ja toimintakykyisinä mutta samalla se asettaa meille todellisuutemme rajat.

Suuri osa keskinäisistä kiistoistamme ja väittelyjemme aiheista on seurausta erilaisista maailmankuvista. Me emme useinkaan ymmärrä, että toinen ei näe todellisuutta samalla tavalla kuin itse näemme, ja siksi oletamme helposti toisen olevan väärässä tai jotenkin hölmö. Jokainen meistä yrittää vakuuttaa itselleen, että juuri hänen maailmankuvansa kuvaa todellisuutta hyvin, sillä jos näin ei olisi, joutuisi mieleemme pian suuren hämmennyksen valtaan. Meidän on toisin sanoen uskottava siihen, että oma maailmankuvamme on hyvä, mielekäs ja järkevä, ja juuri siksi usein myös puolustamme sitä henkeen ja vereen. Totuus on kuitenkin se, ettei kellekään meistä ole absoluuttista, etuoikeutettua tai universaalista näkökulmaa todellisuuteen, kuten näkökulmarelativismiin 4. teesi kuuluu.

3.1 Maailmankuvan määrittelyä

Mitä maailmankuvalla oikeastaan tarkoitetaan? Vaikka sana ”maailmankuva” on käytetty jo ainakin toistasataa vuotta, sen määrittelemiseen ei ole mitään yhtä tiettyä tapaa (DeWitt 2010, 7). Termin pohjana on saksankielinen sana, *Weltanschauung*, jota käytti ensimmäisenä filosofi Immanuel Kant (1724–1804) – joskin vain kerran teoksessaan *Arvostelukyvyn kritiikki* – ja jolla hän tuntui lähinnä viittaavan intuitiiviseen käsitykseen aistinvaraisesta todellisuudesta (Naugle, 2002, 58–59).

Määrittelen itse maailmankuvan merkitsevän sitä episteemisten ja ontologisten käsitysten ja uskomuksien summaa, jonka yksilö on omaksunut. Tässä mielessä se ei siis ole mitään itsessään todellista vaan ainoastaan yksilön omaksuma enemmän tai vähemmän koherentti käsitys todellisuudesta, joka sisältää kokoelman niin subjektiivisia kuin objektiivisiakin elementtejä. Tutkija-filosofi Michael Polanyi (1958) esitti, että kaikki tieto sisältää väistämättä persoonallisia elementtejä, niin sanottua ”hiljaista tietoa” (*tacit knowledge*), joka siirtyy objektiivisen tiedon mukana ja jota on usein mahdoton pukea sanoiksi. Maailmankuva-käsitteen historiaa tutkineen David Nauglen (2002, 190) mukaan tämä Polanyin tulkinta tiedosta merkitsee sitä, että mikäli tiedon oletetaan sisältävän tällaisia subjektiivisia elementtejä, kaikkien persoonallisten elementtien eliminointi tiedosta merkitsisi samalla kaiken tiedon tuhoutumista. Juuri tällainen näkemys – siis että kaikki tiedoksi luokiteltava ei *välttämättä* ole objektiivista – on eräs niistä keskeisistä seikoista, joita pyrin tässä tutkielmassani valaisemaan.

Berger ja Luckmann ovat ottaneet tiedonsosiologiassaan sen kannan, etteivät he tarkastele tietoa filosofisena ongelmana (2017 [1966], 29). Sen sijaan he näkevät tiedonsosiologian olevan ensisijaisesti empiirisen sosiologian kysymys. He eivät siis lähde määrittelemään sitä, mitä tieto on tai ei ole, vaan tarkastelevat tietoa siten kuin se sosiaalisessa todellisuudessa ilmenee. Olen itse heidän kanssaan tässä tutkielmassa samoilla linjoilla ja etupäässä kiinnostunut siitä, miten informaatio jäsentyy yksilössä subjektiiviseksi *kokemukseksi tietämisestä* ja miten tuo tietäminen voi muodostua tiedoksi vain sosiaalisen prosessin kautta. Tarkastelen tätä asiaa lähemmin otsikon 6.1 alla.

Maailmankuvaa ja tietoa ei voi mitenkään erottaa toisistaan, ja koska pidän tietoa nimenomaan sosiaalisen prosessin tuotteena, näin myös maailmankuva on sosiaalisen prosessin tulos. Toisin sanoen kellään ei ole sellaista maailmankuvaa, johon sosiaalinen todellisuus ei olisi olennaisesti vaikuttanut. Näin maailmankuva on minulle pikemminkin sosiologinen kuin ideologinen tai filosofinen tarkastelun kohde.

Maailmankuva on keskeinen käsite myös persoonallisuuspsykologiassa. Psykologi Artur Nilsson (2012, 70) määrittelee maailmankuvan non-reduktionistisessa persoonallisuuspsykologiassa näin: ”Maailmankuva koostuu niistä mielentiloista, jotka verrattaessa toisiinsa yksilöihin tekevät yksilöstä muille rationaalisille toimijoille ymmärrettävän ja ennustettavan rationaalisen järjestelmän.” Psykologiassa ei siis välttämättä oteta kantaa maailmankuvan objektiivisuuteen vaan keskitytään pikemminkin sen rationaaliseen ja sosiaaliseen koherenttiuteen. Tämä merkitsee sitä, että rationaalisesti ehjän maailmankuvan voi muodostaa monella tavoin; toisin sanoen ei ole vain yhtä ”objektiivista” maailmankuvaa, joka olisi ainoa järkevä ja ymmärrettävä kuva maailmasta. Kiista maailmankuvien ”paremmuudesta” tai ”oikeamuudesta” syntyykin näin niistä episteemisistä ja ontologisista valinnoista, jotka yksilö on tehnyt. Tämän toteaminen ei merkitse äärimmäisen relativismin kannattamista – kuten moni objektiivisen tiedon olemassaolon nimeen vannova

saattaisi ajatella – vaan ainoastaan sitä, ettei kellään ole täydellistä ja varmaa tietoa siitä, ovatko hänen ontologiset ja episteemiset valintansa täysin yhteneväisiä todellisen todellisuuden kanssa.

On kokonaan eri asia, että maailmankuva saattaa luonnollisesti perustua myös sellaisiin oletuksiin, jotka voidaan suhteellisen suurella varmuudella osoittaa täysin virheellisiksi. Tämä ei kuitenkaan ole aivan niin yksinkertaista, kuin mitä moni ehkä toivoisi. Esimerkkinä tällaisesta helposti virheelliseksi osoitettavasta maailmankuvasta ovat ns. flat-earthit, pieni joukko ihmisiä, jotka yhä uskovat maapallon olevan litteä, mutta ei ole lainkaan niin selvää, että esimerkiksi itämaisten terveysoppien – kuten shiatsun, akupunktion, ayurvedan, kiinalaisen lääketieteen tai reikin – kannattajat olisivat täysin hakoteillä: heidän käsityksensä todellisuudesta ja *tiedon ja kokemuksen välisestä suhteesta* vain on erilainen. Litteään maapalloon uskovien maailmankuva on myös erittäin hyvä todiste yhteisön kyvystä luoda jäsenilleen maailmankuva ja pitää sitä yllä huolimatta yhteisön ulkopuolelta tulevasta valitun maailmankuvan vastaisesta tiedosta.

Maailmankuva on paitsi yksilön oma näkemys todellisuudesta myös jonkin ryhmän, yhteisön tai kokonaisen kansakunnan näkemys todellisuudesta. Kun puhumme kollektiivisesta todellisuuskäsityksestä, voimme hyvin käyttää kuhnilaisittain termiä ”paradigma”. Tällöin paradigma merkitsee niitä ontologisia ja episteemisiä valintoja, joita pidämme yhteisöllisesti tosina, toisin sanoen kollektiivista maailmankuvaa. Thomas Kuhnin klassikkokirjan *Tieteellisten vallankumousten rakenne* (1994 [1962]) perusajatuksen voisi tiivistää siten, että tieteellisessä tutkimuksessa löydetään sitä, mitä etsitään ja mikä sopii vallalla oleviin käsityksiin eli paradigmaan. Aina välillä kuitenkin törmätään – ja usein vahingossa – johonkin, mikä ei aivan sovi yhteen aiempien olettamien kanssa. Kun tällaisia yhteensopimattomuuksia eli anomalioita kasautuu riittävästi, tieteellisen maailmankuvan on pakko muuttaa todellisuuden luonnetta koskevia teorioitaan ja oletuksiaan eli maailmankuvaansa. Vaikka Kuhnin teoriaa on sekä ylistetty että kritisoitu ja vaikei sitä voi pitää ainoana totuutena tieteen edistymisestä, tämän tutkielman kannalta mielenkiintoinen kysymys on kuitenkin, onko meillä mahdollisesti jokin sellainen liian tiukka paradigma, joka tarpeettomasti hidastaa tai pahimmillaan lähes salpaa tieteellisen maailmankuvan muutoksen, vai tuleeko meidän vain luottaa siihen, että kun tarpeeksi uusia löytöjä tehdään, myös paradigma muuttuu. Pidän vahvana kandidaattina tällaiseksi paradigmanmuutoksen salpaajaksi *materialistista monismia* ja pyrinkin tässä työssäni esittämään siihen kohdistuvaa kritiikkiä.

Sen havaitsemista ja löytämistä mikä vastaa ennakkokäsityksiä ja valittuja teorioita Kuhn kutsui havaintojen teoriapitoisuudeksi. Toisin sanoen ilmiöitä havainnoidaan erilaisten ennakkouskomusten värittäminä, mikä on ongelmallista uusien näkökulmien löytämisen kannalta. Pertti Tötön mukaan teesi havaintojen teoriapitoisuudesta on muodostunut yhteiskuntatieteissä lähes uskonkappaleeksi (Töttö 2004, 35), mikä on sikäli ymmärrettävää, että se sopii hyvin yksin todellisuuden sosiaalisen rakentumisen teesin kanssa. Positiivisessa tieteenfilosofiassa havaintoja oli pidetty neutraaleina kilpalevien teorioiden välienselvittäjänä, mutta Kuhn esitteli *yhteismitattomuuden* käsitteen, joka merkitsi sitä, että erilaiset teoriat eivät välttämättä ole keskenään verrattavissa, koska myös arviointiperusteet ovat muuttuvia (Bird 2018, 15–17). Erilaisia teorioita voidaan siis verrata toisiinsa vain, jos niiden arviointiperusteet ovat samat, toisin sanoen, jos ne ovat samojen perusolettamusten eli paradigman pohjalta muodostettuja.

Tätä havaintojen teoriapitoisuutta käsittelee myös DeWitt (2010), joka käy tieteellisen maailmankuvan kehitystä ruotivassa kirjassaan yksityiskohtaisesti läpi sitä, miten vaikea maakeskeisestä maailmankuvateoriasta oli siirtyä aurinkokeskeiseen maailmankuvaan. Teoria maasta kaiken keskipisteenä oli niin vahvasti sidottu koko aiempaan länsimaiseen uskomusjärjestelmään, ettei niin keskeistä tekijää voitu poistaa siitä,

koko maailmankuvan romahtamatta. Näin uudetkin havainnot pyrittiin sovittamaan vanhaan teoriaan maakeskeisyydestä, ja siinä onnistuttiinkin hyvin, kunnes uudet teoriat alkoivat vain tuntua paremmin havaintoihin osuvammilta kuin vanha todellisuuskäsitys.

Meidän onkin tärkeää olla tässä suhteessa valppaina ja kysyä jatkuvasti, vastaavatko nykyiset teoriamme nykyisiä havaintojamme. Erittäin mielenkiintoinen ristiriita, joka myös valaisee teesiä havaintojen teoriapitoisuudesta, on suhteellisuusteorian ja kvanttimekaniikan havaintojen väliset erot. Molemmat matemaattiset teoriat on vakuuttavasti osoitettu empirian turvin päteviksi, ja ne kuvaavat reaalista todellisuutta oikein. Kuitenkin kvanttimekaniikka ennustaa asioita, jotka ovat ristiriidassa suhteellisuusteorian kanssa, ja nykyään näitäkin asioita on kyetty osoittamaan empiirisin kokein oikeiksi. Esimerkiksi valon nopeus on suhteellisuusteorian mukaan ehdoton maksiminopeus maailmankaikkeudessa, mutta kvanttimekaniikka ennustaa että jotakin ”vaikutusta” siirtyy alkeishiukkasten välillä välittömästi – ts. nopeammin kuin valo – mikä on myös empiirisesti osoitettu päteväksi. Kumpi teoria siis kuvaa todellisuutta oikein? Suhteellisuusteoria ennustaa niin hyvin todellisuutemme käyttäytymistä, ettei sen hylkäämiseen ole perusteita, mutta kuitenkin kvanttimekaniikka osoittaa, ettei suhteellisuusteorian ennusteet pidä kaikilta osin paikkansa. On mielenkiintoinen ajatusleikki pohtia sitä, vastaavatko havainnot suhteellisuusteoriaa, kun asioita havainnoiden suhteellisuusteorian näkökulmasta, ja kvanttimekaniikkaa, kun asioita havaitaan kvanttimekaniikan teorian näkökulmasta. Mikäli näin todella olisi, että valittu teoria todella vaikuttaisi näin merkittävästi siihen, mitä havaitaan, olisi koko tieteellinen maailmankuvamme vaakalaudalla. Tästä riskistä huolimatta ajatus on pohtimisen arvoinen.

Maailmankuvat ovat toisinaan kahnauksessa myös mikrotasolla. Kun keskusteluun tai väittelyyn asioista sisältyy maailmankuvallinen elementti, esimerkiksi uskonnollisen ihmisten puolustaessa näkemyksiään luonnontieteellistä maailmankuvaa vastaan, seurauksena on tavallisesti pattitilanne – kumpikaan osapuoli ei halua luopua maailmankuvastaan. Juuri tämä seikka on sosiologisesti tavattoman mielenkiintoinen, varsinkin kun kummallakaan osapuolella ei ole ”varmaa tietoa” mutta siitä huolimatta pidetään toisen näkemystä mahdottomana. Tieteellisen skeptismin nimessä toimitaan usein juuri näin; omasta maailmankuvista poikkeavia näkemyksiä vähätellään tai ne leimataan hölmöiksi. Tämä seikka tuli selkeästi esille tarkastellessani kandidaatintutkielmassani (Kuvajainen 2018) tieteellisen skeptismin maailmankuvaa. Tämä vain osoittaa sen, miten väkevä voima omaksumamme maailmankuva meissä on ja miten kiinteä osa se on persoonallisuuttamme.

Yksilön sosiaalinen maailma ja persoonallisuus rakentuu keskeisesti hänen maailmankuvansa varaan; me ymmärrämme ja kommunikoimme kaiken maailmankuvamme kautta. Ajattelen niin, että tarvitsemme jonkinlaisen (mielestämme) yhtenäisen maailmankuvan, jotta maailma olisi meille mielekäs, ja että jos joku uhkaa maailmankuvaamme, hän uhkaa samalla koko olemisemme perustaa. Siksi uskovaiset eivät luovu jumalastaan eivätkä materialistit ateismistaan. Olen kuitenkin usein ihmetellyt sitä, miten ihminen voi olla samanaikaisesti vakaasti luonnontieteisiin ja toisaalta uskonnon dogmeihin uskova. Se, miten tavallista tällainen ”kaksoiselämä” on, vaatisi oman tutkimuksensa, mutta ei se näppituntumalla ihan harvinaistakaan ole. Kenties meillä ihmisillä on kyky pitää yllä kahta tai useampaa keskenään ristiriidassa olevaa maailmankuvaa lokeroimalla ne tietoisuudessamme omiksi kokonaisuuksikseen. Huomautettakoon kuitenkin, ettei jumalaan uskomisen – mikäli sen irrottaa uskonnoista ja niiden opinkappaleista – ole mitenkään ristiriidassa tieteellisen eikä välttämättä luonnontieteellisenkään maailmankuvan kanssa. Tällöin jumala voidaan nähdä esimerkiksi jonakin perimmäisenä, kaiken taustalla olevana voimana, kenttänä tai tietoisuutena.

Belgialainen filosofi Leo Apostel (1925–1995), eräs Wienin piiristä tunnetun filosofi Rudolf Carnapin oppilaista, on niitä harvoja ajattelijoita, jotka ovat yrittäneet todella purkaa auki sitä, mistä yksilön (tai kollektiivin) maailmankuva muodostuu – tai pikemminkin, miten eheä ja inklusiivinen maailmankuva *voidaan rakentaa*. Hänen ajattelunsa perintöä jatkaa Center Leo Apostel (CLEA), jonka verkkosivuston yleisesittelyn mukaan organisaation tarkoitus on ”kehittää sellaisia maailmankuvia, jotka yhdistävät toisiinsa erilaiset tieteelliset ja kulttuurilliset käytännöt” ja ”yrittää erityisesti luoda silta luonnontieteiden sekä humanististen ja yhteiskuntatieteiden välisen kuilun yli” (www.vub.ac.be/CLEA/).

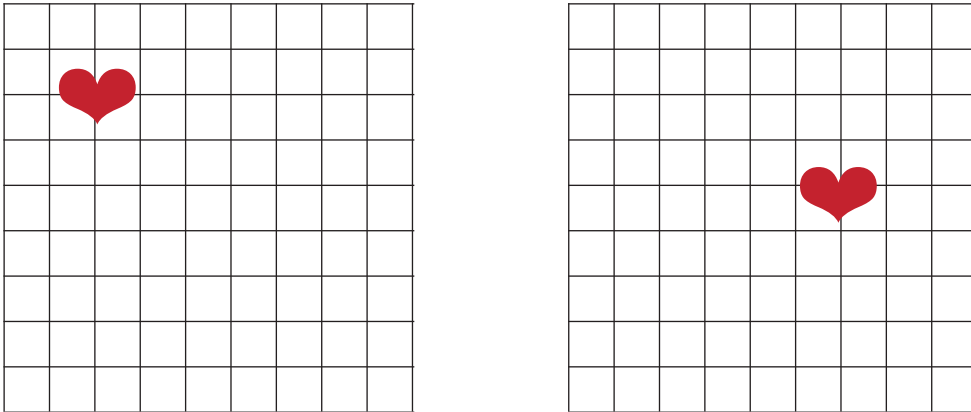
Sivustolla on myös julkaistu artikkeli tai pikemminkin eräänlainen manifesti, *World Views: From fragmentation to integration* (Aerts et al., 2019) (edempänä WWFI), uudenlaisten, integriivisten, globaalien maailmankuvien tarpeesta ja niiden osatekijöistä. Manifestin ajatus on hahmotella elementtejä sellaisille maailmankuville, jotka kykenisivät yhdistämään pahoin fragmentoituneen ja eriytyneen maailmankuvamme. Tekstin on alunperin, vuonna 1991, kirjoittanut Leo Apostel (hollanniksi *Wereldbeelden. Van fragmentering naar integratie*) yhdessä Jan Van der Vekenin kanssa (Vidal, 2008). Sitten se on laitettu seitsemän belgialaisen eri tieteenalan edustajan nimiin – Apostel ja Van der Veken mukaan lukien – ja siitä on saatavilla vuonna 2007 tehty verkkoversio, johon tässä työssä viitataan. Alkuperäisestä julkaisuajankohdasta on siis jo yli 25 vuotta, enkä voi parhaalla tahdollanikaan sanoa, että ihmiskunnan tilanne olisi mennyt tuon jälkeen mitenkään erityisesti yhdentyneempään suuntaan, joten manifestin sanomalla on tänä päivänä entistä suurempi merkitys.

WWFI on sängen mielenkiintoinen julkaisu ja sen sisältö kuvastaa hyvin myös tämän tutkielman tarkoituspäriä: löytää syitä sille, miksi erilaiset maailmankuvat kinastelevat keskenään, ja pohtia sitä, mitä tilanteelle voisi tehdä. Tästä syystä käsittelen julkaisua tässä hieman seikkaperäisemmin. Julkaisun esipuhe summaa hyvin sen saman huolen, joka minullakin on tätä tutkielmaa tehdessäni. Seuraavassa on lyhenelmä esipuheen ydinajatuksista:

”Kirjoittajat tuovat seuraavan tekstin julkisuuteen realistisina ja toiveikkaina. Tiedemaailmassa yhtenäisyyteen pyrkivät suuret suuntalinjat vaikuttavat olevan voimattomia informaatiotulvan ja tieteenfilosofian historiamin edessä. Tieteen ulkopuolella ihmisjoukkoja liikuttavat uskonnot ja maalliset ideologiat ovat niin ikään sortuneet. ... Me uskomme kuitenkin, että tiedeyhteisössä erityisten ongelmien ratkaisijat etsivät syvällisempiä viitekehyksiä tutkimustyölleen ja että monella heistä olisi paljon tällaisia syvällisempiä kysymyksiä koskevia ajatuksia. ... Luonnontieteiden [science] ulkopuolella sosiologit näyttävät olevan yhtä mieltä siitä, että valistuneet ihmiset kokevat olevansa eksyksissä niin älyllisesti, eettisesti kuin poliittisestikin. Tämän rohkaisemana pyrimme luomaan uudenlaisen ponnistuksen kohti integraatiota. Me haluamme sen olevan varovainen ja huomioonottava, yhdistävä, epädogmaattinen, relevantti ja vastuullinen. Tämän johdosta olemme kirjoittaneet lyhyen ”ehdotuksen”, eräänlaisen metodologian maailmankuvan rakentamiseksi...” (Aerts et al., 2007) [Suom. JK]

Yhdyn aloittelevana sosiologina manifestin näkemykseen siitä, miten ”valistuneet ihmiset kokevat olevansa eksyksissä niin älyllisesti, eettisesti kuin poliittisestikin”, ja jos mahdollista, tänä populismin, ympäristö- ja ilmasto-ongelmien, liberaalin kapitalismin kukoistuksen ja digitalisaation aikana vielä pahemmin kuin WWFI:n julkaisuvuonna 1994. WWFI tähdentää myös kokemuksen merkitystä osana maailmankuvan syntymistä. Sen mukaan tieteet eivät voi yksin määrittellä maailmankuvaa, sillä ihmisten kokemukset sisältävät muitakin merkitysjärjestelmiä, minkä lisäksi erilaiset arvot ovat maailmankuvaa määrittäviä tekijöitä (emt., 10).

Käytän itse usein esimerkkinä ihmisten erilaisista käsitystavoista eräänlaista subjektiivista käsitekoordinaatistoa, joka jokaisella meistä on (kuva 1). Meillä ei ole periaatteessa mitään mahdollisuutta tietää, mihin kohtaan toinen ihminen jonkin käsitteen omassa koordinaatistossaan sijoittaa ja mihin muihin käsitteisiin se hänellä kytkeytyy. Esimerkiksi jos sanon sinulle sanan ”rakkaus”, en voi tietää, mitä se sinulle merkitsee, sillä sinun kokemuksesi rakkaudesta voivat olla täysin erilaiset kuin minun, minkä myötä käsite ”rakkaus” myös sijoittuu subjektiiviseen käsitekoordinaatistoon eri asioiden yhteyteen kuin minulla. Silti käytämme keskenämme sanaa ”rakkaus” *niin kuin meillä olisi jonkinlainen yhteisymmärrys siitä, mitä se merkitsee*. Myös WWFI:ssä sanotaan maailmankuvan olevan koordinaattijärjestelmä tai viitekehys, johon kukin meistä kaikki erilaiset kokemuksensa sijoittaa (emt., 9).



Kuva 1. Subjektiivinen käsitekoordinaatisto

WWFI:n mukaan maailmankuva on ”koherentti kokoelma sellaisia käsityksiä ja teoreemia, jotka sallivat meidän rakentaa yleisen kuvan maailmasta ja tämän myötä ymmärtää erilaisista kokemuksistamme mahdollisimman monta osatekijää”. WWFI:n ajatuksena on ”rakentaa maailmankuvia” (world-view construction) tietoisesti, jotta jokin tiedostamaton aspekti ei nousisi hallitsevaksi maailmankuvaksi. (Esimerkiksi natsi-Saksa kaikkine julmuuksineen oli esimerkki tällaisesta tiedostamattoman noususta hallitsevaksi maailmankuvaksi.) Maailmankuvan rakentaminen on kollektiivinen projekti, ja tarkoitus on, että sen luomiseen osallistuisi mahdollisimman monen eri tieteenalan ihmisiä, jotka sen jälkeen voisivat esitellä ajatuksiaan suurelle yleisölle. Maailmankuvan rakentaminen merkitsee WWFI:ssä ”pyrkimystä kehittää sellaisia maailmankuvia, jotka ottavat huomioon ihmisten kokemusmaailmasta mahdollisimman suuren osan”. Maailmankuvan perusominaisuudet ovat ”koherenssi” ja ”uskollisuus kokemukselle”, ja maailmankuva voi olla ”uskollinen kokemukselle vain, jos se ei ole vastoin tunnettuja kokemuksellisia [experimental] tosiasioita”. Tämä puolestaan ei välttämättä merkitse sitä, että maailmankuva olisi noiden tunnettujen kokemusten kanssa yhteneväinen. (Emt., 8–10).

Tämä viimeinen toteamus on olennaisen tärkeä: maailmankuva ei voi olla koherentti, jos se on tunnetun kokemuksellisen tiedon vastainen, mutta tämä ei tarkoita, että sen *täytyisi rajoittua näihin tunnettuihin seikkoihin*. Tämä kenties selittää myös sen, miksi piinkova luonnontieteilijäkin voi uskoa johonkin aineettoomaan. Tärkeää on myös sen tunnustaminen, että maailmankuva (niin yksilöllinen kuin kollektiivinenkin) perustuu paitsi objektiivisesti tuotettuun tietoon myös kokemukseen. Kiista kokemuksen merkityksestä on myös sen maailmankuvien välisen kahnauksen ytimessä, jota tässä työssäni tarkastelen. Palaan kokemukseen seikkaperäisemmin luvussa 5.

WWFI:ssä on myös terävästi ilmaistu se, mikä ero on uskonnolla ja maailmankuvalla. Maailmankuvan rakentaminen – siis se tietoinen prosessi, johon WWFI tähtää – eroaa uskonnoista siinä, että se on avoin erilaisille tulkinnoille todellisuudesta ja sietää myös uskontoja enemmän epävarmuutta (emt., 10). Juuri tästä syystä en ole ottanut tarkasteluun tässä työssäni uskonnollisia maailmankuvia ja niiden suhdetta tieteellisiin tai rationaalisiin maailmankuviin. Yhteisymmärrystä on vaikea rakentaa, mikäli ontologiset lähtökohdat on lukittu paikoilleen, kuten uskonnoissa tavallisesti tehdään. Sen sijaan on paljon mielenkiintoisempi kysymys, ovatko materialistiseen monismiin uskovat ihmiset tehneet samanlaisen ontologisen lukitsemisen omalle maailmankuvalleen kuin useimmat eri uskontojen oppien kannattajat. Siksi tarkastelen tässä työssäni pitkin matkaa myös materialistisen monismin ongelmia ja erilaisia muita mahdollisia tulkintoja todellisuudesta.

WWFI:n maailmankuvakäsitystä tarkastellut ja yhdessä Alexander Rieglerin kanssa sen verkkojulkaisun toimittanut filosofi Clément Vidal on kirjoittanut erinomaisen artikkelin, jossa hän kokoaa ja tiivistää Apostelin ja Van der Vekenin ajatukset maailmankuvan eri osatekijöistä. Apostelin maailmankuva koostuu Vidalin tiivistyksen mukaan kuudesta kysymyksestä, jotka muodostavat yksilön maailmankuvan. Nämä kuusi kysymystä ovat: mitä on? (ontologia), mistä kaikki tulee? (selitys), minne me olemme menossa? (ennustettavuus), mikä on hyvää ja mikä pahaa? (aksiologia), miten meidän tulee toimia? (prakseologia) ja mikä on totta ja mikä epätotta? (epistemologia). Ontologia on malli todellisuudesta kaikkinaensa, selitys malli menneisyydestä ja ennustettavuus malli tulevaisuudesta. Aksiologia on teoria arvoista prakseologia teoria toiminnasta ja epistemologia teoria tiedosta. Apostelin ja Van der Vekenin alkuperäisessä tekstissä on vielä seitsemäskin kysymys, jonka Vidal luokittelee ”meta-kysymykseksi”: Mistä meidän tulee aloittaa saadaksemme vastaukset edellä esitettyihin kysymyksiin? Kysymys on olennainen, kun halutaan rakentaa koko maailmaa koskeva filosofia. (Vidal 2008, 4–5).

WWFI:n malli osoittaa, että maailmankuvan muodostaminen on kompleksinen ja monitahoinen prosessi, mikä mielestäni selittää pitkälle myös sen, miksi se on niin intiimi asia, että jos siihen joku toinen kajoaa esimerkiksi arvostelemalla sitä, se saatetaan kokea henkilökohtaiseksi loukkaukseksi. Ajattelen niin, että oman maailmankuvan rakentamiseen on mennyt niin paljon aikaa ja vaivaa, että sitä puolustetaan usein viimeiseen saakka, vaikka sitä vastaan olisi millaista tieteellistä tai muuta näyttöä tahansa. Hyvänä esimerkkinä tästä ovat monet uskonnollis-ideologiset maailmankuvat, kuten jo edellä mainittu joukko litteän maan kannattajia. Astetta vaikeampi tapaus onkin sitten esimerkiksi rokotevastaisten ihmisten joukko, sillä kiistatonta näyttöä kaikkien rokotteiden haitattomuudesta ei ole, minkä esimerkiksi taannoinen sikainfluenssa/narkolepsia-episodi Suomessakin osoitti. Tietenkin lääketieteessä on aina punnittava hyötyjen ja haittojen välistä suhdetta, ja pikemminkin kuin lääketieteelliseltä ongelmalta kaikkien rokotusten kategorinen vastustaminen vaikuttaakin maailmankuvalliselta, uskonnonkaltaisia elementtejä sisältävältä kannanotolta.

WWFI:ssä siis hahmotellaan pohjaa sille, miten voisimme tietoisesti rakentaa sellaisen maailmankuvan, joka kykenisi paitsi yhdistämään sen tiedon, joka meillä asioista jo on, sisällyttämään siihen koko ihmisenä olemisen kokemuksen mahdollisimman laajasti. Julkaisussa nostetaan esiin myös kaksi keskeistä modernin ajan ongelmaa, skientismi ja antroposentrismi. Skientismin mukaan luonnontieteet tarjoavat ainoan mahdollisen selitysmallin todellisuudelle ja antroposentrismi puolestaan asettaa nimensä mukaisesti ihmisen koko kosmoksen keskipisteeksi (emt., 12). Molemmat näkökulmat ovat ongelmallisia paitsi filosofisesti myös käytännössä. Tarkastelen molempia käsitteitä tässä lyhyesti maailmankuvan kannalta.

3.1.1 Skientismi ja antroposentrismi

Skientismi eli ”tiedeusko” merkitsee uskoa siihen, että vain tieteellinen tieto on todellista tietoa, ja useimmiten tieteellisellä tiedolla tarkoitetaan luonnontieteellisin menetelmin hankittua tietoa. Skientismin juuret ulottuvat jo 1600-luvulle Descartesiin ja Baconiin asti, ja sen moderneja edustajia ovat olleet esimerkiksi sellaiset tieteelliset empiristit ja loogiset positivistit, kuten Rudolf Carnap, Hans Reichenbach ja Otto Neurath. (Sorell 1991, 1, x–xi.) Koska toinen tämän tutkielman tausta-ajatuksista on pohtia sitä, onko vain tietynlainen käsitys todellisuudesta yhteiskunnassamme sallittu ja legitiimi, on paikallaan hieman avata skientismin käsitettä, sillä kollektiivinen usko materialistiseen luonnontieteeseen todellisuuden ai-noana järkevänä ja varteenotettavana kuvauksena on yhteiskunnassamme vahva.

Skientismi on ”ismi” eli tietynlainen tapa ajatella, johon sisältyvät tietyt uskomukset. Skientismiä tutki-neen ja jäsenelleen filosofi Tom Sorellin mukaan ”skientismissä ei suinkaan ole keskeistä se, mitkä seikat tunnustetaan tieteellisiksi ja mitkä ei vaan ajatus siitä, että tieteellinen on paljon ei-tieteellistä arvokkaam-paa tai että ei-tieteellinen on arvoltaan merkityksetöntä” (Sorell 1991, 9). Tässä skientismin tulkinassa uskotaan vain luonnontieteelliseen tiedonmuodostustapaan, jonka pohjalta tehdään paitsi episteemiset myös ontologiset valinnat; ei-tieteellinen ei ole kiinnostavaa eikä sitä oikeastaan edes ole olemassakaan ainakaan niin, että se pitäisi ottaa huomioon.

Mainiossa kirjassaan *Tiedeusko ja todellisuuden rajat* Mikael Stenmark (2016) pyrkii hahmottelemaan sitä, mitä tiedeusko oikeastaan on ja millaisia variaatioita siitä on olemassa. Hän jakaa nämä erilaiset variaatiot akateemisiin ja laajemmin yhteiskunnassa vaikuttaviin versioihin. Akateemisella tiedeuskolla hän viittaa luonnontieteen tai akateemisen keskustelun sisäiseen ohjelmaan tai strategiaan, toisin sanoen siihen, mi-ten eri tieteenalat pyritään sisällyttämään luonnontieteisiin (emt., 17). Esimerkkinä tästä on psykologia, joka huolimatta siitä, että sana merkitsee alunperin ”tietoa tai oppia mielestä”, on suurelta osin muuttunut evoluutio- ja neuropsykologiaksi, jotka molemmat voidaan laskea lähinnä luonnontieteisiin.

Laajemmin yhteiskunnassa vaikuttavia tiedeuskon variaatioita ovat esimerkiksi episteeminen, rationaali-nen ja ontologinen tiedeusko. Episteemisessä tiedeuskossa ajatellaan vain tieteellisen tiedon olevan oike-aa, todellista ja/tai merkityksellistä. Rationaalisessa tiedeuskossa voidaan järjestelmällisesti uskoa vain sellaiset asiat, jotka voidaan perustella luonnontieteellisesti tai joista on luonnontieteellistä tietoa. Ontologisessa tiedeuskossa ajatellaan, että olemassa voi olla vain sellaisia asioita, jotka voidaan luonnontieteen keinoin havaita. (Stenmark 2016, 22–27.)

Kaiken tiedeuskon ytimessä – olipa se akateemista tahi ei – on näin ajatus siitä, että vain luonnontieteel-lisesti hahmotettava todellisuus on merkityksellinen. Skientismi on myös varsin lähellä tieteellisen skepti-smin maailmankuvaa, jonka peruslähtökohtana on se, että mitään ei-aineellista ei ole olemassa; monen skeptikon maailmankuvan pohjana on materialistinen monismi ja täydellinen ateismi sekä vakaa usko luonnontieteelliseen tietoon (Kuvajainen 2018). Olen kuitenkin saanut sen vaikutelman, että skeptikot ei-vät itse pidä siitä, että heidän maailmankuvansa rinnastetaan uskonnollisiin maailmankuviin. Tutkittuani asiaa kandidaatintutkielmassani löysin kuitenkin monia seikkoja, jotka on helppo rinnastaa uskonnollisten yhteisöjen toimintaan, kuten ontologisten lähtökohtien lukitseminen, dogmaattisuus, muunlaisten näke-mysten vastustaminen, aktiivinen käännytystyö ja sellaiset järjestetyt tapahtumat, jossa omaa ideologiaa

esitellään ja vahvistetaan (emt., 71). Tästä näkökulmasta katsoen ei ole mitenkään täysin ontuvaa verrata tieteellisen skeptisismän maailmankuvaa ja tiedeuskoa toisiinsa.

Sorell yhdistää skientismin eritoten tieteelliseen empirismiin ja esittää, että ainakin viisi väitettä luonnehtii tieteellistä empirismia: 1) tiede on yhtenäinen, 2) tieteellä ei ole rajoja, 3) tiede on onnistunut tavattoman hyvin ennustamaan, selittämään ja hallitsemaan asioita, 4) tieteelliset menetelmät tuottavat objektiivisuutta tieteellisiin tuloksiin, ja 5) tiede on ollut hyödyksi ihmiselle (Sorell 1991, 4). Nopeasti lukiastuna kaikki nämä väittämät vaikuttavat hyviltä ja tosilta, mutta jos niitä pysähtyy hetkeksikään tarkastelemaan syvemmin, ne paljastuvat pian eräänlaiseksi kanonisoiduksi kuvaksi todellisuudesta.

Ensinnäkin, tiede ei ole yhtenäinen (1) vaan erilaiset teoriat, menetelmät ja oletukset voivat hyvin olla ainakin jossakin suhteessa ristiriidassa keskenään tai jopa toisensa poissulkevia, kuten esimerkiksi newtonilainen mekaniikka ja kvanttimekaniikka tai sosiaalinen konstruktionismi ja tiedon objektiivisuus. Väite (2), tieteellä ei ole rajoja, on puhdas oletus, joka on validi ainoastaan, jos tietyt episteemis-ontologiset lähtökohdat hyväksytään. Esimerkiksi tieteen objektiivisuusvaatimukseen nojaten ei voida tutkia subjektiivisten tilojen ja kokemusten *sisältöä* muutoin kuin narratiiveina, mutta silti erilaiset subjektiiviset tilat ja kokemukset ovat jatkuva osa ihmisenä olemista.

On totta, että tiede on onnistunut ennustamaan, selittämään ja hallitsemaan todella monia asioita (3), mutta toisaalta, esimerkiksi niinkin arkiset asiat kuin ihmisen käyttäytyminen mutta myös monien luonnonvoimien toiminta – kuten rajumyrskyjen, maanjäristysten ja tulivuorenpurkausten ja aika pitkälle myös ilmaston ja jopa säätilan toiminta – on pitkälle tieteellisen ennustettavuuden ja hallinnan ulottumattomissa monista selitysrityksistä huolimatta. Väite (4) on suhteellisen kiistan, mutta esimerkiksi tiedonsosiologisesti sikäli ongelmallinen, että ”objektiivisessa tiedossa” on mukana aina myös epävarmuustekijöitä ja sosiaalisen rakentumisen elementtejä. Ainoastaan väite (5) on kiistan, mutta on todettava, että tieteestä on ollut myös paljon haittaa ihmisille esimerkiksi aseteknologian ja ympäristöongelmien ja miksei nimenomaan maailmankuvan kapeutumisenkin muodossa, mikäli tieteen ja materialismin välille piirretään yhtäläisyysmerkki. Varaukseton luottamus Sorellin esittämiin viiteen tieteellisen empirismin lähtökohtaan edellyttää siis myös jonkinlaista uskoa niihin – skientismia.

Skientismin ytimessä on myös ajatus siitä, että vain järjellisesti selitettävä on arvokasta ja todellista, mikä johtaa myös inhimillisen elämän tarkastelemiseen järjellisinä prosesseina, huolimatta siitä, että tiedetään hyvin, ettei ihmisen toiminta välttämättä ole kovin rationaalista. Tämä on sikäli kiusallinen ongelma, että vaikka kuinka haluaisimme todellisuuden olevan järjellisesti selitettävissä, mitään takeita ei ole sille, että se on mahdollista. On helppo leimata kaikenlainen ihmisten ”järjetön” ajattelu ja toiminta roskaksi, höpöhöpöksi ja huuhaaksi, kuten skeptikot usein tekevät (Kuvajainen 2108, 58–65), mutta se ei merkitse, etteivätkö tällaiset seikat voisi olla kokijalleen täysin todellisia ja siten kiinteä osa hänen maailmankuvaansa. Johtuen pitkästä historiastani itsetuntemuksen ja nk. henkisten maailmankuvien parissa, olen saanut tuntea lukuisia sellaisia ihmisiä, joilla on runsaasti sellaisia kokemuksia, jotka niitä tuntematon mielellään luokittelisi kuvitteluksi, hallusinaatioiksi, mielenhäiriöiksi tai yksinkertaisemmin vain roskaksi tai huijaukseksi. Se, mikä yhdessä maailmankuvassa on täysin järjetöntä, voi toisessa maailmankuvassa olla täysin järjellistä.

Antroposentrismi merkitsee kirjaimellisesti käännettynä ihmiskeskeisyyttä. Kaiken keskipisteenä on ihmisen ja kaikkea tarkastellaan ihmisen näkökulmasta käsin. Antroposentrismän ongelma tulee hyvin esille

ympäristösosiologiassa. On vaikea sanoa, onko länsimainen antroposentrinen näkökulma perua kristillisestä maailmankuvasta, jonka mukaan ihminen on ”luomakunnan kruunu”, jonka tulee hallita muuta luomakuntaa, ja/tai Ptolemaioksen maakeskeisestä kosmologiasta, joka oli hallitseva tähtitieteen näkemys vuosisatoja, vai olemmeko itse luoneet tällaisen ihmiskeskeisen maailmankuvan siksi, että itsekeskeisyys on ihmisen sellainen lajityypillinen ominaisuus, joka vain näyttäytyy esimerkiksi raamatun kosmologiana psykologisen projektion tuloksena. Vaikka kyseessä on tällainen kana–muna-asetelma, kysymys on kuitenkin mielenkiintoinen siksi, että sen seuraukset ovat niin mittavat.

Antroposentrismi estää meitä näkemästä asioita kokonaisuutena – ainakin mikäli se tarkoittaa ihmisen asettamista etusijalle kaikessa. Juuri ympäristösosiologiassa tämä näkyy kenties selvimmin. Jos ajattelemme, että luonto ja ympäristö ovat olemassa vain ihmisen tarpeiden tyydyttämiseksi vailla arvoa itsessään, ajaudumme juuri sen kaltaiseen tilanteeseen, kuin missä tällä hetkellä olemme: käytämme surutta luontoa hyväksemme piittaamatta kestäväydestä, kantokyvystä ja seuraavien sukupolvien elinolosuhteista. Oikeastaan antroposentrismi merkitsee itse- eikä ihmiskeskeisyyttä, sillä jos todella olisimme ihmiskeskeisiä, tekisimme kaikkemme, jotta *meillä ihmisillä* olisi hyvä olla niin nyt kuin tulevaisuudessakin.

On esitetty, että nykyistä geologista aikakautta pitäisi kutsua ”antroposeeniksi” eli ihmisen aikakaudeksi, sillä niin suuri vaikutus ihmisen toiminnalla on aivan kaikkeen. Termin ”antroposeeni” keksi kemisti Paul Cruzen eräässä kansainvälisessä ympäristökokouksessa vuonna 2000 halutessaan painottaa ihmisen toimijuuden merkitystä ympäristöasioissa ja ilmaistakseen, että nykyinen geologinen aikakausi, holoseeni, on päättynyt ja että olemme siirtyneet sellaiseen uuteen aikakauteen, jota leimaa ihmisen vaikutus ympäristöön (Lidskog & Waterton, 2016).

Antroposentrismi muodostaa yhdessä skientismin kanssa varsin petollisen kaksikon. Pahimmillaan tämä johtaa täydelliseen sokeuteen minkään muun kuin ihmistä suoraan hyödyttävän luonnontieteellisen tiedon ja teknologian suhteen. Seurauksena voi olla – ja myös näyttää monessa kohdin olevan – luonnontieteellistä tiedonmuodostusta ja teknologista edistystä palvova kulttuuri, tai tekisi mieli sanoa suoraan, kultti. Luonnontieteellisen tiedon ja teknologisen edistymisen lumo on niin valtava, että meiltä saattaa jäädä jotakin aivan oleellista ja elintärkeää ihmisenä olemiseen ja todellisuuden kokonaisuuteen liittyvää huomaamatta. Tämän mahdollisesti elintärkeän ja oleellisen esille tuominen onkin eräs tämän tutkielman päämäärinä. Tarkastelkaamme seuraavaksi sitä, mitä kollektiivinen maailmankuva merkitsee ja mikä ja millainen se voisi tässä ajassa olla.

3.2 Dominoiva maailmankuva (DM)

Vaikka voidaan teoriassa ajatella, että ihmisellä voisi olla täysin omanlaisensa maailmankuva, jolla ei olisi mitään tekemistä muiden ihmisten maailmankuvien kanssa, käytännössä tätä mahdollisuutta ei ole. Yksilön maailmankuva alkaa rakentua välittömästi sosialisatiion myötä jo vastasyntyneenä vauvana, jolloin yhteisön tavat ja tottumukset sekä arvot, roolit ja muut institutionalisoituneet rakenteet iskostuvat vähitellen lapsen mieleen. Tämä institutionalisoitunut maailma koetaan sitten objektiiviseksi todellisuudeksi (Berger & Luckmann 1994 [1966], 72). Näiden rakenteiden perusteita ei yleensä ryhdytä kyseenalaistamaan ennen kuin aikuisuuden kynnyksellä, jos silloinkaan. Berger ja Luckmann huomauttavat vielä aiheellisesti, että on tärkeää muistaa rakenteellistuneen maailman objektiivisuuden olevan ihmisten aikaansaannosta huolimatta siitä, miten suurilta rakenteet yksilön kannalta vaikuttavat; yhteiskunta todellakin on ihmisen tekemä. (emt., 73–74). Miten muuten voisi ollakaan, sillä yhteiskuntaa ei olisi olemassa ilman ihmisiä!

Vaikka jokaisen maailmankuva sisältää myös omiin kokemuksiin ja kognitioihin perustuvia subjektiivisia elementtejä se on siis olennaisilta osin myös kollektiivinen. Ihmiskunnan historia on täynnä esimerkkejä kollektiivisen maailmankuvan voimasta ja sen kyvystä ylittää yksilöllinen maailmankuva. Natsi-Saksa tuskin olisi ollut mahdollinen, mikäli ihmiset olisivat saaneet – tai pikemminkin osanneet tai kyenneet – vapaasti ja itsenäisesti ajatella asiat oman maailmankuvansa kautta. Sama pätee aivan ilmiselvästi esimerkiksi uskonnollisiin kultteihin, mutta aika harvoin joku näyttää pysähtyvän ajattelemaan sitä, minkälaisessa kollektiivisessä transsissa tai hypnoosissa me elämme tälläkin hetkellä täysin arkisten asioiden keskellä. Asia on tuttu kenties kulutusosioleille mutta heillekin lähinnä kuluttamiseen ja elämäntyyliin liittyvissä kysymyksissä. Ajattelen itse, että johtuen juuri siitä, miten yhteiskunnalliset rakenteet ovat yksilöllisiä käsityksiä vahvempia ja pitkäikäisempiä, kullakin kulttuurilla ja kussakin ajassa on oma jokseenkin stabiili ja hitaasti muuttuva tapansa hahmottaa todellisuutta ja että juuri tämä kulloinenkin keskeinen maailmankuva on sellainen, jota on vaikea kyseenalaistaa ja josta poikkeaminen voi olla sosiaalisesti hankalaa tai suorastaan stigmatisoivaa.

Länsimaissa hallitsevana maailmankuvana oli lähes 2000 vuoden ajan aristoteelinen maailmankuva, jossa maapallo oli kaiken keskus ja taivaankappaleet kiersivät maata täydellisillä ympyräradoilla täydellisen tasaista tahtia. Tämä murtui vasta Kopernikuksen, Galilein ja Keplerin osoittaessa, että maa todellakin kiertää aurinkoa eikä päinvastoin. Lisäksi Kepler osoitti, että planeettojen radat eivät ole täydellisen ympyränmuotoisia eivätkä planeetat kulje koko ajan tasaista vauhtia. Näin maakeskeinen maailmankuva vähitellen muuttui aurinkokeskeiseksi ja samalla muuttui ihmisen asema erityisenä luomakunnan kappaletena ja tarvittiin kokonaan uusi maailmankuva, sillä uudet tieteelliset löydöt eivät enää sopineet yhteen aristoteelisen maailmankuvan kanssa. (DeWitt 2010.)

Eivätkä länsimaisen maailmankuvan mullistukset päättyneet tähän. Ensin Newton kehitti mekaanisen kuvan maailmankaikkeuden toiminnasta ja runsas 200 vuotta tämän jälkeen Einstein osoitti, ettei aika ja avaruus olleetkaan absoluuttisia vaan suhteellisia. Samaan aikaan kuitenkin oli kehitteillä jotakin vielä suuremmin maailmankuvaamme mullistavaa, nimittäin kvanttimekaniikka. Kvanttimekaniikka on matemaattinen teoria, jonka ennustamat seikat on yksi toisensa jälkeen pystytty empiirisesti vahvistamaan, vaikka osa niistä on täysin käsittämättömiä normaaliajattelumme kannalta. Kvanttimekaniikan pitäisi muuttaa maailmankuvamme täysin, mutta koska se antaa niin oudon kuvan kaiken taustalla vaikuttavasta

todellisuudesta ja vieläpä sellaisen, joka ei vastaa intuitiivista ajatteluamme, kukaan ei oikeastaan osaa sanoa, mitä siitä pitäisi ajatella. DeWitt (2010, 286) toteaaakin tieteellisen maailmankuvan kehitystä käsittelevässä kirjassaan hauskaasti eräästä tällaisesta kvanttimekaniikan empiirisesti todistetusta ennusteesta (vuorovaikutus, joka rikkoo lokaalisuusperiaatteen), että ”[t]ässä on vihdoinkin kysymys, jolle voimme antaa tarkan vastuksen. Vastaus kysymykseen ’millaisesta vaikutuksesta’ on kyse kuuluu seuraavasti: kyllään ei ole harmaan sinistä aavistustakaan.”

Kollektiivinen maailmankuvamme muuttuu kyllä tieteellisten löytöjen myötä, mutta se sisältää muitakin muuttuvia elementtejä: sellaisia yhteiskunnallisia ja poliittisia sekä episteemisiä ja ontologisia oletuksia, jotka ovat niin vahvoja, että suuri osa ihmisistä uskoo niihin. Mikä ja millainen siis voisi olla nykyinen kollektiivinen maailmankuvamme?

Kutsun tällaista kussakin ajassa ja kulttuurissa ilmenevää kollektiivista maailmankuvaa, johon suurin osa ihmisistä kulloinkin uskoo ja jolla on määräävä asema, *dominoivaksi maailmankuvaksi* (DM). Dominoiva maailmankuva on sukulaiskäsite Thomas Kuhnin Tieteellisten vallankumousten rakenne (1994 [1962]) -kirjassaan esittelemälle paradigman käsitteelle. Kuhnilainen paradigma tarkoittaa sitä uskomusten ja ongelmanratkaisutapojen joukkoa, joka tieteentekijöillä kulloinkin on ja joka Kuhnin mukaan muuttuu perusteellisesti, kun olemassa olevaa uskomusten joukkoa haastaa riittävä määrä sen kanssa yhteensopimattomia ja siitä poikkeavia uusia löytöjä (anomalia). Dominoiva maailmankuva on samantapainen mutta yhteiskunnallinen paradigma, jonka ympärille koko sen hetkinen yhteiskuntajärjestelmä on rakennettu, eräänlainen episteemis-ontologinen konsensus. Nykyinen digitalisoitunut aikamme poikkeaa kuitenkin kaikista aiemmista ajanjaksoista eritoten siinä, että tieto kulkee nopeasti ja kaikkialle; kuka tahansa voi vaikuttaa toisiin ihmisiin maantieteestä ja kulttuurista riippumatta välittömästi. Digitalisaation vaikutusten laajempi tarkastelu jää tämän työn ulkopuolelle, mutta lähden siitä oletuksesta, että koska suurin osa tiedosta (tai informaatiosta) on nykyisin globaalia, myös kulttuurien väliset erot maailmankuvissa ovat kaventuneet ja muuttuneet vähemmän lokaaleiksi. Tämä näkyy hyvin siinä, miten länsimainen maailmankuva on levinnyt vähitellen kaikkialle.

Ympäristösosiologiassa käytetään DM:lle sukua olevaa käsitettä *dominant social paradigm* (DSP), joka tarkoittaa yleisellä metatasolla niitä fyysisiä ja sosiaalisia ympäristöjä koskevia yhteisiä arvoja, uskomuksia ja käsityksiä, jotka muodostavat yhdessä yhteiskunnan maailmankuvan perusteet (Dunlap 1984). DSP on käsitteenä luotu ensisijaisesti ympäristösosiologian käyttöön ja sen avulla yritetään ymmärtää esimerkiksi ihmisten ympäristökäyttäytymistä ja kestäväen kehityksen problematiikkaa. Vaikka DSP on yhtä hankalasti määriteltävä ja jatkuvasti muuttuva kuvaus kollektiivisista uskomuksista kuin DM:kin, DSP:n esitetään tavallisesti koostuvan kolmesta osasta, poliittisesta, teknologisesta ja ekonomisesta (esim. Kilbourne et al. 2000; Hirst 2014), jotka kaikki vaikuttavat kollektiivisella tasolla ihmisten suhtautumiseen ympäristöasioihin. Oxford Reference -verkkosanakirja puolestaan määrittelee DSP:n seuraavasti: ”Näkemyks, jonka mukaan ihmiset ovat kaikkien muiden lajien yläpuolella, että maapallo tarjoaa rajattomat resurssit ihmisille ja että edistys on olennainen osa ihmiskunnan historiaa. Vastakkainen näkemys uudelle ympäristöparadigmalle” [suom. JK].

David Suzuki Foundationin (kanadalainen ympäristöjärjestö) alaisessa verkkojulkaisussa, *Suzuki Elders*, Stan Hirst kirjoittaa blogitekstissään DSP:n koostuvan kolmesta perusväittäämästä:

- 1) Teknologia pelastaa planeetan ja kaikki haitalliset asiat voidaan ratkaista kehittämällä teollisuutta edelleen.
- 2) Taloudellinen kasvu ja kukoistus ratkaisee kaikki välinpitämättömyyden ja tyytymättömyyden aiheuttamat sosiaaliset ongelmat.
- 3) Poliittiset edustajat toimivat maansa ja kansansa hyväksi ja lopulta heillä ja vain heillä on kyky tehdä sellaisia poliittisia päätöksiä, jotka vaikuttavat koko yhteiskuntaan. (Hirst 2014) [suom. JK]

DSP ja DM ovat molemmat yrityksiä kuvata sitä, mikä kollektiivisen maailmankuvan sisältö tällä hetkellä on. Aivan kuten DSP myös DM sisältää ajatuksen siitä, että *kollektiivinen maailmankuvamme on jotenkin lähikökohtaisesti kestävä ja vaatii päivityksen*. DSP:lle on muun muassa ympäristösosiologi Riley Dunlap hahmotellut päivitykseksi ”uutta ympäristöparadigmaa” (New Environmental (or Ecological) Paradigm, NEP).

Stan Hirst summaa NEP:n kolme perusväittämää puolestaan seuraavasti:

- 1) Ympäristönsuojelu on mahdollista teollisuutta ja väestönkasvua rajoittamalla.
- 2) Planeettamme huono tila on suorassa yhteydessä ihmisen vuorovaikutukseen luontaisten ekosysteemien ja ympäristötyyppien kanssa.
- 3) Ihmiset ovat eräs, useimmiten pääasiallinen syy globaaleihin ympäristöongelmiin. (Hirst 2014) [suom. JK]

Otin esimerkiksi DSP:n siksi, että myös oma tarkoitukseni on hahmotella tämän työni viimeisessä luvussa DM:lle päivitystä, *Uutta avointa maailmankuvaa* (UAM), joka veisi meidät askelen eteenpäin nykyisestä DM:sta.

Tietojeni mukaan ei ole olemassa mitään varsinaista sen paremmin suomalaista kuin kansainvälistäkään tutkimusta siitä, millainen maailmankuva ihmisillä yleisesti ottaen on, joten ennen tällaisen tutkimuksen tekemistä minun on tyydyttävä perustamaan käsitykseni omaan empiiriseen ja intuitiiviseen ymmärrykseeni maailman nykytilasta ja länsimaisesta kulttuurista, minkä pohjalta olen luonut mallin nykyiselle DM:lle. Ensinnäkin vaikuttaa siltä, että maailma on vahvasti homogenisoitumassa ja että nimenomaan länsimainen yhteiskuntamalli arvoineen on valloittamassa koko maailmaa kiivaasti laajentuvan kaupankäynnin, digitalisaation, matkustamisen ja kulttuurien sekoittumisen myötä. On tavattoman mielenkiintoinen kysymys, miksi juuri länsimainen maailmankuva on se, joka leviää näin tehokkaasti. Miksemme me kaikki ole muuttumassa maailmankuvaltamme buddhalaisiksi, kiinalaisiksi tai esimerkiksi aboriginaaleiksi tai arabeiksi? Miksi näyttää pikemminkin käyvän siten, että niin buddhalaiset, kiinalaiset kuin arabitkin ovat omaksumassa yhä laajemmin tietyt länsimaalaiset periaatteet? Eräs syy tälle voi olla länsimaisen yhteiskunta- ja eritoten talousjärjestelmän tehokkuus ja toimivuus mutta myös historiallisesti vahva ekspansiivinen aggressiivisuus. Toinen syy lienee länsimaisen ajattelun rationaalisuus; loogista järjellistä päättelyä vastaan on mahdoton argumentoida muutoin kuin loogisuudella. Loogisen järjellisyyden vaatimus sisältää sen oletuksen, että *maailma on selitettävissä loogisesti ja järjellisesti*. Iso osa eritoten ihmisyyteen liittyvistä asioista ei kuitenkaan ole sen paremmin loogisia kuin järjellisiäkään, ja yksilön maailmankuva sisältää väistämättä myös muunlaisia kuin rationaalisia komponentteja, kuten erilaisia tunteita, kokemuksia ja kuvitelmia. Rationaalinen ajattelu tuottaa kuitenkin runsaasti sellaista tietoa – tai tietona pidettyjä olettamuksia – jotka jyräävät helposti altaan kaikki ei-rationaaliset olettamukset. Rationaalisuuteen puolestaan liittyy kiinteästi teknologinen kehitys, jonka eteneminen on täysin vääjäämätöntä. Kenties juuri länsimaisen maailmankuvan rationaalisuus ja teknologiapainotteisuus yhdistettynä suhteellisen hyvin toimivaan yhteiskunta-

ja talousjärjestelmään synnyttää sellaisen yhdistelmän, jota vastaan muunlaisilla maailmankuvilla ei ole mitään mahdollisuutta. On kokonaan eri asia, onko tämä länsimainen maailmankuva *absoluuttisesti* paras mahdollinen, ja keskustella voidaan siitäkin, onko se edes *tunnetuista* maailmankuvista paras mahdollinen.

Tietotekniikkainsinööri, tekoälytytkija ja hiukkasfyysikko Bernardo Kastrup (2014, 9) kutsuu ”materialistiseksi ydinmaailmankuvaksi” suurin piirtein sitä, mitä minä nimitän dominoivaksi maailmankuvaksi. Hänen mukaansa materialistinen ydinmaailmankuva on seurausta siitä, että intellektuaalinen eliitti on sen omaksunut ja valtavirtamedia sitä jatkuvasti vahvistaa.

Olen hahmotellut dominoivan maailmankuvamme peruselementit seuraavasti:

- 1) **Luonnontieteellinen selitystapa.** Ilmiöt ja oliot ovat olemassa ja/tai niitä pidetään merkityksellisinä vain, jos ne ovat luonnontieteellisesti selitettävissä.
- 2) **Empiirinen rationaalisuus.** Todellisuus muodostaa järjellä ja loogisella ajattelulla tavoitettavan kokonaisuuden, jonka pohjana ovat havainnot todellisuudesta. Kaikki ei-rationaalinen ja empiriaan perustumaton on ylimääräistä ja siten tarpeetonta.
- 3) **Materialismi.** Vain aineellinen on todellista. Kaikki ilmiöt ovat redusoitavissa aineelliseen.
- 4) **Kapitalismi.** Yhteiskuntajärjestelmä toimii parhaiten voiton tavoittelemiseen perustuvalla talousjärjestelmällä.
- 5) **Yksilökeskeisyys.** Yksilön vapaus ja tarpeet ovat kollektiivista etua tärkeämpiä. Yhteiskunnan on turvattava yksilön oikeudet.
- 6) **Ihmisen erityisasema.** Todellisuus on olemassa ihmistä varten.
- 7) **Sattumanvaraisuus.** Asiat ovat olemassa ja tapahtuvat sattumalta. Ei ole olemassa mitään elämää ohjaavaa intelligenssiä tai järjestystä.



Kuva 2. Dominoivan maailmankuvan komponentit

Näistä seitsemästä komponentista koostuu ajattelutapa, jonka katson olevan kollektiivinen ja levinneen käytännöllisesti katsoen kaikkialle. On kuitenkin ymmärrettävä, ettei dominoiva kollektiivinen maailmankuva merkitse yhtä kuin yksilön maailmankuva ja että *kaikki* ihmiset, tai edes ihmiset yleensä, ajattelisivat henkilökohtaisesti täysin DM:n tavoin. DM on pikemminkin yritys hahmottaa metatasolla niitä voimia, jotka globaalisti liikuttavat koko ihmiskuntaa. En myöskään yritä väittää, että esittämäni malli olisi ainoa mahdollinen nykyisen kollektiivisen maailmankuvan komponenttien erittely tai että se selaisenaan edes olisi kaiken kattava. Esimerkiksi kysymys ihmisen erityisasemasta ei ole mitenkään selvä, sillä nimenomaan luonnontieteellinen tieto – esimerkiksi Newtonin mekaniikka ja evoluutioteoria – ovat pikemminkin vähentäneet ihmisen keskeistä asemaa länsimaisessa maailmankuvassa kuin lisänneet sitä (esim. DeWitt 2010). Tarkoitan kuitenkin ihmisen erityisasemalla tässä nimenomaan itsekästä taipumustamme käyttää surutta hyväksemme sekä maapallon resursseja että muita eliölajeja. Esittämäni malli antaa kuitenkin suuntaviivat sille, miten voimme lähteä purkamaan sitä ajattelumallia, joka vaikuttaa olevan laajimmin levinnyt. DM:n komponenttien aktuaalinen hahmottaminen ja niiden mahdollisen kytkeytymisen suhteuttaminen yksilöllisiin maailmankuviin vaatisi laajan kyselytutkimuksen.

Edellä esittämäni DM:n rakenne perustuukin enemmän yleisiin empiirisiin havaintoihin *julkisissa diskursseissa* kuin erillisten yksilöiden olettamuksiin ja uskomuksiin. Esitän siis DM:n eräänlaisena keskustelun avauksena, teoriana siitä, millaisen ajattelun varaan globaali yhteiskuntamme rakentuu. Esiin nostamieni seitsemän komponentin vaikutusta globaalin yhteiskuntajärjestelmäämme ei kuitenkaan voi aivan helposti kiistää. Kritiikkini kohdistuukin tässä työssä lähinnä siihen, mitä edellä esitetyt seitsemän komponenttia jättävät ulkopuolelleen, ja siihen että nämä komponentit eivät mitenkään itsearvoisesti muodosta ainoaa mahdollista tulkintaa todellisuudesta. Keskityn kuitenkin tässä työssäni kriittisesti lähinnä materialismiin. Materialismi liittyy puolestaan erottamattomasti luonnontieteelliseen selitystapaan, sattumanvaraisuuteen ja rationalismiin, joten en voi niitäkään täysin sivuuttaa. Sen sijaan yksilökeskeisyyden, ihmisen erityisaseman ja kapitalismin tarkastelun jätän pääosin tämän työn ulkopuolelle.

Aivan kuten tieteellisen maailmankuvan, dominoivan maailmankuvankin voidaan ajatella muuttuvan kuhnilaisittain, kun siihen on riittävästi perusteita tai kun jokin uusi ajattelutapa saa riittävästi jalansijaa. Oletan varovaisesti, että saattaisimme olla keskellä tapahtumia, jotka johtavat meidät vähintään nykyisen maailmankuvamme laajenemiseen mutta kenties jopa koko paradigman muuttumiseen. Tiede edistyy tällä hetkellä hyvin nopeasti eri rintamalla, ja voi olla vain ajan kysymys, koska joudumme muuttamaan niin tieteellistä paradigmaamme kuin dominoivaa maailmankuvaammekin perustavanlaatuisesti.

3.3 Tieteellinen maailmankuva

Myös tieteellinen maailmankuva on pitkän kehityksen tulosta, eikä ole olemassa vain yhtä ”tieteellistä maailmankuvaa”, jonka kaikki tiedettä tekevät jakaisivat. DeWittin (2010) tieteenhistoriaa käsittelevä seikkaperäinen kirja *Worldviews: An Introduction to the History and Philosophy of Science* kuljettaa meidät aina antiikista tähän nykypäivän eriskummalliseen tilanteeseen, jossa maailmankuvamme perustuu käytännössä newtonilaiseen mekaniikkaan huolimatta siitä, meillä on myös kvanttimekaniikan tulkinta todellisuudesta, jonka monet käytännössä oikeiksi todistetut teoreettiset oletukset ovat monelta osin erilaiset kuin newtonilaisessa fysiikassa. On vähän kuin meillä olisi kaksi rinnakkaista todellisuuskuvasta: aistinvaraiseen empiriaan perustuva isojen objektien todellisuus ja alkeishiukkastason ilmiöihin – isojen objektien hyvin pieniin ”rakennuspalikoihin” – perustuva todellisuus. Vaikka kvanttimekaniikan oudot teoriat houkuttelevatkin helposti kehittämään toinen toistaan mielikuvituksellisempia tulkintoja todellisuudesta, sen perusteella ei kuitenkaan kannata suin päin rynnätä tekemään erilaisia metafysisiä olettamia – saati että sen avulla yritettäisiin todistaa tällaiset metafysiset olettamat tosiksi, kuten monesti näkee tehtävän – mutta newtonilaisen mekaniikan ja kvanttimekaniikan väliset eroavaisuudet saavat kyllä epäilemään sitä, miten hyvin lopulta tunnemme todellisuuden oikeaa luonnetta.

Ilkka Niiniluoto (1980, 13) määrittelee tieteeksi toisaalta luontoa, ihmistä ja yhteiskuntaa koskevien tietojen systemaattisen kokonaisuuden ja toisaalta tällaisten tietojen tarkoituksellisen ja järjestelmällisen tavoittelun. Lisäksi tiede on itseään korjaava ja edistytvä prosessi (Niiniluoto 1997, 50). Tieteelliselle tiedolle asetetaan myös tavallisesti objektiivisuuden vaade ja tieteellisille väittämille falsifikaation mahdollisuus, kuten Karl Popper on esittänyt. Tosin ns. Duhem–Quine-teesi esittää, ettei mitään tieteellistä oletusta tai väittämää voida testata erillään empirisestä ympäristöstä, jonka mukana tulee väistämättä erilaisia muita taustaoletuksia. Siitä huolimatta voidaan sanoa, ettei tieteelliseksi tiedoksi tavallisesti katsota puhtaasti subjektiivisiä käsityksiä tai sellaisia väitteitä, joita ei pystytä edes periaatteessa kumoamaan. Tieteellinen tieto ei myöskään voi olla epäjohdonmukaista vaan sen on perustuttava loogisuuteen. Tieteelliselle tiedolle on keskeistä – mutta ei täysin välttämätöntä – myös havaintojen induktiivisuus eli yleistettävyyys. Tieteellistä tietoa hankitaan useimmiten empirian kautta, mutta myös rationaalisesti päättelöllä voidaan päästä tieteellisesti päteviin tuloksiin, mikäli näin muodostetut päätelmät voidaan myöhemmin vahvistaa empirian avulla. Tieteellistä tietoa ei siis ole millainen tahansa ajatuskehitelemä tai teoria, vaikka se itsessään olisi kuinka looginen ja koherentti tahansa, vaan kaikella teorialla tulee olla myös joko välittömästi tai myöhemmin todistettava yhteys empiriseen todellisuuteen. Ja vielä tieteellisen maailmankuvan kulmakiviä ovat sattuman käsite ja toistettavuuden periaate.

Edellä esitetyn perusteella tieteellisen maailmankuvan voidaan sanoa perustuvan

- asioiden systemaattiseen tarkasteluun,
- ajatukseen objektiivisesta tiedosta,
- väitteiden falsifioitavuuteen,
- empiriaan ja havaintojen yleistettävyyteen,
- järkeen ja loogisuuteen,
- itseään korjaavuuteen ja edistymiseen
- sattuman käsitteeseen,
- toistettavuuden periaatteeseen.

Epistemologisesti tieteellinen maailmankuva pohjautuu ns. propositionaaliseen tietoon, eli väittämiin, joita voidaan objektiivisesti tarkastella. On huomattava, että kaikki edellä esitetty *ei merkitse välttämättä* sitä, että tieteellisen maailmankuvan täytyisi perustua myös materialistiseen ontologiaan ja mekanistiseen kausaliteettiin, jotka sen sijaan ovat tavanomaisia oletuksia luonnontieteissä. Luonnontieteellisen ja tieteellisen maailmankuvan välille ei myöskään ole syytä vetää yhtäläisyysmerkkiä vaan luonnontieteellinen maailmankuva on tieteellisen maailmankuvan erityistapaus huolimatta siitä, miten suuren jalansijan se on tieteen sisällä saanut. Käsittelem vielä tätä asiaa hieman lähemmin luvussa 7.

Ei ole aivan yksiselitteistä hahmottaa, mikä kuuluu tieteelliseen maailmankuvaan ja mikä ei. En pyri tarkastelemaan kysymystä tässä tutkielmassa niinkään tieteenfilosofiselta kannalta kuin sosiologisesta näkökulmasta, toisin sanoen kartoittamalla sitä, millaisena tieteellinen maailmankuva näyttääytyy yhteiskunnassamme ja miten ja mitä vastaan tieteellistä maailmankuvaa puolustetaan erilaisissa yhteyksissä. Olisi myös tavattoman mielenkiintoista tutkia sitä, mitä ihmiset pitävät tieteenä ja mitä eivät, mutta tämän selvittämiseksi tarvittaisiin sellainen laaja kyselytutkimus ihmisten tieteseen liittyvistä käsityksistä, jota ei ainaakaan minun tietämykseni mukaan ole toistaiseksi tehty. Esimerkiksi Tieteen tiedotuksen kolmen vuoden välein julkaisema *Tiedebarometri* ei kysele sitä, mitä ihmiset pitävät tieteenä ja mitä ei, vaan sitä miten he luottavat kyselyssä itsestään selväksi oletettuun ”tieteeseen”. Esimerkiksi luottamusta tieteseen arvioidaan Tiedebarometrissa kyselemällä luottamusta parametreihin ”Tiede ja tutkimus, tiedeyhteisö”, ”Yliopistot ja korkeakoulut” tai ”Suomen Akatemia”, mutta kyselyssä ei missään sen paremmin määritellä mitä kysely ”tiede” pitää sisällään. Kiinnostusta niin sanottuihin ei-tieteellisiin asioihin taas kysellään hyvin asenteellisesti otsikon ”Kvasi-/vaihtoehtotieteen asema” alla. Barometrin asenteellista suhtautumista ei-tieteellisiin pidettyihin näkemyksiin kuvaa hyvin seuraava ote vuoden barometrin 2016 julkaisuraportista:

”Tunnusomaista näille kvasi-, pseudo-, vale- ja vaihtoehtotieteiksi kutsutuille opeille – nimitys riippuu kutsujasta ja hänen suhteestaan po. oppeihin on vakuuttavan kuuloinen, tieteelliseltä kalskahtava argumentointi ja mitä eriskummallisimpien ilmiöiden sujuva selittäminen. Paitsi omilla ulostuloillaan näiden ajattelutapojen edustajat saavat julkisuutta mm. Skepsis ry:n vuosittain jakamien Huuhaapalkintojen muodossa.”
(Tiedebarometri 2016)

Raportissa implikoidaan asenteellisesti, että kaikki mikä ei ole (luonnon)tieteellisesti todistettua, on automaattisesti jotakin kvasi-, pseudo- tai vale-alkuista. Barometrin kyseisessä osiossa on kuusi kysymystä, jotka koskevat kansanparantajien oletettuja taitoja, homeopatian toimivuutta, luontaislääkkeiden tehokkuutta, astrologiaan ja ufoihin uskomista sekä telepatiaa. Ne ovat tarkoitushakuisesti valikoituja kysymyksiä, joilla kenties yritetään saada samalla kaikki muukin tieteellisesti (toistaiseksi) todistamaton näyttämään hölmöltä sen sijaan, että kysyttäisiin aidosti sitä, mihin muihin kuin tieteellisesti todistettuihin ilmiöihin ja selityksiin ihmiset uskovat. Juuri tässä suhteessa tarvittaisiin koko asetelman uudelleen analysointia ja avaamista.

3.3.1 Tieteellisen skeptismin maailmankuva

Tieteellinen skeptisismi ja sen edustajat, skeptikot, ovat esillä varsin näkyvästi tieteen julkisuuskuvassa. Vaikka tieteellinen skeptisismi itsessään on vanhempaa perua, sen nykyinen muoto, kansainvälinen skeptikkoliike, on saanut alkunsa Yhdysvalloista lähinnä taikurien aloitteesta ja sen ajatuksena on ollut paljastaa erilaisia silmäkääntötemppejuja sekä paranormaaleja ja pseudotieteellisiä väittämiä tieteellisin menetelmin (Loxton 2013). Liikkeen ideologia on levinnyt alkuperäisestä ideastaan kaikenlaisten perusteettomina

pidettyjen väittämien ruotimiseen. Samalla on vähitellen käynyt niin, että skeptikkoliikkeen giljotiiniin joutuu helposti mikä tahansa sellainen ajatus, väittäjä tai näkemys, joka ei edusta skeptikoiden omaksumaa maailmankuvaa, joka kandidaatintutkielmani perusteella nojaa vahvasti ontologiseen materialismiin, ateismiin ja luonnontieteellisiin, positivistisiin lähtökohtiin.

Koska kandidaatintutkielmassani tuli esille, että nimenomaan skeptikot käyvät kärkevästi omista maailmankuvistaan poikkeavien käsitysten kimppuun, osana tätä tutkimusprojektia olen seurannut tiivistä noin vuoden verran skeptikkoliikkeen Suomen haaran, Skepsis ry:n, suljettua Facebook-ryhmää saadakseni paremman käsityksen siitä, mitä ja millä tavoin skeptikoiksi itsensä luokittelevat ihmiset puolustavat ja vastustavat.

Skepsiksen suljetussa Facebook-ryhmässä käytävä keskustelu on vilkasta ja suurimmaksi osaksi asiallista. Leimallista sille on, että kaikkea epäillään – kuten tietenkin skeptisismien eetoksessa tuleekin tehdä – ja että kaikille esitetyille väittämille vaaditaan perusteluja. Niin ikään leimallista on se, että perustelujen tulee noudattaa skeptikkojen omaksumaa maailmankuvaa, joka on kandidaatintutkielmani perusteella sekä materialistinen että ateistinen (Kuvajainen 2018, 42–48). Mikäli joku haluaa avata keskustelun esimerkiksi jumalasta tai uskonnosta, se pyritään tavallisesti päättämään lyhyeen foorumille sopimattomana keskustelunavauksena. Materialistisesta monismista poikkeavia perusteluja ei tavallisesti hyväksytä, ja sellaisen esittäjä saa nopeasti niskaansa vastalauseryöpyn. Tässä suhteessa ontologinen liikkumatila on varsin rajallinen tieteellisen skeptisismien keskustelufoorumeilla, ja juuri tässä mielessä Skepsiksen toiminta muistuttaa usein uskontoa: oletetaan, että materialistis-luonnontieteellinen näkökulma ja luonnontieteellisesti todistetut väitteet ovat ainoaa oikeaa tietoa. Tällaisesta ”todistetusta tiedosta” on tehty eräänlainen jumalan korvike *sine non qua* ei voi edes puhua tiedosta. Hahmotellessani tätä opinnäytettäni ohjaajani ehdottikin sen nimeksi ”Järjen kirkko”, joka onkin aika osuva ilmaus kuvaamaan materialistista luonnontiedettä yleensä.

Skepsiksen toiminnan tarkastelu tämän tutkielman yhteydessä on perusteltua etenkin siksi, että se on yksi niistä harvoista organisaatioista, jotka ovat katsoneet asiakseen puolustaa ja edistää nimenomaan materialistista luonnontieteellistä maailmankuvaa, mutta myös siksi, että monet julkisuudessa tieteen diskurssiin vaikuttavat yksilöt edustavat tieteellistä skeptisismia kannanotoissaan ja ovat Skepsis ry:n jäseniä. Skepsis ry:n kirjajulkaisuihin ovat kirjoittaneet esimerkiksi sellaiset mediassa näkyvästi esillä olevat tieteen edustajat, kuten kosmologi Kari Enqvist, psykologi Jukka Häkkinen, filosofi Ilkka Niiniluoto, tiedetoimittaja Tiina Raevaara, psykologi Marjaana Lindeman ja lääkäri Hannu Lauerma. On kuitenkin ymmärrettävä, että tieteellinen skeptisismi edustaa maailmankuvineen vain yhtä tulkintaa sekä tieteestä että todellisuudesta.

3.3.2 Luonnontieteellisen materialistis-mekanistisen maailmankuvan ongelmallisuus

Erityisenä fokuksena tässä tutkielmassa on tarkastella kriittisesti materialistista, mekanistista ja positivistista luonnontieteellistä maailmankuvaa eritoten siksi, että se vaikuttaa olevan kiinteä osa globaalia dominoivaa maailmankuvaa, ja siksi, että se on omalla tavallaan väkinäinen ja pakottava kuvaus todellisuudesta. Luonnontieteellisessä materialistis-mekanistisessa maailmankuvassa aineettomalla, kuten ajatuksilla ja tietoisuudella, on sijansa korkeintaan fyysikaalisista ilmiöistä emergoituvana ominaisuutena. Perimmäisenä ongelmana on dualistinen jako aineeseen ja aineettomaan, jotka luonnontieteissä nähdään toisensa poisulkevinä, ja koska luonnontiede on valinnut materialistisen ontologian, mitään immateriaalista ei voi sen

mukaan olla olemassa. Yhdyn täysin niiden materialismia kritisoivien filosofien näkemykseen, jotka pitävät lähinnä hämmentävänä sitä, miten sujuvasti ja kritiikittömästi hyväksymme materialismia, ja joiden mielestä materialismia puolesta ei ole mitään erityisen vakuuttavaa argumenttia (esim. BonJour 2010; Kastrup 2014). Kuitenkin myös tieteellisessä tutkimuksessa on eri tahoilla nousemassa esiin sellainen maailmankuva, jossa aineetonta – esimerkiksi mieltä – ja aineellista – esimerkiksi kehoa – ei haluta erottaa jyrkästi toisistaan vaan aineeton ja aineellinen nähdään dualismin tai monismin sijaan pikemminkin yhtenä kokonaisuutena (esim. Benedetti 2014; Aarva et al. 2018; Burke-Harris 2019; Kabat-Zinn 2005; Marchant 2016). Voidaan kenties puhua jonkinlaisesta *holismista*, vaikka sanalla saattaakin olla hieman epämääräinen ja kenties negatiivinenkin kaiku eritoten materialistisen maailman kuvan valinneiden keskuudessa.

Tästä materialistisen maailman kuvan valinnasta on hyvin pitkälle kyse myös ns. uskomushoito-diskurssissa, jota voidaan pitää huuhaa-diskurssin alaluokkana (ks. otsikko 4.3). Uskomushoitokeskustelun kaikki osapuolet haluavat varmasti hyvää ja laadukasta hoitoa ja korkeaa potilasturvallisuutta, mutta kyse on myös maailmankuvallisista eroista, joiden perusteella määritellään, mikä on laadukasta ja turvallista hoitoa. Tutkimusta virallisen järjestelmän ulkopuolelle jäävistä hoitomuodoista tarvittaisiin valtavasti enemmän, mutta sen tekoa hankaloittavat nimenomaan maailmankuvalliset erot. Esimerkkinä tällaisesta maailmankuvallisesta kahnauksesta käy hyvin Tampereen yliopistossa 13.11.2015 järjestetty tutkimusseminaari *Täydentävät ja vaihtoehtoiset hoidot*, joka synnytti jo ennen tapahtumaa kiivasta polemiikkaa muun muassa siitä, mitä yliopiston tiloissa saa tehdä ja mitä ei. Seminaarin tarkoitus oli kartoittaa ns. täydentävien ja vaihtoehtoisten hoitojen eli CAM-hoitojen (*complementary and alternative care*) tutkimuksen tilaa ja pohtia mahdollisia toimenpiteitä tällaisen tutkimuksen edistämiseksi. Tapaus kärjistyi julkiseksi väittelyksi, joka johti kanteluun oikeusasiamiehelle, terveys sosiologian professori ja skeptikko Markku Myllykankaan kritisoitua tilaisuutta jo etukäteen julkisesti mediassa. On vaikea keksiä mitään muuta syytä tällaiselle ennakokritiikille kuin nimenomaan ontologiset erot maailmankuvissa: toisen osapuolen mielestä mitään, mikä viittaa edes potentiaalisesti materialistisen ontologian ulkopuolelle, ei ole syytä tarkastella akateemisesti, ja toinen osapuoli puolestaan haluaa selvittää, että koska ihmiset kuitenkin käyttävät virallisen terveydenhoitojärjestelmän ulkopuolella olevia hoitomuotoja, miten niitä voisi tehokkaammin tukia tieteellisesti aivan riippumatta siitä, millaiset ontologiset lähtökohdat näillä hoitomuodoilla on.

Kun tarkastelen luonnontieteellistä materialistista ja ei-materialistista maailmankuvaa, en tarkoita ei-materialistisella maailmankuvalla uskonnollista maailmankuvaa, jotka siis olen rajannut tämän tutkielman ulkopuolelle, vaikka aina ei olekaan täysin selvää, millainen maailman kuva määritellään uskonnolliseksi ja millainen ei, etenkin jos maailman kuvan ajatellaan itsessään perustuvan nimenomaan uskomuksiin. En käsittele selkeästi uskonnollisen ja tieteellisen maailman kuvan eroja lähinnä siksi, että uskonnollinen vakaumus ja tieteellinen tieto eivät yleensä ole sovitettavissa samaan viitekehykseen, vaikka ne voivatkin elää yhdessä yksilössä rinnakkain ja sulassa sovussa. Tiede ja uskonto ovat eri paradigmoja. Niillä ei yleensä ole samanlaista ontologista käsitystä maailmasta, ja ellei tätä ontologista ongelmaa ratkaista ensin jotenkin, esimerkiksi niin, että uskonnollinen maailman kuva hyväksyy ajatuksen jumalattomasta uskonnosta (kuten zeniläisyys ja taolaisuus) ja vastaavasti tieteellinen maailman kuva ajatuksen jostakin perimmäisestä, nämä kaksi maailmankuvaa pysyvät ontologisesti toisistaan erillisinä (Jaquette 2014 [2002], 7). Sen sijaan tässä tutkielmassa pohditaan yleisemmin sitä, miksi luonnontieteellinen tieto koetaan riittämättömäksi oman maailman kuvan perustaksi ja selityksiä ja merkityksiä haetaan sen ulkopuolelta.

Ongelmana on myös se, että keskustelu eri maailmankuvista polarisoituu usein kiistaksi nimenomaan uskonnollisuuden ja ateismin tai tieteellisuuden ja ei-tieteellisuuden välille ikään kuin näiden välillä ei olisi

olemassa mitään välimuotoja, harmaan sävyjä. Se, että joku etsii elämäänsä jotakin muutakin kuin materialistisia selityksiä, *ei välttämättä* merkitse uskonnollisuutta. On vanhanaikaista ja vähän hölmöäkin asettaa jatkuvasti vastaan tiede ja uskonto, ateismi ja jumala tai järki ja hyväuskoisuus. Sen, että hakee maailmankuvaansa myös tieteenulkopuolisia selityksiä, *ei tarvitse merkitä tieteellisen tiedon kieltämistä tai hylkäämistä*. Ihmisen maailmankuva on kirjava kokoelma erilaisia uskomuksia, joista usko luonnontieteeseen tai usko omiin kokemuksiin ovat vain esimerkkejä, ja on aivan mahdollista uskoa molempiin samanaikaisesti.

3.3.2.1 Ontologisten lähtökohtien lukitseminen

Keskeistä materialistiselle luonnontieteelliselle maailmankuvalle on *ontologisten lähtökohtien lukitseminen*: mitään muuta kuin aineellista ei ole eikä voi olla olemassa ja kaikki ilmiöt pyritään palauttamaan aineellisiin prosesseihin. Tämä yksinkertainen valinta lienee perustana sille maailmankuvatörmäykselle, jota tässä työssäni käsittelen. Erityisen selkeästi tämä ontologinen valinta tulee esille tieteellisessä skeptisismissä, mutta se näkyy erinomaisen hyvin empiirisesti myös tieteen julkisuuskuvassa (ks. otsikko 5.2).

Millainen tahansa ontologian paikalleen lukitseminen on omiaan synnyttämään vastakkainasettelua. Olen muodostanut kolme väittämää, jotka kuvaavat mielestäni olennaisesti materialistista luonnontieteellistä maailmankuvaa ja jotka nousivat esiin myös tarkastellessani kandidaatintutkielmassani tieteellisen skeptisismien maailmankuvaa. Ne ovat:

- 1) Mitään yliluonnollista tai aineetonta ei ole olemassa.
- 2) Tiede kykenee ajan myötä selittämään useimmat ellei kaikki toistaiseksi oudoiksi luokiteltavat asiat.
- 3) Tiede onärkevin tapa muodostaa todellisuutta koskevaa tietoa.

Ensimmäinen väittämä lukitsee maailmankuvan ontologisesti. Termi ”yliluonnollinen”, jota luonnontieteiden puitteissa käytetään kuvaamaan ilmiöitä, joille ei ole ”luonnollista” selitystä, kuvaa hyvin tätä ontologista lukitsemista: etukäteen on arvoitettu, mikä on ”luonnollista”, vaikka tuskin kovin moni on edes yrittänyt määritellä termin sisältöä. ”Luonnotonta” voi olla olemassa vain, jos ensin on määritelty, mikä on luonnollista. Sen lisäksi voi aina argumentoida, että kaikki ilmenevä – niin psyykinen kuin ruumiillinenkin – on luonnollista. Termi ”yliluonnollinen” on näin hankala ja epämääräinen huolimatta siitä, että sitä erityisesti tieteellisen skeptisismien puitteissa käytetään. Tähän ongelmaan törmäsi myös Marja-Liisa Honkasalo Mieli ja toinen -hankkeessaan, jossa hän työryhmineen tutki ihmisten selittämättömiä ja outoja kokemuksia, ja päätti vaihtaa termin ”yliluonnollinen” termiin ”kumma” (Honkasalo & Koski 2017, 30). Usein on helppo tulkita termin ”yliluonnollinen” merkitsevän jotakin sellaista, mistä sen käyttäjällä ei ole *omakohtaista kokemusta* ja mikä ei sovi hänen maailmankuvaansa. Näin on helppo niputtaa kaikkien muiden kokemukset, kertomukset, havainnot ja oivallukset ”yliluonnollisiksi” ja siten luonnontieteellisen materialistisen maailmankuvan näkökulmasta olemattomiksi. Termin ”yliluonnollinen” käyttö on näppärä keino päästä eroon kaikesta sellaisesta, mikä uhkaa luonnontieteellistä ontologiaa. On tosin varsin ymmärrettävää ja inhimillistä, että ihminen uskoo ensisijaisesti omaan kokemusmaailmaansa – myös luonnontieteellisen maailmankatsomuksen omaava henkilö – ja että mikäli omiin kokemuksiin ei kuulu mitään ”yliluonnollista”, sellaisen ihmisen, joka väittää päinvastaista täytyy olla väärässä tai harhainen. Mutta juuri tällainen egosentrinen ja myopistinen katsantokanta lukitsee asiat ontologisesti paikoilleen.

Toinen ja kolmas väittämä puolestaan lukitsevat maailmankuvan epistemologisesti paikoilleen asettamalla rajat sille, *miten* todellisuudesta voidaan saada tai odottaa saatavan tietoa. Kaksi jälkimmäistä väittämää voidaan myös tulkinta skientismiksi. Niistä ensimmäinen on välttämätön lähtökohta, jotta ylipäätään voidaan puhua skientismistä. Kuten jo edellä esitin, Stenmark määrittelee skientismin seuraavasti: ”Näkemys, jonka mukaan ainoa olemassa oleva todellisuus on se, joka voidaan luonnontieteen keinoin havaita” (Stenmark 2016, 27). Luonnontiede ei puolestaan voi havaita mitään sellaista, mikä ei ole objektiivista ja ilmene materiaalisessa maailmassa. Siksi sen ontologinen gamuutti on suppea.

Tämä luonnontieteellisen maailmankuvan perustana oleva ontologinen materialismi on monella tavalla sekä filosofisesti että subjektiivisesti (kokemuksellisesti) kova pähkinä monelle purtavaksi. Perimmäinen syy tälle lienee se, että monella meistä on kokemuksia, havaintoja, ajatuksia, intuitioita ja oivalluksia, jotka on vaikea sovittaa ontologisen materialismin viitekehykseen. Ontologinen materialismi on myös sikäli päänvaivaa aiheuttava maailmanselitys, että se on hyvin mustavalkoinen: sen valittuaan kaikki ilmiöt on joko selitettävä fysikaalisesti, jätettävä odottamaan fysikaalista selitystä tai siirrettävä suoraan roskalaatikkoon humpuukina. Valitettavan usein viimeistä vaihtoehtoa näytetään käytettävän, kun törmätään väitteisiin, joille ei ole välitöntä fysikaalista selitystä.

Mikäli ontologisen materialismin hyväksyy maailmankuvakseen, se merkitsee siis samalla sitä, että tapahtuipa mitä tahansa, sille etsitään nimenomaan fysikaalisia syitä, mikä puolestaan on kiinteä osa edellä hahmottelemaani dominoivaa maailmankuvaa. Ontologinen materialismi toisin sanoen *pakottaa* todellisuuden tiettyyn muottiin täysin huolimatta siitä, millainen todellisuus todellisuudessa mahdollisesti on. Sanottakoon selvyuden vuoksi tässä, että *on tietenkin mahdollista*, että todellisuus on täysin aineellinen ja että ontologinen materialismi on oikea kuvaus todellisuudesta, mutta yhtä hyvin asiat voivat olla toisinkin. Meillä ei kuitenkaan ole minkäänlaisia varmoja ja yksiselitteisiä todisteita siitä, että vain aineellinen olisi todellista – pikemminkin päinvastoin: monen ihmisen kokemusmaailmaan kuuluu paljon sellaista, mikä ei istu materialistiseen maailmankuvaukseen. Mikäli todellisuuden luonteesta halutaan todella ottaa selvää, en näe mitenkään erityisen järkevänä toimintatapana sitä, että maailmankuva lukitaan suuntaan tai toiseen. Palaan kokemuksiin tarkemmin luvussa 4, jossa tarkastelen kokemuksellisuutta yleensä sekä muutamaa suomalaista tutkimusta, jotka kartoittavat ihmisten yliluonnollisia, outoja tai kummia kokemuksia.

3.3.3 Humanistisen maailmankuvan asemasta

Humanistinen eli ihmistieteellinen maailmankuva (puhun tässä yksinkertaisuuden vuoksi humanistisesta maailmankuvasta vaikka tarkoitan sillä humanistis-yhteiskuntatieteellistä maailmankuvaa) on ontologisesti huomattavasti luonnontieteellistä materialistista maailmankuvaa sallivampi. Kuten on tunnettua, humanismi on vastaus positivistiseen luonnontieteelliseen maailmankuvaan, ja sen ytimessä on ajatus siitä, että ihmisenä olemiseen liittyy monia sellaisia ulottuvuuksia, jotka eivät ole samalla tavoin objektivoitavissa, mitattavissa ja luokiteltavissa kuin luonnontieteelliset ilmiöt. En ryhdy tässä yhteydessä selostamaan sitä pitkää tieteenfilosofista kissanhännänvetoa, joka värittää ihmistieteiden ja luonnontieteiden välistä historiaa vaan tarkastelen asiaa lyhyesti sen suhteen, mitä humanismi merkitsee näkökulmarelativismin kannalta suhteessa puhtaasti positivistiseen käsitykseen ihmisestä. Mainittakoon kuitenkin, että samanlainen metodologinen kiista leimaa myös sosiologian historiaa alkaen jo Durkheimista, joka kannatti sosiaalisen tutkimisessa luonnontieteellistä metodologista monismia ja Weberistä, joka puolestaan halusi tarkastella sosiaalista myös ymmärtävää, ihmistieteellistä näkökulmaa käyttäen.

Hautamäen näkökulmarelativismiin teesin 3 mukaan asioita voidaan tarkastella useista näkökulmista ja teesin 4 mukaan ei ole olemassa absoluuttista, etuoikeutettua tai universaalista näkökulmaa. Näkökulmarelativismi siis kieltää sen, että luonnontieteellinen ja/tai materialistinen näkökulma (tai mikään mukaan näkökulma) voisi olla universaali tai edes etuoikeutettu. Teesin 5 mukaan näkökulmat eivät myöskään ole kiveen kirjoitettuja vaan niitä voidaan kehittää, muuttaa ja vaihtaa. Juuri kaiken tämän takia luonnontieteellis-materialistinen näkökulma todellisuuteen tarvitsee vaihtoehtoja, toisenlaisia näkökulmia, jotka täydentävät sitä. Tästä lähtökohdasta minun on hyvin vaikea ymmärtää sitä jyrkkää suhtautumistapaa ei-materialistisiin näkökulmiin, joka luonnontieteilijöillä usein on.

Humanismi on johdos ihmistä tarkoittavasta latinankielisestä sanasta *humanus*, ja humanismi tarkoittaa sellaista näkökulmaa, joka ottaa inhimillisen tekijän todellisuuden tulkinnassa huomioon. Luonnontieteet sen sijaan pyrkivät nimenomaan rajaamaan inhimillisen tekijän pois kontaminoimasta luonnontieteellisin menetelmin saatua tietoa. On pitkä ja mutkikas filosofinen kysymys, pitääkö tai voiko ihmiseen liittyviä seikkoja tutkia puhtaasti luonnontieteellisin menetelmin, ja näkemyksiä tästä kysymyksestä on yhtä monta kuin sen pohtijoitakin. Itse edustan sellaista näkökantaa, että jos ihmiseen liittyviä ilmiöitä tutkitaan vain luonnontieteellisin keinoin, jotain olennaista jää pois. Toisin sanoen luonnontieteellinen näkökulma ei tavoita koko ihmisenä olemisen todellisuutta.

Mielestäni humanistinen näkökulma voisi – ja tekisi mieleni sanoa suorastaan, että sen pitäisi – toimia sillanrakentajana materialismin ja ei-materialismin välillä, jonkinlaisena neutraalina kohtaamispaikkana näille kahdelle ääri näkökulmalle. Humanistinen näkökulma itsessään ei nimittäin vaadi uskoa aineettomaan, mikä merkitsee sitä, ettei se myöskään ole lähtökohtaisesti ontologisesti ristiriidassa luonnontieteellis-materialistisen maailmankuvan kanssa. Sen sijaan ollakseen humanistinen maailmankuva vaatii *aineettoman olemassaolon tunnustamisen mahdollisuuden*, mitä luonnontieteellinen maailmankuva puolestaan ei tee, ja näin se ei ole ontologisesti ristiriidassa myöskään ei-materialismin suhteen.

Näkökulmarelativismiin teesin 1 mukaan ei ole näkökulmariippumatonta tapaa tarkastella maailmaa eikä siten voi olla mitään sellaista tulkintaa maailmasta, joka olisi ihmisestä – toisin sanoen ihmisen valitsemasta näkökulmasta – täysin riippumaton. Näin näkökulmarelativismi ei voi tehdä ontologisesti lukittua tulkintaa todellisuudesta, ja mikäli ontologista lukitsemista ei tehdä ja mikäli tunnustetaan ihmisen valitseman näkökulman (maailmankuvan) vaikutus kaikkeen tulkintaan todellisuudesta, olemme väistämättä valinneet humanistisen näkökulman.

Taulukko 1. Luonnontieteellisen ja humanistisen maailmankuvan peruserot

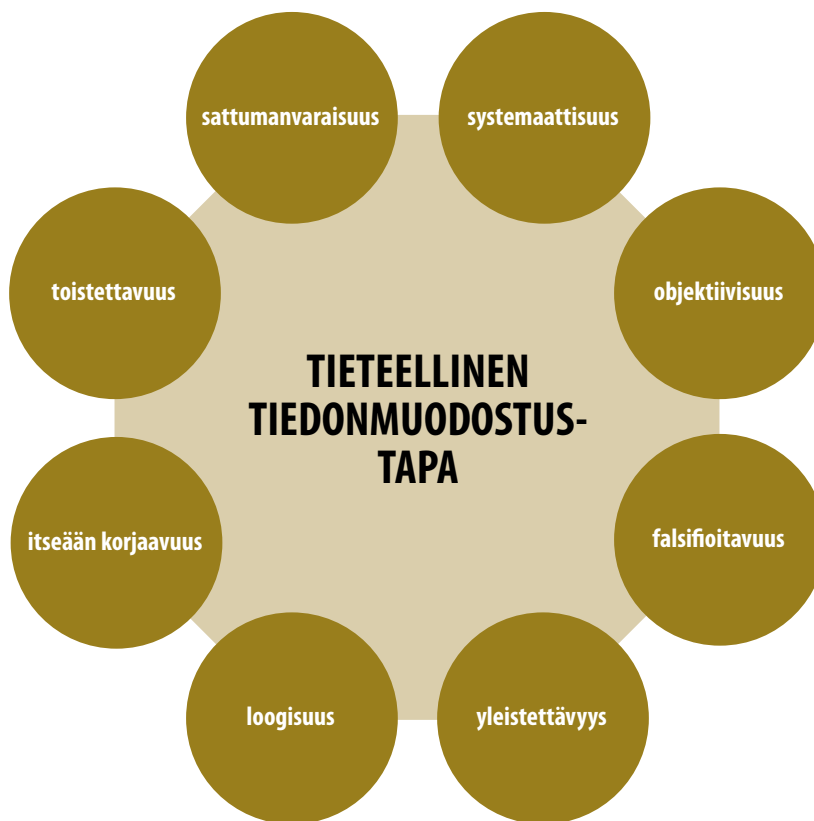
Luonnontieteellinen maailmankuva	Humanistinen maailmankuva
ontologia lukittu	ontologia lukitsematon
episteemisesti ihmisestä riippumaton	episteemisesti ihmisestä riippuva

Nykypsyyksien päävirtaukset, neuropsykologia, kehityspsykologia ja evoluutiopsykologia ovat hyviä esimerkkejä siitä, miten humanistinen näkökulma yritetään väkisin saada luonnontieteelliseksi. Psykologia luetaan edelleen tieteenalana humanistisiin tieteisiin, vaikka esimerkiksi neuropsykologia on suurelta osin luonnontiedettä eikä suinkaan humanismia. Tämä humanismin värittyminen luonnontieteellä näkyy hyvin myös tieteen julkisuuskuvan analyysissä seuraavassa luvussa, jossa käsitelen tutkielmani empiiriset aineistot.

Lähtökohtaisesti luonnontieteiden ja humanismin ei tulisi olla minkäänlaisessa ristiriidassa keskenään, sillä ihminen on sekä biofysikaalinen että mentaalinen olento. Ristiriita syntyy vasta silloin, kun näistä toisen olemassaolo kielletään tai kun toinen niistä yritetään saada sisällytettyä toiseen. Materialistit kieltävät mentaalisten prosessien itsenäisen olemassaolon ja yrittävät sisällyttää mentaalisen fysikaaliseen. Sen sijaan on harvinaisempaa, että ei-materialistit kieltävät fyysisen maailman olemassaolon ja yrittävät sisällyttää sen mentaaliseen, vaikka tällaisiakin ajattelijoita ja tulkintoja on vuosisatojen saatossa esitetty ja esitetään yhä edelleen.

3.3.4 Tieteellinen tiedonmuodostus

Esitin edellä, että tieteellinen maailmankuva perustuu asioiden systemaattiseen tarkasteluun, ajatukseen objektiivisesta tiedosta, väitteiden falsifioitavuuteen, empiriaan ja havaintojen yleistettävyyteen, järkeen ja loogisuuteen, itseään korjaavuuteen ja edistymiseen, sattuman käsitteeseen ja toistettavuuden periaatteeseen. Nämä tieteen peruspilarit kertovat myös sen, millainen tieteen tiedonmuodostustapa on.



Kuva 3. Tieteellisen tiedonmuodostustavan elementit

Ensinnäkin tieteellisen tiedon tulee olla systemaattisesti rakennettua, loogista ja objektiivista. Tämä merkitsee sitä, että periaatteessa kenen tahansa on mahdollista ymmärtää, miten tiettyihin johtopäätöksiin on tultu ja että periaatteessa kuka tahansa voisi samaa ajatuskulkua noudattamalla päätyä samoihin päätelmiin. Tieteellinen tieto ei siis saa sisältää "pimeitä" kohtia. Myös Karl Popperin ajatusta tieteellisen tiedon falsifioitavuudesta voitaneen pitää vakiintuneena tieteellisen tiedonmuodostustavan kulmakivenä. Tiedon falsifioitavuus ja itseään korjaavuus merkitsevät sitä, että tieto voidaan periaatteessa, esimerkiksi uusien löytöjen myötä, osoittaa virheelliseksi ja korjata. Tieteellisen tiedon kriteereitä ei myöskään tavallisesti

täytä mikään sellainen tieto, joka ei ole ainakin jossain määrin yleistettävissä koskemaan kaikkia samantapaisia tapauksia, eikä koetulokseksi kelpaa (tai realistisemmin, pitäisi kelvata) mikään sellainen tulos, jota ei voida saada uudelleen toistamalla samanlainen koeasetelma. Olennaista tieteelliselle tiedolle on myös ajatus siitä, ettei ole olemassa mitään metafysisistä järjestystä, joka sanelisi ilmiöiden käyttäytymisen, vaan että kaikki on sattumanvaraista. Puhtaasti subjektiivisiksi luokiteltavat elementit eivät myöskään tavallisesti ole sallittuja tieteelliseksi tiedoksi luokiteltavassa tiedonmuodostuksessa.

4 Kokemuksista ja niiden tutkimuksesta

Materialistisen ja ei-materialistisen maailmankuvien eräänä keskeisenä erimielisyyttä aiheuttavana seikkana tuntuu olevan kokemuksen merkitys. Kokemus puolestaan liittyy keskeisesti subjektiivisuuteen, joka taas on luonnontieteelliselle tiedonmuodostukselle ongelmallinen seikka. Myös kokemus ja tietoisuus ovat vahvasti toisiinsa liittyviä (Chalmers 1966, 3); kokemus on nimenomaan tietoisena olemista.

Jos tieteellisessä tiedonmuodostuksessa yleensäkin pyritään rajaamaan subjektiivisuus pois mahdollisimman hyvin, erityisesti luonnontieteellisessä tiedonmuodostuksessa ja siten luonnontieteellisessä maailmankuvassa, joka on keskeinen osa dominoivaa maailmankuvaa, on aivan ensisijaista, etteivät subjektiiviset seikat vaikuta empiriaan perustuviin tutkimustuloksiin. Voidaan kuitenkin perustellusti väittää, että *yksilön näkökulmasta* ei ole olemassa mitään muuta kuin subjektiivisuutta – omia kokemuksia ja käsityksiä todellisuudesta. Subjektiivisuuden ja objektiivisuuden välinen dilemma onkin eräs kaikkein keskeisimmistä tieteenfilosofisista kysymyksistä. Näkökulmarelativismi tarjoaa ulospääsytien tästä umpikujasta tunnustamalla, että mitä tahansa todellisuuden ilmiötä voidaan lähestyä monesta eri näkökulmasta. Materialistinen ja luonnontieteellinen, objektiivisuutta vaativa näkökulma on näin vain eräs tapa tarkastella todellisuutta eikä sille siten ole perustetta antaa sellaista dominoivaa asemaa, joka sillä on *kaikkien* ilmiöiden tarkastelussa. On täysin kiistatonta, että materialistinen ja luonnontieteellinen näkökulma sopii hyvin *monien* ilmiöiden tarkasteluun muttei suinkaan kaikkien, mutta olisi suorastaan hölmöä kuvitella, että olemassa olisi *ainoastaan* sellaisia ilmiöitä, joiden tarkasteluun se sopii.

Voisiko olla mahdollista, että kokemus ja uskomus sekoitetaan dominoivassa maailmankuvassa toisiinsa? Kun joku puhuu kokemuksistaan, onko mahdollista, että DM:aan nojaava pitää hänen kokemuksiaan uskomuksina ja ohittaa ne näin mielenkiinnottomina seikkoina? On kuitenkin tärkeää ymmärtää, etteivät kokemus ja uskomus ole samoja tai samanarvoisia asioita. Minkä tahansa uskomuksen voi omaksua periaatteessa kuka tahansa, mutta ellei jotakin kokemusta ole, silloin sitä ei ole, ja toisaalta, jos kokemus on, sitä ei voi ottaa poiskaan. On aivan eri asia, esimerkiksi, toivoa että enkeleitä olisi olemassa ja uskoa niihin kuin seisoa kohdakkain sellaisen kanssa mielestään täysin valvetilassa ja selväjärkisenä, kuten jotkut väittävät tehneensä (esim. Cooper 2002; Byrne 2010).

Toinen ongelma kokemusten suhteen lienee siinä, että jos jokin kokemus saadaan ilman havaittavaa aistiärsykettä, on kiusaus pitää sitä aivotoiminnasta emergoituvana harha-aistimuksena. Tämä pätee eritoten toisten kokemusten selittämiseen mutta usein myös omiin kokemuksiin. Erilaiset kokemustutkimukset osoittavat kuitenkin, että monella meistä on myös sellaisia vahvoja kokemuksia, joita he eivät voi mitenkään itse pitää harha-aistimuksina (ks. edempänä). Juuri tällaisia vahvoja, herättäviä ja kokijansa maailmankuvaa muokkaavia kokemuksia tutkivat aiemmin mainitsemani psykologit Miller ja C'de Baca (2001). Se, etteivät tällaiset kokemukset sovi materialistis-luonnontieteelliseen maailmankuvaan tai ettei niille ole tunnettuja fysiologisia mekanismeja, *ei merkitse* sitä, etteikö niitä olisi olemassa. Kertaan kuitenkin vielä, että on mahdollista, että kaikille ilmiöille löydetään ajan kuluessa fysikaalinen selitys, mutta mielestäni

on viisaampaa pitää kaikki ”tutkintalinjat” auki kuin noudattaa järkevästi niistä vain yhtä. Ehkä meille paljastuukin ajan saatossa, että kaikki aineellinen on kuin onkin tietoisuuden tms. ilmentymää. Tätä mahdollisuutta pohtii mm. filosofi Sharon Hewitt Rawlette *Psychology Today*n verkkoversion artikkelissaan *What if Consciousness Comes First?* (Hewitt Rawlette 2019). Hänen mukaansa koko ajatusmallin kääntäminen toisinpäin – siis niin että fyysikaalinen ei synnytä tietoisuutta vaan päinvastoin – ratkaisisi monta filosofian perusongelmaa, kuten keho–mieli-ongelman ja kvalioiden synnyn. (Kvaliat ovat henkisten tilojen kokemuksellisia ominaisuuksia, kuten värien, makujen tai kivun kokeminen). Olen itse pitkälle samoilla linjoilla Hewitt Rawletten kanssa omista pohdinnoistani, ja uskon vahvasti, että tätä vaihtoehtoa tullaan vakavasti pohtimaan materialistisen maailmankuvan todennäköisesti ajautuessa yhä suurempiin vaikeuksiin kyvyssään selittää todellisuutta.

Ihmisten kokemukset asetetaan dominoivassa maailmankuvassa usein näyttöön perustuvaa tutkimusta vastaan, minkä myötä etenkin tieteellisen maailmankuvan kannattajat tuntuvat mielellään jakavan ihmiset järkeviin – siis näyttöön perustuvaan tutkimukseen luottaviin – ja hyväuskoisiin – uskomusmaailmankuvaa kannattaviin. Omaan kokemukseen luottavat ihmiset taas tuntuvat usein ajattelevan, että tutkimusnäyttöön nojaavat ihmiset sivuuttavat heidän kokemuksensa ja inhimillisyytensä. Tämä jyrkkä kahtiajako on paitsi järjetön – sillä monen, ellei peräti useimpien ihmisten maailmankuva muodostuu molemmista elementeistä – myös potentiaalisesti ihmiskunnan tiedon edistymistä hidastava ja haittaava. Rärkeimmin tämä vastakkainasettelu tulee esille terveyst-, hyvinvointi- ja ravitsemusdiskursseissa, joissa kyse on maailmankuvallisten erojen lisäksi myös ammattien asemasta. Terveyst- ja hyvinvointidiskursseissa myös plasebovaikutus on hyvä esimerkki siitä, miten tärkeitä yksilön kokemukset ovat vaikutuksiltaan (Aarva & Kortejärvi 2018, 170).

Mutta onko tilanne todella näin mustavalkoinen? Ollaanko napit vastakkain ihan vain kiusallaan vai uskotaanko vain niin vahvasti oman maailmankuvan oikeammuuteen? Kyse on erilaisista maailmankuvista – erilaisista näkökulmista – ja ihmisen oikeudesta omiin ontologisiin ja episteemisiin käsityksiinsä, jotka hän muodostaa oman ymmärryksensä ja omien kokemustensa perusteella. Mikäli nimenomaan subjektiivinen kokemus on se asia, joka on erityisen hankala luonnontieteelliselle maailmankuvalle ja siten dominoivalle maailmankuvalle, lienee paikallaan hieman avata, mitä kokemus oikeastaan on.

Kielitoimiston verkkosanakirja (www.kielitoimistonsanakirja.fi) määrittelee sanan seuraavasti:

kokemus

1. kokemalla saatu tieto t. taito; perehtyneisyys, harjaannus, tottumus. Ajo-, työ-, kilpailukokemus. Tietää jtk kokemuksesta. Hankkia käytännön kokemusta jstak. Häneltä puuttuu alan kokemusta.
2. koettu tapaus, elämys. Uskonnollinen kokemus. Ikävä, karvas kokemus. Lapsuudenkokemus. Sotakokemus. Se oli hänelle aivan uusi kokemus.

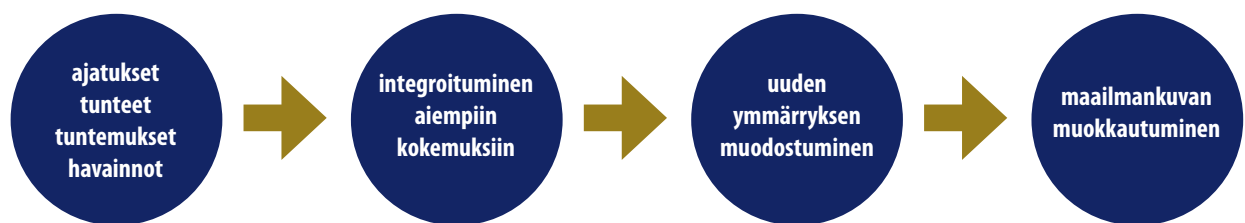
Sanaa kokemus käytetäänkin arkikielessä erilaisissa merkityksissä. Vertaa seuraavia lauseita:

- A) Kokemus osoittaa, että...
- B) Kokemukseni mukaan...
- C) Minulla on ollut monenlaisia kokemuksia.
- D) Hänellä on paljon kokemusta lääkinä.

Mikäli halutaan punnita tieteellisen tiedon perustana olevan propositionaalisen tiedon ja kokemustiedon välistä suhdetta, kokemus-sanan monenlainen käyttö tekee asiasta ongelmallisen. Edellä olevassa esimerkissä A kokemus on jotakin yleistä, joka ei oikeastaan viittaa kehenkään tai mihinkään vaan on vain jonkinlainen luulo, uskomus tai mutu-tuntuma jostakin asiasta. Esimerkissä B kokemus on jonkun henkilön subjektiivinen käytäntöön perustuva kokemus. Esimerkissä C subjektilla on erilaisia subjektiivisia kokemuksia tai elämyksiä, jotka eivät välttämättä liity mihinkään tietoon tai taitoon, ja esimerkissä D puhutaan henkilöstä, jolla on paljon johonkin asiaan tai toimeen X liittyvää tietoa tai taitoa, joka sisältää usein myös hiljaista tietoa ja osaamista.

Kokemuksia on myös monenlaisia. Tietoa ja taitoa kartuttavan kokemuksen lisäksi voidaan puhua fyysisistä tuntemuksista ja niiden aiheuttamista kokemuksista, emotionaalista kokemuksista, mentaalista kokemuksista sekä henkisistä ja hengellisistä kokemuksista; kokemusten kirjo on valtavan laaja, eivätkä kaikki kokemukset suinkaan ole aistiärsykkeiden aiheuttamia, vaan meillä on myös monenlaisia sisäsyntyisiä kokemuksia, kuten ajatuksia, unikuvia, pelkoja ja onnen ja merkityksellisyyden kokemuksia.

Tavallisesti kokemukseen perustuvaa tietoa kutsutaan filosofiassa empiriseksi, *a posteriori* hankituksi ymmärrykseksi asioista, jolloin tarkoitetaan *aistihavainnon* perusteella muodostettua tietoa. Kuitenkin myös *apriorinen*, havaintoihin perustumaton ymmärrys voidaan laskea kokemukseksi. Tällaisia apriorisia kokemuksia ovat paitsi tavanomaiset ajattelun tuottamat päätelmät myös oivallukset, intuitiot, tajuamiset, äkkäämiset ja hoksaamiset, jotka ovat sisäsyntyisiä eivätkä pohjautu suoraan empirisiin havaintoihin aistien välityksellä. Jos asian tiivistää kärjekkäästi, meillä ei ole mitään muuta kuin kokemuksia: Jokainen ajatus on kokemus. Jokainen tunne on kokemus. Jokainen tuntemus on kokemus. Jokainen aistihavainto on kokemus. Kun saamme tietoa jostakin asiasta, se integroituu osaksi aiempaa kokemustamme ja muuttuu näin meille *koetuksi ymmärrykseksi* todellisuudesta – toisin sanoen kaikki rakentuu aiemman kokemuksen varaan. Tämä on myös mekanismi, joka vähitellen synnyttää jokaiselle omanlaisensa maailmankuvan.



Kuva 5. Kokemukset muokkaavat maailmankuvaa

Maailmankuva puolestaan on se linssi, jonka lävitse koko todellisuutta tarkastelemme; näemme todellisuuden maailmankuvamme mukaisena. Jumalaan uskova näkee jumalan kädenjäljen kaikessa, tietoisuuden ensisijaisuuteen uskova näkee kaiken olevan tietoisuuden aikaansaamaa ja materialismiin uskova näkee kaiken olevan tulosta fyysikaalisista prosesseista. Kaikkien maailmankuvien pohjana ovat kuitenkin kokemukset, joten on perin kummallista, että kokemus on niin hankala asia dominoivalle maailmankuvallemme. Tätä pulmaa tarkastellessamme joudumme nopeasti sellaisten ikuisten filosofisten dikotomioiden pariin kuin subjekti–objekti, idealismi–realismi ja monismi–dualismi, mutta kaiken keskiössä on käsitys tiedosta ja tiedonmuodostuksesta. Materialistinen luonnontieteellinen maailmankuva ja siten dominoiva maailmankuvamme perustuu tiettyihin episteemisiin käsityksiin – propositionaaliseen ja objektiiviseen tietoon. Tämä ei kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, että ihmisillä on monia muitakin tiedonmuodostamisen

tapoja, kuten esimerkiksi otsikon 5.4.2 alla tulee ilmi. Palaan vielä erilaisiin tiedonmuodostustapoihin otsikon 6.1 alla.

Näkökulmarelativismi on tässäkin suhteessa oivallinen pulmien ratkoja: ei ole olemassa yhtä ainoaa ja oikeaa tulkintaa todellisuudesta tai tietämisen tapaa vaan ainoastaan erilaisia perspektiivejä. Tällöin riippuu ainakin osittain näkökulmasta, pidetäänkö jotakin seikkaa objektiivisena vai subjektiivisena tai idealistisena vai realistisena; vasta yhdessä nämä erilaiset näkökulmat muodostavat jonkinlaisen kokonaiskuvan. Kokemustiedossakaan ei ole kyse kilpailemisesta tutkitun propositionaalisen tiedon kanssa vaan sen *täydentämisestä*. Kokemustiedon sisällyttäminen kokonaiskuvaan ei merkitse sitä, että näyttöön perustuva tutkittu tieto olisi jotenkin uhattuna; se merkitsee ainoastaan sitä, että näyttöön perustuvan tutkitun tiedon *lisäksi* asiaan on muitakin näkökulmia. Jos lähtökohtaisesti luokitellaan kaikki ihmisen subjektiiviset ajatukset, tuntemukset ja kokemukset toisarvoisiksi ja siten huuhaaksi, olemme hankalassa tilanteessa yrittäessämme saada aikaan rakentavaa vuoropuhelua erilaisten maailmankuvien välillä.

Vaikuttaa siltä, että näyttöön perustuvalla tutkitulla tiedolla tarkoitetaan useimmiten nimenomaan luonnontieteellistä tutkimusta. Jos puhutaan vaikka terveysasioista yleisesti eikä ainoastaan kliinisesti – paranemisesta, hyvinvoinnista, merkityksen kokemisesta – sosiaalisia tekijöitä ei voida sivuuttaa. Ihminen ei ole pelkkää biologinen mekanismi, emmekä siksi saa aliarvioida sosiaalisten ja psykologisten tekijöiden merkitystä sekä hyvinvoinnin kokemuksessa että itse paranemistapahtumassa. Ihminen on *sekä* biologinen *että* sosiaalinen olento (kuten monet muutkin eläinlajit). Juuri tällaisten kantojen hyväksymistä näkökulmarelativismi käytännössä merkitsee.

Ihmisen on usein vaikeaa ajatella itseään tilastoyksiköksi tai mekaaniseksi kojeeksi, sillä jokainen meistä on oman elämänsä subjekti ja kokija. Ongelma onkin siinä, missä määrin ja miten ihmisten subjektiiviset kokemukset tulisi yhdistää tutkittuun tietoon. Monet kokevat myös esimerkiksi viralliset terveys-suositukset holhoaviksi ja yksilön kokemuksia mitätöiviksi (Jallinoja, 2018). Toisaalta, jos otetaan kokemuksiin sellainen kanta, että ne ovat merkityksettömiä, ”uskomustietoa”, kuten Karoliina Knuuti (2019) sinänsä ansiokkaassa artikkelissaan kokemustiedon ja tutkitun tiedon eroista tekee, tämä on vain omiaan kasvattamaan kuilua tutkijoiden ja maallikkojen välillä. Käytän tosin itsekin tässä työssäni sanaa ”uskomustieto” erotuksena tieteellisestä tiedosta, mutten käytä sanaa vähättelevässä merkityksessä. Tässä on suuri ero.

Helsingin yliopiston digitaalisen yhteiskuntatieteen professori Krista Lagus kirjoittaa julkiseksi asettamassaan Facebook-postauksessa 27.2.2019 seuraavasti: ”Säännöllisesti ihmisten keskusteluissa anekdootit eli kokemustieto kiistetään vetoamalla kvantifioidun, tilastollisen tiedon keruun metodeihin ja perustaan. Satunnaistetut, kontrolloidut koeasetelmat esitetään usein jopa ainoana hyväksyttävänä tapana hankkia tietoa. Erityisen vahvaa tämä mittelo on lääketieteen ja ihmisten kokemusten rajapinnoissa.”

Kyse on siis propositionaalisen tiedon ja kokemustiedon välisestä rajapinnasta ja törmäyksestä niin tieteen diskurssissa kuin maailmankuvienkin välillä. Mihin tieteellisen tiedonmuodostuksen parissa sijoitetaan kokemustieto eli subjektiivinen ymmärrys, joka kuitenkin on lopulta kaiken tietämisen perusta? Onko se täysin merkityksentöntä? Kysymyksenasettelu on tieteenfilosofian kannalta lähes ikiaikainen: millainen tieto ja millaiset tietämisen tavat tai tiedonhankintamenetelmät ovat tieteellisen tiedon näkökulmasta hyväksytyjä ja soveliaita ja millainen tieto ja millaiset tietämisen tavat tai tiedonhankintamenetelmät puolestaan katsotaan tieteellisesti epäpäteviksi. Pyrin luvussa 6 hahmottelemaan nimenomaan sitä, mitä

asioita eritoten sosiaalisessa ja psykologisessa ilmiömaailmassa jää vallalla olevan tietokäsityksen tavoittamattomiin.

Lähden siitä olettamuksesta, että myös tiedeyhteisön sisällä on kehkeytymässä samanlainen alati kasvava tarve laajempaan, integratiivisempaan ja holistisempaan maailmankuvaan ja ihmiskäsitykseen, kuin mikä on nähtävissä yhteiskunnassa muutenkin. Materialistinen monismi näyttää olevan tulossa toimimattomana ontologiana tiensä päähän – vaikka kaikki eivät suinkaan jaa tätä näkemystä – ja yhdistettynä kapitalistiseen markkinatalouteen, yksilökeskisyyteen ja ajatukseen ihmisen erityisasemasta – kuten dominoivassa maailmankuvassa tehdään – siitä voi tulla suorastaan vaarallinen maailmankuva.

Tarkastelen seuraavaksi lyhyesti sitä, millaista tutkimusta ihmisten poikkeavista kokemuksista on Suomessa viimeaikoina tehty.

5.1 Suomalaista tutkimusta poikkeavista kokemuksista

Suomessakin ihmisten erikoisempia kokemuksia on hiljan tutkittu enemmänkin. Esittelen hyvin ytimekkäästi tässä ne tutkimukset, joista minulla on tieto. Turun yliopiston emeritaprofessori Marja-Liisa Honkasalon (Honkasalo & Koski 2017) hanke *Mieli ja toinen*, lienee näistä tutkimuksista tunnetuimpia yhdessä paljon julkisuutta saaneiden sosiaalipsykologi Jeena Ranckenin (2017) väitöskirjan ja teologi Miia Kontron (2018) pro gradu -työstä julkaistun populaarikirjan kanssa. Rancken tarkastelee väitöskirjassaan ihmisten yliluonnollisia kokemuksia ja Kontro kuolemanrajakokemuksia. Teologi Markku Siltala (2019b) tutkii tuoreessa uskontotieteen väitöskirjassaan ihmisten vainajakokemuksia. Hän on niin ikään julkaissut työstään populaarikirjan *Hän oli siinä* (2019a). Lisäksi Helsingin yliopiston uskonnonfilosofian dosentti Leo Näreaho esittelee kirjassaan *Kuolemanrajakokemukset – tutkimuksista tulkintoihin* (2015) yleistä viimeaikaista tutkimusta aiheesta.

Ihmisten erikoiset ja selittämättömät kokemukset siis kiinnostavat myös tieteentekijöitä. Merkille pantavaa on se, miten usein niitä tutkitaan nimenomaan kuolemaan liittyen. Se on toisaalta ymmärrettävää, sillä kuolemasta on tehty yhteiskunnassamme eräänlainen tabu, joka nuoruutta ja terveyttä palvovassa kulttuurissamme on pyritty lakaisemaan näkymättömiin. Kuolemaa koskevassa tiedossa keskeisintä on se, että välitöntä kokemusta kuolemasta ei ole (Heikkilä & Jokivuori 1994, 18). Tämä on omiaan tekemään kuolemasta mysteerin ja käsittämättömän asian eritoten meidän kulttuurissamme, jossa kuolema on muutenkin piilotettu laitoksiin. Kuolemanrajakokemuksia on kuitenkin raportoitu ja tutkittu varsin laajasti, ja lisäksi esoterian puolelta löytyy valtavasti erilaisia kokemuksellisia, seikkaperäisesti selostettuja kertomuksia ruumiistairtaantumisesta, astraalimatkustamisesta ja tuonpuoleisen kokemuksista ja niiden kokeamiseen liittyvistä tekniikoista ja harjoituksista (esim. Bruce 2009; Monroe 2003). Tämän lisäksi lukuisat selvänäkijät ja meediat ovat antaneet meille varsin yksityiskohtaisia selontekoja ”henkimaailmasta” ja niiden asukkaista (esim. Browne 2005; Richelieu 1983). Myös hypnoosin regressiomenetelmän avulla on tutkittu hyvin laajalti tuonpuoleiseen liittyviä ihmisten kokemuksia (esim. Newton 2004). Tuonpuoleinen ja sen kokeminen ovat vahvasti läsnä meidänkin kulttuurissamme, vaikka dominoiva maailmankuvamme mielellään sijoittaakin nämä kokemukset itsensä ulkopuolelle ja joko pitää kaikkia tällaisia kokemuksia fyysikaalisesti emergoituneina tai leimaa ne huuhaaksi.

Materialistinen maailmankuva on vaikeuksissa, kun yritetään selittää ihmisten moninaisia kokemuksia. Honkasalo toteaa, että ”kummiksi” (ts. yliluonnolliseksi) luokiteltavia ilmiöitä on ollut aina ja että kummat ilmiöt ovat varsin tavallisia ja historiassa yleisesti tunnettuja, joskin poikkeavia (Honkasalo 2017, 38–41). Osalle niistä on löydetty uskottavia materialistisia tulkintoja muttei suinkaan kaikille. Esimerkiksi on ymmärrettävää, että ihminen näkee olemattomia uhkia ja vaaroja, kuten kuviteltuja villipetoja metsässä, siellä missä niitä ei ole, koska tämä on ollut ja on edelleen lajinsäilymisen kannalta tärkeää; parempi erehtyä varovaisuuden kuin varomattomuuden suuntaan. Jos taas ihminen väittää näkevänsä esimerkiksi luonnonhenkiä puutarhassaan tuon tuostakin ja kykenee vielä kuvailemaankin näkyjensä tarkasti, sillä ei liene mitään suoraa tekemistä evoluution ja lajinsäilymisen kannalta. Kertanäyn voi selittää helposti millaisena tahansa aistiharhana, mutta jatkuvasti toistuvia yksityiskohtaisia ja selkeitä yliaistillisia havaitsemisia on huomattavasti vaikeampi selittää, elleivät ne ole selkeästi patologisia.

Juuri tällaisten selitysten puuttuminen saattaa olla syynä siihen, miksi ihmiset etsivät myös uskomusperusteista tietoa eli miksi tieteellinen tieto koetaan riittämättömäksi. Toisaalta koska kaikilla ei tällaisia kokemuksia ainakaan tietoisesti ole, niitä kokemattoman on helppo väittää, etteivät ne ole muidenkaan kohdalla todellisia. Tämä on mielestäni sängen kiusallinen seikka, sillä kokemukset voivat olla kokijalleen täysin aitoja jopa siinä määrin, että ne muokkaavat koko maailmankuvaa olennaisesti huolimatta siitä, ettei niille ole tieteellistä selitystä. Anita Moorjanin (2017) ja Alexander Ebenin (2015) tapaukset ovat laajasti huomiota herättäneitä kuolemanraajakokemusten ja niiden seuraamusten raportointeja, kun puolestaan Eckart Tolle (2016), Adyashanti (2010), Anthony de Mello (1999) ja Jed McKenna (2010) ovat tunnettuja esimerkkejä sellaisista sisäisistä valveilletulokokemuksista, jotka ovat muuttaneet kokijansa elämän ja käsityksen todellisuudesta täysin.

Sosiaaliseksi ongelmaksi asia muodostuu, jos tällaisten kokemusten kertomisesta joutuu hankaluuksi esimerkiksi työyhteisössä, asuinseudulla tai tuttavapiirissä. Tämä stigman ongelma nousi esiin myös Honkasalon tutkimuksessa (ks. 7.2). Honkasalo kirjoittaa lisäksi: ”He [aineistoa lähettäneet ihmiset] kertoivat, että heidän kokemuksensa oli usein leimattu häpeälliseksi ja siitä oli saattanut seurata elinikäinen taakka tai sellaisen pelko tai odotus” (Honkasalo 2017, 13). Honkasalo keräsi työryhmineen tutkimukseensa aineiston, joka käsittää satoja ihmisen arkisia kummia kokemuksia ja sivutuotteena hän sai kuvauksia myös siitä, miten vaikeaa ihmisten oli kertoa muille näistä kokemuksistaan sekä siksi, että niitä oli vaikea kuvata ymmärrettävästi, että sosiaalisen leimautumisen pelossa. Juuri tätä tarkoitan dominoivalla maailmankuvalla; se todellakin hallitsee sitä, mistä voimme julkisesti puhua ja miten.

Sosiaalipsykologi Jeena Rancken on tutkinut väitöskirjassaan laajasti ihmisten erilaisia yliluonnollisia kokemuksia. Hänen aineistonsa koostuu 84 haastattelusta, ja hänen tutkimuksensa on ainutlaatuinen meta-tutkimus aiemmista yliluonnollista kokemusta käsittelevistä tai sivuavista tutkimuksista (Rancken 2017, 9). Merkittävää Ranckenin tutkimuksessa on myös se, miten se nostaa esiin yliluonnollisten kokemusten yleisyyden; kysymyksenasettelusta riippuen yliluonnollisia kokemuksia kertoo kokeneensa jopa puolet väestöstä eikä aihetta voi näin pitää millään tavoin marginaalisena (emt., 48).

Markku Siltala (2019) käsittelee uskontotieteen väitöskirjassaan sitä, mitä suomalaiset kertovat vainajakokemuksista ja miten he tulkitsevat näiden kokemustensa vaikutuksia omiin käsityksiinsä elämästä ja kuolemasta. Tutkimusaineisto kerättiin kirjoituskutsuna ja siihen saatiin vastauksensa yhteensä 613 kertomusta vainajakokemuksista 195 suomalaiselta. Pelkkä aineiston laajuus osoittaa jo sen, ettei vainajien läsnäolon tai suoranaisten näkemisen kokeminen ole mitenkään täysin poikkeuksellista.

Teologian ja filosofian maisteri Miia Kontro (2018) on kerännyt pro gradu -tutkielmaansa haastattelujen avulla 22 kuolemanraajakokemusta eri-ikäisiltä suomalaisilta. Hän pohtii tutkimuksestaan julkaistussa populaarikirjassa, *Portilla: Suomalaisia kuolemanraajakokemuksia*, kuolemanraajakokemuksia nimenomaan siltä kannalta, miten niiden kokijat itse tulkitsevat kokemuksensa ja millainen vaikutus niillä on ollut heidän maailmankuvaansa (Kontro 2018, 14–15). Dosentti Leo Näreaho (2015) puolestaan esittelee seikkaperäisesti kuolemarajakokemusten tutkimusta yleensä sekä niiden yleisimpiä selitysmalleja mutta päättää kirjansa pohdintaan siitä, mitä kuolemanraajakokemukset voivat meille opettaa. Juuri tässä näkökulmassa tulee esille kokemusten kaikkein tärkein tehtävä: ne opettavat meille elämästä huolimatta siitä, onko niille olemassa selityksiä vai ei. Kokemusten tuottama ymmärrys tai niiden aiheuttama kriisi muokkaavat molemmat ymmärrystämme todellisuuden luonteesta ja sitä kautta maailmankuvaamme. Kaiken edellä esitetyn perustella on siis aivan paikallaan todeta, että kokemuksemme määräävät pitkälle maailmankuvamme ja

että nimenomaan kokemuksilla eikä ainoastaan järjellisellä, loogisella ja analyyttisellä ulkokohtaisella tiedolla on voima muuttaa elämäämme.

Analysoin luvussa 6 hieman sitä, mitä luonnontieteellisestä maailmankuvasta näyttää edellä esitetyn perusteella puuttuvan ja mikä siksi saattaa ainakin osittain selittää sen, miksi ihmiset sisällyttävät maailmankuvaansa myös uskomustietoa. Selvitettyäni ensin seuraavassa luvussa empiiriseen aineistoon liittyvät varsinaiset tutkimuskysymykseni, ”Millainen tieteen julkisuuskuva on?”, ”Miten huuhaa-termiä käytetään mediassa ja mihin sillä pyritään?” ja ”Millaista on uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostus?” sekä tarkasteltuani kokemusten luonnetta pyrin seuraavaksi ymmärtämään ensimmäistä tausta-ajatustani ”Miksi tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille?”.

5 Empiiristen aineistojen analyysi

Tämä tutkielma on sikäli epätavanomainen, että vaikka se sisältää empiiristen aineistojen analysointia, siinä painottuu rationaalinen pohdiskelu ja teorianmuodostus kenties tavallista enemmän. Tutkielman empiiriset aineistot ovat vähän kuin esimerkkejä siitä, millaisia kysymyksiä liittyy tutkielman varsinaiseen punaiseen lankaan, materialistisen maailmankuvan luonteeseen ja sen eroihin muunlaisten todellisuustulkintojen kanssa. Siksi tätä tutkielmaa ei voi pitää pelkästään aineistolähtöisenä vaan sitä tulee tarkastella kokonaisuutena, jossa empiiriset aineistot ovat nimenomaan suuntaa-antavia ja toimivat eräänlaisina tapaustutkimuskohteina ja käyvät vuoropuhelua sekä tausta-ajatusten että teoreettisten pohdintojen kanssa.

Olen päätenyt tähän poikkeukselliseen ratkaisuun siksi, että tutkielman aihe on niin mittava ja yleisluontoinen mutta samalla sen ilmentymät sosiaalisessa todellisuudessa ovat spesifejä. Kollektiiviset uskomuksemme – dominoiva maailmankuva – näkyvät kaikessa ja kaikkialla koko ajan. Ne vaikuttavat niin politiikan, koulutuksen kuin terveydenhuollon saralla eikä niitä voi eristää vain jollekin kapealle sektorille, jossa niitä voisi tarkastella kaikessa rauhassa. Dominoivan maailmankuvan vaikutusta yhteiskunnassamme ei myöskään oikein voi suoraan testata, joten sosiologialle tyypillisesti keskityn havainnoimaan, mitä yhteiskunnassamme tapahtuu ja tässä tapauksessa miten dominoiva maailmankuva sosiaalisessa todellisuudessamme ilmenee.

Alunperin aineistovaihtoehtoja oli runsaasti – erilaisista keskustelufoorumeista yksittäisten ihmisten blogeihin ja tapaustutkimukseen – mutta jouduin luonnollisesti tekemään valintoja ja supistamaan aineistot pro gradu -tutkielman mittaisiksi. Lopulliset aineistovalintani ovat perusteltuja eritoten siksi, että ne valottavat dominoivaan maailmankuvaan liittyviä seikkoja hyvin eri tavoin. Aineistojen analyysin on tarkoitus paitsi osoittaa esimerkinomaisesti, miten dominoiva maailmankuvamme yhteiskunnassamme näkyy, myös tuoda esiin se, että dominoivan maailmankuvan rinnalla elää aina myös siitä poikkeavia todellisuuskäsityksiä ja tapoja löytää mielekkyyttä, merkitystä, varmuutta ja perustaa omille ajatuksille. Dominoiva maailmankuva edustaa kuitenkin sitä konsensuskäsitystä todellisuudesta, joka kullekin kulttuurille ja aikakaudelle on ominaista ja jonka yhteisön jäsenten oletetaan pääpiirteissään omaksuvan, eikä siitä poikkeaminen ole koskaan sosiaalisesti helppoa kenties muille kuin niille, joilla on yhteisössä taiteilijan tai narrin vapaus.

5.1 Tutkimusmenetelmät ja aineisto

Kyseessä on laadullinen tutkimus, ja tutkimusmenetelminä on käytetty aineistolähtöistä sisällönanalyysia sekä diskurssianalyysia. Aineistoja on yhteensä kolme ja ne kaikki ovat media-aineistoa – lehti- ja verkkoartikkeleita. Tutkimus sijoittuu ymmärtävän hermeneuttisen tutkimuksen perinteeseen. Välttääkseni mahdollisimman hyvin aineistolähtöisen laadullisen tutkimuksen suurimman sudenkuopan, havaintojen teoriapitoisuuden (Sarajärvi & Tuomi 2018, 173) – ja myös subjektiivisuuden yleensä – olen pyrkinyt lähestymään aineistoa niin neutraalisti ja viileästi kuin mahdollista ja olemaan avoin sieltä nouseville uusille oivalluksille ja teorioiden aluille. Tästä huolimatta oma esiympärykseni ja kenties myös ennakkoluuloni tutkimuksen kohteista saattavat paikoittain näkyä. En kuitenkaan pidä tätä varsinaisia tutkimustuloksia vääristävänä seikkana, mutta tulkinnoissa ja esimerkiksi luokittelun suorittamisessa se tulee jossain määrin esiin. Koska ajatus siitä, että kaikki tiedonmuodostus sisältää aina myös subjektiivisen elementin, on kuitenkin eräs koko tutkielmani kantavista teemoista, sekä näkökulmarelativismiin että tiedon sosiaalisen rakentumisen periaatteet koskevat myös omaa työtäni.

Ensimmäinen aineistoni koskee tieteen julkisuuskuvaa mediassa, toinen aineistoni käsittelee tietyn sanan esiintymistä mediassa ja kolmatta aineistoani analysoin erilaisten tiedonmuodostustapojen näkökulmasta. En ole myöskään tyytynyt pelkkään aineiston luokitteluun muutoin kuin ensimmäisen aineiston kohdalla, jossa nimenomaan luokittelu kahteen kategoriaan ja niiden alakategorioihin on ollut koko analyysin tarkoitus. Tässä kohdin kyse on pikemminkin *sisällön erittelystä* kuin varsinaisesta sisällönanalyysista (Sarajärvi & Tuomi 2018, 190). Tämä luokittelu muodostaa ensimmäisen aineiston varsinaiset tulokset. Toisessa aineistossa menetelmänä on diskurssianalyysi, jonka turvin olen tutkinut tietyn sanan esiintymistä mediassa ja tehnyt tyypittelyä sen mukaan, *miten* kyseistä sanaa käytetään, jolloin tuloksena on nimenomaan sanalle annetun merkityssisällön mukainen eri *käyttötapojen* jakauma. Nämä erilaiset käyttötavat muodostavat jokainen oman diskurssinsa. Näin käyttämäni diskurssianalyysi edustaa ennen kaikkea empirististä diskurssitraditiota, jossa etsin aineistosta kielen merkityksiä (Remes 2006, 348–352).

Kolmannessa aineistossa tein ensin alustavan sisällönanalyysin, minkä jälkeen tyypittelin aineiston sen mukaan, miten sen eri tapauksissa oli muodostettu tietoa. Tämä tyypittely paljasti minulle jotakin täysin uutta tiedonmuodostuksen lajeista. Muidenkin aineistojen analyysi paljasti yllättäviä ja mielenkiintoisia seikkoja, jotka eivät kenties ensimmäistä aineistoa lukuun ottamatta olleet esiympärykseni mukaisia. Ensimmäinenkin aineisto kuitenkin yllätti minut pääkategorijakaumansa suurella vinoumallaan.

Toisen ja kolmannen aineiston analysointi on tapahtunut Sarajärven ja Tuomen (2018, 195–203) kuvaaman Milesin ja Hubermanin hahmotteleman kolmivaiheisen prosessin mukaan, jossa olen ensin redusoinut aineistosta pois kaiken tutkimukselleni epäolennaisen, sen jälkeen ryhmitellyt sen valitsemani ryhmitteilyperusteen mukaisesti ja lopuksi käsitteellistänyt ryhmittelyn esiin nostamat asiat pyrkien luomaan uutta teoriaa.

Analyysimenetelmässä on myös rahtunen teorialähtöisyyttä johtuen sekä aineiston tulkintaan soveltamistani taustateorioista että omasta episteemis-ontologisesta esiympäryksestäni. Tarkastelen näin kaikkea aineistoa vähintään implisiitisti siitä näkökulmasta, miten tietyt episteemiset ja ontologiset valinnat niissä näkyvät; aivan puhtaasta aineistolähtöisestä analyysistä ei siis ole kyse. Kenties eritoten kolmannen

aineiston kohdalla voitaisiin puhua teoriaohjaavasta analyysistä, jossa induktiiviseen päättelyyn on tuotu (tutkimuksessa löydettyä) teoriaa ohjaamaan lopputulosta (Sarajarvi & Tuomi 2018, 179), jolloin kyse on oikeastaan abduktiivisesta päättelystä.

Kyseessä on myös eräänlainen ”metatutkimus”, jossa tarkastelen koko globaalia yhteiskuntaamme koskevaa maailmankuvaa valitsemieni aineistojen kautta. Vaikka aineistot ovat suhteellisen perusteellisesti analysoituja ja vastaavat spesifisti asettamiini tutkimuskysymyksiin, niiden varsinainen tarkoitus on valottaa niitä metatason kysymyksiä, joita edellä nimitin tausta-ajatuksiksi. Olen pyrkinyt sisällönanalyysin keinoin saamaan selvyyttä siihen, miten valitsemani aineistot kuvaavat metatason olettamustani dominoivasta maailmankuvasta (ks. 3.2) sekä siitä poikkeavia maailmankuvia (ks. 5.4).

Tutkimuksen metatason päädiskurssina on materialistinen luonnontieteellinen maailmankuva ja asetelmana on selvittää aineistojen avulla, miten tämä maailmankuva ja tietyt siitä poikkeavat maailmankuvat, joita nimitän *uskomuspohjaisiksi maailmankuviksi*, asemoituvat toisiinsa ja miten ne eroavat toisistaan tiedonmuodostustapansa suhteen. Peilaan myös luonnontieteellisen maailmankuvan diskurssia kokemusten ja subjektiivisten käsitysten muodostamaan maailmankuvaan. Huolimatta siitä, että tarkastelen ensimmäistä ja kolmatta aineistoa sisällönanalyysin keinoin, koko työn läpi juoksee vahva diskurssianalyttinen viire, jossa ihmiset ja heidän toimintansa sekä erilaiset diskurssit ovat vahvasti alisteisia vallitsevalle kulttuurille. Esitin edellisessä luvussa, miten kulttuurissamme vallalla olevassa maailmankuvassa luonnontieteellinen tiedonmuodostus on merkittävä ja vahva diskurssi. Tässä mielessä tutkimukseni diskurssianalyttinen viire myötäilee lähinnä Remeksen (2016, 303–204) Jari Metsämuurosen *Laadullisen tutkimuksen käsikirjassa* esittelemää saksalaista käsitystä diskursseista, jossa painottuvat erilaiset tiedon käsitykset ja jossa tietoa todellisuudesta lisätään siksi, että sitä ymmärrettäisiin paremmin.

5.1.1 Aineistojen esittely

Empiirisiä aineistoja on tässä tutkielmassa kolme, jotka ovat kaikki media-aineistoja. Ne jokainen toimivat omana erityisenä esimerkkinä siitä, millaisia sosiaalisia ulottuvuuksia kytkeytyy kysymykseen dominoivasta maailmankuvasta. Ensimmäinen aineisto on esimerkki siitä, miten vallalla oleva paradigma – dominoivaa maailmankuvaa – vahvistetaan ja pidetään yllä. Toinen aineisto on esimerkki siitä, miten dominoivasta maailmankuvasta poikkeaviin käsityksiin suhtaudutaan kielellisesti julkisissa keskusteluissa, ja kolmas aineisto puolestaan on esimerkkinä dominoivan maailmankuvan vastakulttuurista ja toisenlaisesta tavasta hahmottaa todellisuutta.

Aineisto 1: Selvittääkseni sitä, millainen kuva mediassa annetaan siitä, mikä kuuluu tieteeseen, olen käynyt lävitse kolmen keskeisen median, YLEn, Helsingin sanomien ja Tiede-lehden tiedeuutisointia. Erityisesti olen halunnut selvittää sitä, miten suuressa määrin tieteestä julkisessa keskustelussa annettu kuva myötäilee dominoivaa maailmankuvaa eli painottuu luonnontieteellisesti. Esiymmärrykseni asiasta oli, että luonnontieteellisen maailmankuvan asema on tieteen julkisuuskuvassa vahva. Aineiston tässä osassa on yhteensä 321 artikkelia, jotka olen ensin luokitellut kahteen kategoriaan, 1) luonnontieteet ja teknologia ja 2) humanistiset ja yhteiskuntatieteet. Tarkoitukseni on ollut näin selvittää, mitkä tieteenalat ovat eniten ja mitkä vähiten painottuneita julkisen median tiedeviestinnässä. Aineiston analyysi on puhdasta ja suoraviivaista luokittelevaa sisällönanalyysia, joskaan itse luokittelu ei aivan jokaisen tapauksen kohdalla ollut heti aivan ilmiselvää, sillä rajatapauksia esiintyy kaikissa aineistoissa lähes aina.

Aineisto 2: Toisena aineistona tarkastelen sitä, miten huuhaa-termiä käytetään kahdessa valtamediassa, Helsingin sanomissa ja Ilta-Sanomissa. Esiolettamukseni oli, että huuhaa-sanaa käytetään yksinomaan pejoratiivisessa ja ”dissaavassa” merkityksessä, jonka tarkoituksena on erottaa ”humpuuki” tieteestä mutta jota usein käytetään eräänlaisena leimakirveenä luonnontieteellisestä maailmankuvasta poikkeavia näkemyksiä vastaan. Osoittautui, että sanaa käytetään kolmessa eri merkityksessä.

Aineisto 3: Saadakseni paremman käsityksen siitä, millaista dominoivasta maailmankuvasta poikkeava todellisuuskäsitys ja tiedonmuodostus on, tarkastelin kolmantena aineistona Ultra-lehden vuosikerran 2018 sisältöä. Luokittelu artikkelien sisällön perusteella osoittautui yllättävän vaikeaksi kenties siksi, että Ultra-lehdelle tyypilliselle aineistolle ei ole olemassa etukäteen selviä kategorioita. En kuitenkaan katso tämän haittaavan millään tavoin aineiston varsinaista luokittelua, jonka tein kirjoitusten erilaisten tiedonmuodostustapojen perusteella. Esitän tämän aineiston analyysin kohdalla myös teorian siitä, että tieteelliseen tietoon perustuvan maailmankuvan lisäksi on olemassa toinenkin maailmankuvallinen ”päätyyppi”, jota nimitän uskomuspohjaiseksi maailmankuvaksi ja joka jakautuu edelleen ”toivomusmaailmankuvien” ja ”oivallusmaailmankuvien” alatyyppeihin.

5.1.2 Aineistojen ja tutkimuksen luotettavuudesta

Kaikki aineistot on kerätty tutkimukseen systemaattisesti ja vailla katkoja. Aineistoista ei myöskään ole jätetty pois tai niihin ei ole lisätty mitään sellaista, mikä saattaisi vääristää tutkimustuloksia.

Aineiston 1 luokitteluun saattaa pienessä määrin vaikuttaa omat käsitykseni siitä, mikä lasketaan luonnontieteeksi, mikä ei. Epävarmoissa tapauksissa olen mieluummin luokitellut artikkelin humanistis-yhteiskuntatieteelliseksi kuin luonnontieteelliseksi välttääkseni aineiston vinouman korostumista entisestään. En usko tämän kuitenkaan vääristävän tutkimusta, sillä suurimmaksi osaksi luokittelu oli täysin ilmiselvää. Lisäksi, kun pyritään määrittelemään niinkin suurta asiaa kuin tieteen julkisuuskuva, on tietenkin selvää, ettei siihen vaikuta pelkästään se, mitä valtamediassa tai tieteen populaarijulkaisuissa kirjoitetaan. Lukemattomat tieteentekijät antavat lehdissä haastatteluja, kirjoittavat kansantajuisia kirjoja ja esiintyvät televisiossa ja monissa muissa sähköisissä medioissa.

Aineiston 2 suhteen ei ollut aivan joka tapauksen kohdalla täysin selvää, tulisiko se luokitella perinteiseen pejoratiiviseen käyttöön (käyttötapa 1) vai erottelevaan käyttöön (käyttötapa 2). Ratkaisevaa tällaisissa tapauksissa oli se, miten ”dissaavassa” tai halventavassa mielessä tarkasteltavaa termiä oli käytetty. Mikäli käyttötapa oli pikemminkin halventava kuin neutraalin erotteleva, tapaus luokiteltiin käyttötapaan 1. Sanojen merkitysten erotteluun vaikuttavat aina jossain määrin tutkijan subjektiiviset valinnat ja mieltymykset. On ymmärrettävä, että johtuen tutkielmani asetelmasta ja tutkimuskohteen luonteesta ja laajuudesta pelkästä näiden aineistojen analyysistä ei voi tehdä sellaisia mittavia johtopäätöksiä tai tuottaa sellaisia teorioita, joita työssäni esitän. Tutkielmaa on tarkasteltava ensisijaisesti rationaalisen kokonaisuutena ja aineistoja tutkielman aiheen erityistapauksina.

5.2 Tieteen julkisuuskuva

Millainen julkinen kuva tieteestä annetaan kolmessa eri mediassa, joiden arvelen vaikuttavan suuresti tavallisen ihmisten käsityksiin siitä, mikä on tiedettä? Tarkastelen aineistolähtöisen sisällönanalyysin keinoin sitä, minkälaisia asioita luokitellaan näissä medioissa tieteeksi, ja sitä, onko tieteestä annettu julkinen kuva niin vahvasti materialistiseen luonnontieteeseen nojaava kuin mikä ennakko-oletukseni on. On tietenkin selvää, että yhteiskunnallisia ja humanistisia asioita tarkastellaan näiden medioiden muissa osioissa kuin tiede-osioissa, mutta ajatukseni on selvittää, millaisia asioita asetetaan nimenomaan tieteellisen tarkastelun kohteeksi kyetäkseen arvioimaan sitä, millainen on tieteellisen maailmankuvan fasadi.

Valitsemani mediat ovat YLE:n ja Helsingin sanomien tiede-uutisiksi luokittelemat artikkelit sekä Tiede-lehden sisältö. Olen valinnut nämä kolme mediaa siksi, että ne lienevät luetuimpia tiedeuutisia käsittelevät foorumeita. Olisin tosin voinut ottaa mukaan vielä *Tieteen kuvalehden*, mutta käydessäni lävitse valitsemani aineistoa, kävi nopeasti ilmi, että jakauma kaikissa valitsemisani medioissa on hyvin samankaltainen. Näin Tieteen kuvalehti tuskin olisi tuonut mitään tilastollisesti merkitsevää muutosta aineiston jakumaan. Myös saturaatiopiste valitsemani tarkastelukulman suhteen olisi kunkin median kohdalla saavutettu jo huomattavasti vähemmälläkin artikkelimäärällä kuin mitä aineistoon päätyi.

Aineisto on kerätty systemaattisesti seuraavilta aikaväleiltä:

Helsingin sanomat: 1.4.–22.5. 2019

YLE: 4.3.2019–27.5.2019

Tiede-lehti: numerot 1–6/2019

Aineistossa on kaiken kaikkiaan 321 artikkelia, jotka on luokiteltu kahteen kategoriaan, luonnontieteet ja teknologia (LT) sekä humanistiset ja yhteiskuntatieteet (HY). Artikkeleista 247 (76,95 %) on luonnontieteellis-teknologisiksi luokiteltavia ja 74 (23,05 %) humanistisia tai yhteiskuntatieteellisiä. Monet jälkimmäiseen kategoriaan luokittelemani artikkelit ovat kuitenkin sidoksissa enemmän tai vähemmän vahvasti luonnontieteellisiin taustaoletuksiin. YLE:n tiedeuutisten artikkeleita on yhteensä 79 kpl ja 70 % niistä kuuluu LT-kategoriaan. Helsingin sanomien verkkojulkaisun tiedeuutisten artikkeleita on 130 kpl ja 80 % niistä kuuluu LT-kategoriaan, ja vastaavasti Tiede-lehden 112 artikkelista 78,5 % kuuluu kyseiseen kategoriaan. Tieteen julkisuuskuva on valituissa medioissa näin vahvasti painottunut luonnontieteisiin ja teknologiaan. Mielenkiintoinen anekdootti on esimerkiksi sekin, että Helsingin sanomien verkkojulkaisun osion nimi on ”Tiede & auto” eikä esimerkiksi ”Tiede & ihminen”.

Taulukko 2. YLE:n, Helsingin sanomien ja Tiede-lehden tiedeuutisten koonti

Tiedeuutisointi koonti

aineisto	lähde	lkm	LT	HY	LT%	HY%
4.3.–22.5.2019	YLE	79	55	34	69,6	30,4
1.4.–27.5.2019	HS	130	104	26	80,0	20,0
nrot 1–6/19	Tiede	112	88	24	78,6	21,4
	yhteensä	32	247	74	76,9	23,1

Luonnontieteellis-teknologisiin artikkeleihin lukeutuvat lähes kaikki lääketiedettä, tähtitiedettä, fysiikkaa, kemiaa, biologiaa, teknologiaa sekä ympäristöä koskevat artikkelit. Poikkeuksena on muutama teknologiaa koskeva artikkeli, jonka näkökulma on lähinnä yhteiskuntatieteellinen. Esimerkiksi teknologian kategoriaan kuuluva artikkeli *Kirsti, Eero ja Eeva elävät ilman nettiä, ja nyt he kertovat, miten internet on muuttanut meitä muita* (HS 13.5.2019) sekä Helsingin sanomien seitsenosaisen internetin historiaa koskevan artikkelisarjan ne artikkelit, jotka tarkastelevat internetiä sosiaalisesta näkökulmasta, on luokiteltu yhteiskuntatieteellisiksi. Toisaalta esimerkiksi neuropsykologiaa käsittelevät psykologian artikkelit olen luokitellut luonnontieteellisiksi sikäli kuin ne käsittelevät selkeästi ihmisen fysiologiaa. Humanististen ja yhteiskuntatieteellisten (HY) – toisin sanoen ei-luonnontieteellisten artikkeleiden – luokittelu on seuraavanlainen: psykologia (25 kpl), arkeologia/antropologia (11 kpl), historia (9 kpl), filosofia (4 kpl), ja muu humanismi (4 kpl) ja yhteiskunta (20 kpl). Lisäksi yksi artikkeli on luokiteltu monitieteelliseksi. Näin HY-luokkaan on luokiteltu yhteensä edellä mainittu 74 artikkelia.

Taulukko 3. Humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset artikkelit tiedeuutisoinnissa

Humanististen ja yhteiskuntatieteellisten artikkelien erittely

luokittelu	YLE	HS	Tiede	yht.	%HY	%koko
psykologia	4	11	10	25	33,8	7,8
arkeologia/antropologia	6	2	3	11	14,9	3,4
historia	2	2	5	9	12,2	2,8
filosofia	2	1	1	4	5,4	1,2
muu humanismi	2		2	4	5,4	1,2
yhteiskunta	8	9	3	20	27,0	6,2
monitieteellinen		1		1	1,4	0,3
yhteensä	24	26	24	74	100,0	23,1
% HY-kategoriasta	32,4	35,1	32,4	100,0		
% koko aineistosta n=321	7,5	8,1	7,5	23,1		

Aineistossa painotus on siis selvästi luonnontieteellinen, mikä vahvistaa yleisemminkin sitä kandidaatin-tutkielmassani esiin tullutta seikkaa, että tieteestä annetaan julkisissa diskursseissa tieteelliseen skeptisismiin painottuva vahvasti luonnontieteellinen ja materialistinen kuva. Tämän tutkielman kannalta mielenkiintoista on kuitenkin se vajaa neljäsosa aineiston artikkeleista, joita ei ole luokiteltu luonnontieteellisiin artikkeleihin.

5.2.1 Humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset tieteen alat tieteen julkisuuskuvassa

Ei voi väittää, että humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset tieteen alat loistaisivat kokonaan poissaolollaan aineistossa, mutta niiden vähäinen osuus tiedeviestinnässä on ehkä hieman yllättävä seikka. Erityisesti yhteiskuntatieteisiin luokitellut artikkelit ovat sellaisia, joista monet käsittelevät sosiaalista maailmaa pikemminkin yleisluontoisesti kuin tutkimusnäkökulmasta.

Suurin humanistinen kategoria on käyttäytymistieteisiin lukeutuva psykologia, 25 artikkelia 33,8 % HY-kategoriasta ja 7,8 % koko aineistosta. Vertailulukuina voidaan käyttää teknologiaa, joka on suurin luokka luonnotieteellis-teknologisessa kategoriassa (LT); siihen kuuluu 67 artikkelia ja 27,1 % LU-kategoriasta ja 20,9 % koko aineistosta. Lisäksi 4 psykologiaa koskevaa artikkelia luokiteltiin luonnontieteisiin, koska ne käsittelivät neuropsykologian fysiologiaa. Psykologisia artikkeleita ovat esimerkiksi sellaiset yleisluontoista psykologiaa koskevat jutut, kuten *Ajatusvirheet helpottavat arkea* (Tiede 6/19), *Minuus muuttuu läpi elämän* (Tiede 5/19), *Kostonhalu on vahvimpia tunteitamme* (HS 2.5.2019), *Mikä erottaa koira- ja kissaihmiä?* (HS 12.4.) ja *Uutta tietoa johtamisesta: Hyvä pomo antaa palautetta muustakin kuin työn tuotoksista* (YLE 22.4.). Toisaalta monet psykologiset artikkelit liittyvät suoraan myös teknologiaan, kuten *Monessa parisuhteessa vallitsee tuhoisa kierre, jonka keskiössä on älypuhelin* (HS 21.5.2019), *Onko somesta tullut parisuhteesi kolmas pyörä?* (HS 8.5.2019), *Digielämä ei vahingoita teiniä* (Tiede 6/19), *Itsemurha tarttuu internetissä* (Tiede 3/19) ja *Makaisitko sinä kaksi kuukautta sängyssä 16 000 eurolla?* (YLE 29.3.2019 koskien painovoimattoman tilan fysiologista tutkimusta), mikä kuvastanee lähinnä sitä, miten keskeiseksi osaksi teknologia on myös sosiaalista ja yksilöllistä maailmamme tullut.

Psykologiaa koskevia artikkeleita on suhteellisesti laskettuna HY-kategoriassa yli kaksinkertainen määrä sekä Helsingin sanomissa (42,3 %) että Tiede-lehdessä (41,6 %) YLEn tiedeuutisointiin (16,7 %) verrattuna. Psykologia on siis selvästi hyväksytty tieteeksi ainakin tiedeuutisten perusteella, joskin sen osuus koko uutisoinnista on koko HY-kategorian pienuudesta johtuen huomattavasti vähäisempi kuin esimerkiksi lääke- tai tähtitieteen. Populaaripsykologisia juttuja lieneekin pääosin viihde- ja naistenlehdissä, joten ilman tarkempaa tutkimusta voi vain spekuloida sillä, missä määrin niitä pidetään tieteenä.

Toiseksi suurin humanistinen kategoria on arkeologia/antropologia (11 artikkelia 14,9 % HY-kategoriasta ja 3,4 % koko aineistosta), joka sisältää myös paleoantropologian. Eniten tämän kategorian uutisointia on YLEllä (25,0 % HY-kategoriasta) ja vähiten Helsingin sanomissa (7,7 % HY-kategoriasta).

Historiaa koskevia artikkeleita on 9, 12,2 HY-kategoriasta ja 2,8 % koko aineistosta ja filosofiaa – jonka luokittelin tässä yhteydessä humanismiksi enkä yhteiskuntatieteeksi – käsitteleviä artikkeleita 4, 5,4 HY-kategoriasta ja 1,2 % koko aineistosta. Luokkaan muu humanismi kuuluu niin ikään 4 artikkelia, 5,4 HY-kategoriasta ja 1,2 % koko aineistosta. Nämä artikkelit koskevat kirjallisuutta, sukupuolentutkimusta, kielitiedettä ja nimistöntutkimusta. Yhteensä humanistisiin tieteisiin lukeutuvia artikkeleita on 54 kappaletta, 73,0 % HY-kategoriasta ja 16,8 % koko aineistosta.

Humanismi näyttää näin tieteen julkisuuskuvasa ennen kaikkea psykologiana ja ihmiskunnan menneisyyttä kartoittavina juttuina. Aineistossa ei ole ainoatakaan artikkelia esimerkiksi teologian, uskontotieteen, folkloristiikan, kansatieteen tai kasvatustieteen aloilta.

Yhteiskuntatieteiden suhteen luvut ovat vielä synkempiä. Esimerkiksi yhtään sosiologin kirjoittamaa artikkelia ei koko aineistossa ole. Käyn lävitse lyhyesti kaikki tähän luokkaan kuuluvat artikkelit, jotta saisimme kuvan siitä, miten yhteiskuntatieteet tiedeviestinnässä esittäytyvät. Ensinnäkin, monen tähän luokkaan sisällytetyn artikkelin yleisluontoisuuden vuoksi ei ollut aivan yksiselitteistä, kuuluisiko se paremmin esimerkiksi sosiaalipsykologian, psykologian tai historian alueelle, ja kuten jo aiemmin totesin, luokittelin filosofian humanismin alaluokaksi, jotta se erottuisi omana luokkanaan paremmin, sillä yhteiskuntatieteellisten juttujen luokittelu alaluokiksi osoittautui hankalaksi.

Yhteiskuntatieteelliseksi luokiteltuja juttuja oli 20 kappaletta, 27,0 % HY-kategoriasta ja 6,2 % koko aineistosta. Osassa niistä on selkeästi sosiologinen sävy siitä huolimatta, ettei niihin välttämättä ole haastateltu ketään sosiaalitieteiden asiantuntijaa. Tällaisia juttuja ovat:

- (1) *Silmämeikki bussissa, puhelusalaisuuksia junassa, kahvi kadulla kävellessä* (YLE 20.5. 2019). Juttu käsittelee yksityisen ja julkisen tilan rajojen hämärtymistä, ja siihen on haastateltu maantieteen ja ympäristökasvatuksen professoria.
- (2) *Miljoonat ihmiset muuttavat uusiin maihin, mutta vielä harva on ilmastopakolainen* (YLE 17.3.2019). Juttuun on haastateltu sosiaalitieteiden laitoksen johtajaa, maantieteen professoria, ilmastopolitiikan apulaisprofessoria ja Siirtolainstituutin johtajaa (uskontotieteilijä).
- (3) *Kirsti, Eero ja Eeva elävät ilman nettiä, ja nyt he kertovat, miten internet on muuttanut meitä muita* (HS 13.5.2019). Jutun toimittaja on haastatellut kolmea ilman internet-yhteyttä elävää suomalaista. Asiantuntijoita ei ole haastateltu.
- (4) *Tutkimus: Koulutuksen tasa-arvoa edistävässä maissa nuoret aikuiset ovat onnellisempia* (HS 19.4.2019). Juttuun on haastateltu ruotsalaista yhteiskuntapolitiikan tutkijaa, jonka tutkimus on julkaistu koulutussosiologisessa aikakauslehdessä.
- (5) *Tutkijat selvittivät, kuinka moni poika Yhdysvalloissa on harjoittanut seksiä alle 13-vuotiaana* (HS 9.4.2019). Juttu perustuu Guttmacher-instituutin tekemään tutkimukseen. Siihen on haastateltu myös Väestöliiton tutkimusprofessori Osmo Kontulaa.
- (6) *Lomat, ylenpalttiset asuineliöt ja kaikki muu luksus verolle* (HS 25.4.2019). Juttu perustuu ympäristötekniikan, -talouden ja -johtamisen professori Lassi Linnasen haastatteluun ja käsittelee ilmastomuutoksen hillitsemiseksi tarvittavia toimia.

Helsingin sanomien Internetin historiaan kuuluvat sosiaalisia seikkoja tarkastelevat artikkelit ovat seuraavat:

- (7) *City-lehti oli verkkorakkauden edelläkävijä – Internetin historia 4/7* (HS 24.4.2019)
- (8) *”Galtsuun oli vähän liian helppo kipata teinin angsteja” (Irc-galleria) – Internetin historia 6/7* (HS 26.4.2019)
- (9) *”Ai että mä nauttisin, kun kaatuisi koko netti” – Internetin historia 7/7* (HS 27.4.2019)

Politiikkaa käsittelevät seuraavat YLEN tiedeuutisiksi luokittelemat artikkelit:

- (10) *Kati Saarikiven kolumni: Eduskuntavaalien ehdokkaat mustamaalaavat toisiaan, mutta minua kiinnostaisi tietää, miten he tekevät yhteistyötä* (YLE 3.4.2019). Aivotutkija Saarikivi tutkii työssään empatiaa ja laadukaan vuorovaikutuksen mekanismeja.
- (11) *Miten hallituksen koulutuspolitiikka toimii? Kysyimme asiantuntijoilta: Irti ”hankehumpasta” ja leikkauksista, lisää pitkäjänteisyyttä* (YLE 3.4.2019). Haastatellut ovat koulutuksen asiantuntijoita.
- (12) *Ilmastobarometri: Suomalaiset haluavat poliitikot toimimaan ilmaston hyväksi, mutta poliitikot eivät uskalla* (YLE 18.3.2019).
- (13) *Marssijat nostivat tieteelle hattua Helsingissä – ”Tiedeyhteisön viesti hallitusneuvotteluihin on selvä”* (YLE 4.5.2019).

Tulevaisuuden yhteiskuntaa luotaavat seuraavat artikkelit:

- (14) *Ihmiselämä muuttuu seuraavan 20 vuoden aikana enemmän kuin edeltäneen 300 vuoden aikana yhteensä* (HS 7.4.2019). Juttu perustuu tulevaisuudentutkija Gerd Leonhardin haastatteluun ja käsittelee teknologian ja ihmiskunnan välistä suhdetta tulevaisuudessa.
- (15) *Edistys vai turmio* (Tiede 6/2019). Tilastollista analyysiä ihmiskunnan tulevaisuudesta.
- (16) *Voiko tiede kadota* (Tiede 1/2019).

- Lisäksi yhteiskuntaa käsitteleviin tieteellisiin artikkeleihin kuuluvat aineistossa seuraavat artikkelit:
- (17) *Olemme sittenkin samanlaisia* (Tiede 3/2019). Sosiaalipsykologia. Artikkelin luonteesta johtuen (käsittelee arvojen ja uskomusten samanlaisuutta eri kulttuureissa) olen luokitellut sen yhteiskuntatieteelliseksi enkä humanistiseksi.
- (18) *HS-analyysi: Facebook haluaa tietää, että juuri sinä olet äänestänyt ennakoon, muuta mihin yhtiö tietoa tarvitsee?* (HS 5.4.2019). Teknologia.
- (19) *Kuluttajien usko Suomen talouden kehitykseen heikkeni toukokuussa* (YLE 27.5.2019). Taloustiede.
- (20) *Verottaja antoi tuhansille suomalaisille väärän etunimen – palaute oli kipakkaa ja sillä oli vaikutusta* (YLE 16.3.2019).

Yhteiskuntaa käsittelevien tiedeartikkeleiden vähäisyyden lisäksi huomio kiinnittyy ensimmäiseksi siihen, että useimmat edellä olevista artikkeleista voisivat aivan hyvin olla medioiden aivan muissa osioissa kuin tiede-osioissa, esimerkiksi kulttuuri-, kotimaa-, teknologia-, politiikka- tai talousosioissa. Se, miksi eri mediat ovat halunneet luokitella juuri nämä jutut tieteellisiksi uutisiksi tai artikkeleiksi, jää arvaukseksi. Varsinaista tieteellistä tutkimusta edustavat vain artikkelit 1, 2, 4, 5 ja 14 eli 5 artikkelia verrattuna vaikkapa LT-kategorian lääketieteen 65 tai biologian 50 artikkeliin.

Analyysi osoittaa, miten vaikeaa on vetää rajaa tieteen ja populaarin kirjoittamisen välille, kun kyse on humanistisista tai yhteiskuntatieteellisistä aloista. Luonnontieteiden ja teknologian suhteen tätä ongelmaa ei useinkaan ole, ja epäilen, että osittain tästä syystä tieteen julkisuuskuva nojautuu niin vahvasti luonnontieteisiin ja teknologian.

Osa ongelmasta voi myös selittyä sen kielellisen tosiseikan takia, että toisin kuin esimerkiksi englannin kielessä – joka on tieteen yleiskieli – suomen kielessä on vain yksi sana, joka kattaa koko tieteen kentän, ”tiede”. Englannin kielessä sanalla ”science” ilman mitään lisämääritteitä viitataan vain luonnontieteisiin, ja se käännetään usein suomeksi vain ”tieteeksi”. Ehkä jollakin tiedostamattomalla kollektiivisella tasolla ajatellaan, että myös Suomessa ”tiedemies”, ”tieteilijä” ja ”tieteentekijä” vastaavat englannin sanaa ”scientist”, vaikka ne kielessämme kattavat myös humanistiset ja yhteiskuntatieteelliset alat. Esimerkiksi englanninkielisillä alueilla käydään kiistaa siitä, onko psykologia ”science” vai ei, vaikka yhteiskuntatieteilijöitä kutsutaankin nimellä ”social scientist”. Olisi kuitenkin meillä Suomessa hullua sanoa, että psykologi ei ole tieteilijä.

YLEn uutisointi on kaikkein suopein humanistis-yhteiskuntatieteelliselle kirjoittelulle, vaikka YLElläkin sen osuus on vain niukasti yli 30 % Helsingin sanomien jäädessä hieman yli 21 prosenttiin ja Tiede-lehden tasan 20 prosenttiin. Kyse on myös arvovalinnasta: ihminen vai luonto? Onkin mielenkiintoista, miten suurelta osin tiedeuutisointi painottuu luontoon ja miten vähän ihmiseen sosiaalisena ja/tai aineettomana olentona. Useimmat ihmistä käsittelevät tiedeartikkelit ovat luonnontieteellisiä, esimerkiksi lääketieteellisiä, teknologisia tai neuropsykologisia. Ihmisen sisäistä maailmaa, esimerkiksi luovuutta, tietoisuutta, minuutta, itsetuntemusta, aineetonta pääomaa tai ajattelu- ja oivalluskykyä ei käsitellä muutoin kuin muutamassa Tiede-lehden psykologia-artikkelissa (esim. *Minuus muuttuu läpi elämän* (Tiede 5/19) tai *Ajatusvirheet helpottavat arkea* (Tiede 6/19)), ja monet sekä psykologista että sosiaalista maailmaa koskevat artikkelit liittyvät teknologiaan. Ihminen nähdään näin tiedeuutisoinnissa ensisijaisesti biologisena mekanismina ja aineellisenä olentona. Varsinainen tieteellinen sosiologinen näkökulma tulee esille vain muutamassa artikkelissa (yhteiskuntatieteellisiksi luokitellut artikkelit 1, 4 ja 5).

Pienenä lisäaineistona kävin lävitse vielä joukon YLEn tiedeblogin artikkeleita ajalta 22.4.2018–16.11.2018. Näiden 11 artikkelin kirjoittajat ovat psykologi Jukka Häkkistä lukuunottamatta luonnontieteilijöitä. Tästä aineistosta kaksi artikkelia luokittelisin HY-kategoriaan niiden sisältämän näkökulman vuoksi. Toinen näistä artikkeleista käsittelee astrobiologian eettisiä näkökulmia (luokittelu: filosofia) ja toinen ruokaan liittyvää biotekniikkaa (luokittelu: yhteiskunta), kun taas puolestaan psykologi Häkkisen kaikkien kolmen kirjoituksen suhteen luokittelu on makuasia, sillä ne käsittelevät havaintopsykologiaa.

5.3 Huuhaa

Olen valinnut tarkasteluni kohteeksi termin, jota eritoten tieteelliset skeptikot käyttävät kohdatessaan omaan maailmankuvaansa sopimattomia asioita. Sitä käytetään myös puhekielessä yleisestikin, kun halutaan tehdä eroa dominoivan maailmankuvan ja muiden näkemysten välillä. Tarkastelin sen käyttöä tieteellisen skeptisismien maailmankuvan yhteydessä osana kandidaatintutkielmaani mutta tätä työtä varten halusin selvittää, miten laajasti ja millä tavoin sitä käytetään valtamediassa. Termi on ”huuhaa”, eräänlainen leimakirves, jonka tarkkaa merkitystä ei kukaan tiedä, mutta joka on varmasti kaikille tuttu sana, johon jokainen lienee useasti törmännyt ja jolle uskon jokaiselle meistä olevan omanlaisensa merkitys. Olennaisinta termille on kuitenkin se, että se toimii eräänlaisena jakolinjana, joka sijoittaa ihmiset toisaalta ”fiksujen” ja toisaalta ”hyväuskoisten” luokkiin, mutta ennen kaikkea se on käsite, jolla pyritään osoittamaan, mikä on valitun (dominoivan) maailmankuvan puitteissa järkevää ja mikä ei.

Yhteiskunnassa esiintyy aina pilkkaa niitä kohtaan, jotka ajattelevat toisin. Siksi tässäkin ajassa on paikallaan esittää kysymys, ”Onko vain tietty tulkinta todellisuudesta sallittu?”, joka on myös yksi kolmesta tämän työni tausta-ajatuksesta. Elimme Euroopassa pitkään aikaa, jossa dominoivasta maailmankuvasta poikkeavat yksilöt tuhottiin systemaattisesti. Enää ketään ei polteta faktisesti roviolla mutta symbolista roviolla polttamista tapahtuu edelleen. On sosiaalipsykologisesti sangen mielenkiintoinen kysymys, miksi yhteiskunta toimii siten, että liiallinen poikkeaminen sen tärkeimmistä arvoista tai tavoista on sanktioitavaa silloinkin, kun se ei tuota suoranaista haittaa tai vaaraa yhteisölle. Haluan kuitenkin tuoda selkeämmin esille myös sen seikan, etteivät ainoastaan arvot, normit ja tavat ole tällaisia yhteiskunnan sietokykyä määrittäviä tekijöitä vaan että myös episteemiset ja ontologiset – toisin sanoen maailmankuvalliset – seikat asettavat yhteisölle enemmän tai vähemmän selkeät rajat, joiden ylittämisestä niin ikään on seurauksena sosiaalista sanktioimista ja stigmatisointia. Pelkästään sellaisten sanojen kuin ”uskomushoito” ja ”huuhaa” semanttiset merkitykset ovat itsestään tällaista sanktioimista ja stigmatisointia; ne ovat kielellisesti pejoratiiveja ja ne voidaan kokea loukkaaviksi. Lisäksi ne ovat nimenomaan vallitsevan episteemis-ontologisen konsensuksen eli dominoivan maailmankuvan tuotteita.

Huuhaa-sanana syntyy ja etymologiaa ei tarkkaan tiedetä, mutta sen arvellaan juontuvan englannin slangisanasta *hoo-ha*, joka kääntyy lähinnä meteliksi tai kohuksi jostakin asiasta. Termin ovat omaksuneet käyttöönsä ennen kaikkea tieteelliset skeptikot, joiden verkkosanakirja määrittelee sen seuraavasti: ”Huuhaa (engl. flimflam). Huuhaalla tarkoitetaan kaikkia outoja, ns. paranormaaleja ilmiöitä koskevia perusteettomia väitteitä ja uskomuksia” (www.skepsis.fi/ihmeellinen/). Sana on levinnyt aivan yleiseen käyttöön ja siitä on tullut myös jonkinlainen leimasin, jolla voidaan nopeasti ilmaista, että jotakin asiaa pidetään arvottomana roskana, huijauksena tai mihinkään perustumattomana. Todettakoon tässä, että sanaa ”flimflam” ei käytetä englannin kielessä samassa mittakaavassa kuin suomessa huuhaa-sanaa. Huuhaa onkin samantyyppinen suomalainen erikoisuus kuin ”uskomushoito” (ks. 5.3.1.1).

5.3.1 Huuhaa-sanana käytön analyysi

Kandidaatintutkielmassani käsittelin sitä, miten tieteelliset skeptikot käyttävät huuhaa-sanaa. He tekevät siitä mielellään erilaisia johdoksia ja yhdyssanoja, joita esiintyi Skepsis ry:n kahden vuosikerran lehdissä (8

numeroa) yhteensä 96 kertaa (Kuvajainen 2018, 58). Sana kuuluu jonkinlaiseen skeptikkojen yleiskieleen, jolla kuvataan milloin mitään sellaista asiaa, joka tuntuu skeptikon omalle maailmankuvalle vieraalta tai joka vaikuttaa sen näkökulmasta typerältä. Huuhaa-sana on tieteellisen skeptismin parissa käytössä nimenomaan asioiden tai ilmiöiden merkitsemiseksi ei-tieteellisiksi. Tätä tutkielmaa varten halusin saada jonkinlaisen käsityksen siitä, miten huuhaa-sanaa käytetään julkisessa mediassa ja käytetäänkö sitä yksinomaan samalla tavoin ilmeisen halventavasti kuin skeptikoiden keskuudessa ja leimataanko sillä samalla tavoin asiat epätieteellisiksi vai onko sillä muitakin käyttötapoja. Tätä tarkoitusta varten etsin hakutoiminnolla hakusanalla ”huuhaa“ Helsingin sanomien ja Ilta-Sanomien verkkosivuilta artikkeleita, jotka tuottivat osumia. Tapauksia osui aineistoon alla olevan erittelyn mukaisesti.

Taulukko 4. Huuhaa-sanan käyttöfrekvenssejä mediassa

Huuhaa-sanan käyttöfrekvenssit mediassa

Helsingin sanomat	Ilta-Sanomien
1.1.2018–30.6.2019 (17 kk)	1.1.2018–30.6.2019 (17 kk)
juttuja, joissa huuhaa-sanaa käytetty 40	juttuja, joissa huuhaa-sanaa käytetty 29
frekvenssi: 2,35 kertaa kuukaudessa	frekvenssi: 1,71 kertaa kuukaudessa

Vaikka samassa artikkelissa (tapauksessa) huuhaa-sanaa saatetaan käyttää useamman kerran, olen tilastoinut tapaukset yhdeksi osumaksi. Esiintymisfrekvenssit kuvaavat siis niiden artikkeleiden lukumäärää, joissa huuhaa-sana esiintyy vähintään kerran. Esiintymiä oli yhteensä 69 kertaa 1.1.2018–30.6.2019 välisenä aikana.

Aivan ensimmäiseksi huomio kiinnittyy siihen, miten vähän huuhaa-sanaa lopulta käytetään näissä kahdessa valitsemassani julkisessa mediassa, joiden oletan edustavan keskimääräisesti mitä tahansa suomalaista yleismediaa. Haku kattoi molemmissa medioissa artikkelit 17 kuukauden ajalta, ja esiintymistiheys oli Helsingin sanomissa keskimäärin ainoastaan 2,35 kertaa kuukaudessa ja Ilta-Sanomissa ei sitäkään, vain 1,71 kertaa kuukaudessa. Tietenkin olen sen varassa, miten kyseisten medioiden hakutoiminnot käyttäytyvät, joten on mahdollista, että osumia jäi myös listautumatta. Mielenkiintoinen havainto on myös se, että YLEn verkkosivut eivät edes tunnista artikkelihauksessa hakusanaa ”huuhaa” vaan sivuston tekoälyn algoritmi olettaa kysyjän tarkoittavan ”huuhkajaa” ja niin tuloksiin listautuu esimerkiksi Suomen jalkapallomaajoukkueen koskevia artikkeleita; selattuani joitakin sivuja YLEn haun tuloslistaa, en löytänyt yhtään osumaa, joka olisi vastannut hakua ”huuhaa”. (YLE Areenan sisältöhaussa ”huuhaa” sen sijaan on aivan kelpo hakusana ja tuottaa useita osumia.) Näin en alkuperäisestä ajatuksestani huolimatta pystynyt ottamaan aineistoon huuhaa-sanan esiintymisfrekvenssiä YLEn verkkosivujen artikkeleissa.

Tämän aineiston tutkimusmenetelmänä oli diskurssianalyysi, jonka avulla pyrin saamaan selville, onko huuhaa-diskurssi yksi yhtenäinen diskurssi ja merkitykseltään sama kuin tieteellisten skeptikoiden pääasiallinen sanan käyttötapo vai jakautuuko se useampaan eri diskurssiin. Kandidaatintutkielmani perusteella oletin sanalla olevan vain pejoratiivinen merkitys ja että huuhaa-diskurssi olisi tältä osin aineistossa yhtenäinen.

Huuhaa-sanan käyttö mediassa näyttää kuitenkin jakautuvan luonnollisesti kolmeen kategoriaan, 1) perinteiseen käyttöön, 2) valetietoon viittaavaan käyttöön ja 3) kuvailevaan käyttöön, jotka ovat oikeastaan

kaikki omia diskurssejaan huolimatta yhteisestä perustastaan. Tällainen sanojen monimerkityksellistyminen on kielelle ominaista eritoten silloin, kun jollakin käsitteellä ei ole alun pitäen selkeää merkitystä vaan se saa ikään kuin elää ja etsiä vapaasti paikkaansa kielessä. Ensimmäiseen luokkaan, ”perinteinen käyttö”, kuuluvat kaikki sellaiset tapaukset, joissa huuhaa-sanalla viitataan johonkin ei-tieteelliseen tai yliluonnolliseen ja jossa käyttötapa on ensisijaisesti pejoratiivinen. Tähän luokkaan kuuluu tapauksista 39 eli 56,5 %. Toiseen luokkaan, ”valetietoon viittaava käyttö”, kuuluvat puolestaan kaikki sellaiset tapaukset, joissa huuhaalla tarkoitetaan väärää, perätöntä tai valheellista väittämää tai tietoa, eikä sanan käyttötapa ole varsinaisesti pejoratiivinen vaan pikemminkin erotteleva. Tähän luokkaan kuuluu tapauksista 21 eli 30,5 %. Viimeiseen luokkaan kuuluvat sellaiset tapaukset, jossa huuhaa-sanaa käytetään kuvailevasti ja useimmiten leikillisesti ja jossa sanan mahdollinen pejoratiivisuus on lähinnä humoristinen. Tähän luokkaan kuuluu kuitenkin tapauksista vain 9 eli 13,0 %. Aloitan poimimalla muutaman esimerkin sanan tällaisesta leikillisestä käytöstä.

(1) *Kyllähän Rinne entisenä valtiovarainministerinä tietää puhuvansa huuhaata.* (IS 25.3.2019) Toisin sanoen Rinne puhuu läpiä päähänsä.

(2) *Harkimon mielipiteitä on mielenkiintoista kuulla ja seurata. En pidä Hjallista aivan huuhaa-ukkona, vaikka ikäähän silläkin alkaa olla, naurahtaa Vepsäläinen.* (IS 28.4.2018) Harkimo on kommentoijan mukaan jossain määrin edelleen vakavasti otettava eikä aivan tolkuton.

(3) *Kyllä, edes KHL ei kiistä, että koko kausi oli huuhaata.* (IS 9.3.2018) Jääkiekkokaudesta annettu julkinen kuva oli teatteria.

(4) *Myös konserttimestari Petri Aarnio usko ”spontaaniin reaktioon”. ”Tämä on meille uutta, mutta se ei ole mikään huuhaa-reaktio. Tästä oli valtava yksimielisyys.”* (HS 2.5.2019) Orkesterin reaktio oli vakavasti otettava eikä mikään ohimenevä mielenoikku.

(5) *Kimi Räikkönen antaa mediakritiikkiä: Kaikenlainen huuhaa vahingoittaa jo formula ykkösiä* (HS 31.10.2018) Voi vain arvailla, mitä sanataituri Räikkönen tällä tarkoittaa.

Tällaisessa käytössä huuhaa-sana on hauska ja tervetullut lisä kieleemme rikastuttamiseksi. Tällaista käyttöä on kuitenkin vain pieni osa kaikista tapauksista.

Toinen kategoria käsittää huuhaa-sanankäytön valheelliseen tietoon viittaavana erottimena. Seuraavassa muutama esimerkki tähän luokkaan kuuluvista tapauksista.

(6) *Kalan kyky tuntea kipua on tiedetty jo vuosien ajan. Kun se muutama vuosi sitten kerrottiin Helsingin Sanomissa, syntyi kiukkuinen keskustelu. Osa kalastusta harrastavista – siis noin parista miljoonasta suomalaisesta – raivostui ja leimasi uuden tiedon huuhaaksi tai ainakin epävarmaksi, koska oma toiminta on jotenkin selitettävä ja järjeistettävä.* (HS 26.5.2019)

(7) *Poliittiset vastustajat maalaavat Corbynin mieluummin mieheksi, joka tekisi Britannian Venezuelaksi. Väite on tietysti huuhaata, koska Britannia on vakaa demokratia, jota edes pääministeri ei pysty suistamaan täysin raiteiltaan.* (HS 7.2.2019)

(8) Niin ikään auton käyttäjäkokemukset ovat pääosin mainioita. Moni antaa autolle luotettavuudesta – siitä, mistä Jaguaria eniten epäillään – täydet pisteet. Klubilaisten arviot ja Nettiauton omien autojen arvostelijat ovat toki mielipiteiltään todennäköisesti värityneitä, mutta tuskin kokemukset ja tiedot täysin huuhaata voivat olla. (HS 22.9.2018)

(9) ”Olen viime aikoina puhunut tällaisesta sanasta kuin valistus. Tässä ajassa on niin paljon huuhaata, koko ajan pukkaa valeuutista. Vaikkapa siitä, että Hesari on vaatinut Viipuria takaisin”, Ylä-Anttila sanoo. (HS 22.7.2018)

(10) Monen arkikokemus kuitenkin on, että jossain vaiheessa keski-ikää painoa tulee lisää väistämättä. – Ei se ihan huuhaata ole. Ikävuosina 30–50 käy usein niin, että fyysinen aktiivisuus hiukan vähenee, ja samaan aikaan elimistössä alkaa tapahtua jo jonkin verran rasvattoman massan, eli luun ja lihaksen, vähenemistä. (IS 6.3.2018)

(11) Puheet ovulaation vaikutuksesta naisten seksihaluihin eivät ole huuhaata. (IS 9.6.2018)

(12) Hyvä esimerkki väärän tiedon levittämisestä ja sen vaikutuksista löytyy Britanniasta. Suomessa kannattaa katsoa erittäin tarkasti mihin EU:hun liittyvän huuhaa-tiedon levittäminen on saarivaltion ajanut. (IS 13.2.2019)

(13) Kääriäinen sanoo, että järjestössä kaikki puoluepolitiikka on kielletty. – Ei olla missään tapauksessa mitään natsi- tai SS-faneja, se on huuhaata. (IS 6.3.2019)

Tämä on toinen pääasiallinen huuhaa-sanan käyttötapa, ja siihen se sopiikin mainiosti. Tällä käytettävällä pyritään tuomaan esille se tosiseikka, että asiasta kuin asiasta liikkuu monenlaista kyseenalaista, virheellistä tai suorastaan tarkoituksellisesti valheellista tietoa, ja toisaalta sillä korostetaan sitä, että jokin asia ei ole tuulesta temmattu. Pidän tätä käyttötappaa samalla tavoin useimmissa tapauksessa neutraalina kuin kuvailtavaa käyttötappaaakin. Tämän tutkielman kannalta kolmas ja termin pääasiallinen käyttötapa on kuitenkin mielenkiintoisin.

Reilusti yli puolet tapauksista luokittelin huuhaa-sanan perinteiseksi käyttötavaksi. Perinteisellä tavalla tarkoitan sitä tapaa, jolla tieteelliset skeptikot sanaa pääosin käyttävät. Toisin sanoen perinteisen käyttötavan avulla pyritään osoittamaan a) että jokin ei ole tieteellistä, b) jokin on humpuukia, hölynpölyä tai roskaa tai c) jokin on yliluonnollista ja siten perusteetonta tai sitten sitä käytetään d) pejoratiivisessa merkityksessä toisen työn, puheiden tai käsitysten halventamiseksi. Monessa tapauksessa nämä pyrkimykset yhdistyvät niin, etteivät ne ole erotettavissa toisistaan ja jopa että kaikki neljä pyrkimystä toteutuvat samanaikaisesti. On kuitenkin huomattava, ettei tässäkään käyttötavassa huuhaa-sanaa käytetä yksinomaan negatiivisessa tai leimaavassa mielessä vaan toisinaan hyvin rakentavastikin, kuten esimerkit 2 ja 6 osoittavat.

Otan muutaman esimerkin erilaisista tämän käyttötavan pyrkimyksistä ja merkitsen niiden perään kirjaimilla a, b, c, ja d, mitkä edellä mainituista neljästä perinteisen käyttötavan pyrkimyksistä näkyvät kussakin tapauksessa.

(14) ”Se on ihan hienokin juttu, jos sen [kuppauksen] ei luvata aiheuttavan muuta kuin rentoutusta ja hyvää mieltä. Jos aletaan puhua esimerkiksi pahan veren kuona-aineista, silloin mennään huuhaan puolelle.” (HS 1.3.2019) [a]

(15) Käännekohdaksi muodostui NLP-kurssi, jollaista Sini olisi ennen pitänyt huuhaana. Nyt kurssilla alkoi itää ajatus: tämä [avioero] ei olekaan maailmanloppu. (IS 4.5.2019) [a] Tässä esimerkissä näkyy se, miten taval-

linen maallikko ajattelee jonkin olevan huuhaata, jos sillä ei ole tieteellistä pohjaa, ja miten käsitys voi omakohtaisen kokemuksen myötä muuttua.

(16) (Kolumnista) *Olkaa terveydenhuollon ammattilaisia. Näyttäkää esimerkillänne, että uskotte sairauksien ehkäisyyn, lääketieteeseen ja tutkimukseen. Jos ette usko, vaihtakaa alaa. ... Kaikenlaisen höpsismin levittäjiä piisaa, mutta terveydenhuollon ammattilaisten levittämänä erilaiset sadut ja huuhaat saavat hurjasti lisää uskottavuutta.* (IS 29.3.2018) [a, b, d]

(17) *Märtha Louise on myös perustanut enkelikoulun yhdessä selvännäköjä Elisabeth Nordengin kanssa vuonna 2007, mikä herätti aikanaan suuren kohun Norjassa. Prinsessan sanottiin tuolloin hurahaneen ”huuhaauskomukseen”. (IS 13.5.2019) [c, d]*

(18) (Elokuva-arvostelu) *Saksalaisen Mennan Yapon ohjaamassa amerikkalaiselokuvassa sotketaan yliluonnollista sekä uskonnollista huttua mysteeridraamaan. ... Tarina on täyttä huuhaata alusta loppuun. (IS 29.4.2018) [c]*

(19) *Hänen mukaansa tutkijoiden ja lääkäreiden pitäisi jaksaa perustella tutkimukseen perustuvan hoidon etuja epäilijöille, vaikka se tuntuisikin välillä turhauttavalta. Hän painottaa, ettei kaikki tutkimaton tieto ole huuhaata. Vain se, että väitetään jonkun hoidon auttavan sairauteen, johon se ei oikeasti auta. (HS 15.1.2019) [a]*

(20) *”Meillä [perussuomalaisilla] on tiukka näkemys sivistysyliopistosta, jolla on satojen vuosien perinne. Yliopistoista ei saa tehdä ammattikouluja, mutta ei saa myöskään kouluttaa ihmisiä huuhaa-aloille”, Halla-aho täsmensi. (HS 27.9.2018) [a, b, d]*

Poimin erikseen vielä kaksi erityistä tapausta, jotka osoittavat, että myös tieteentekijöiden parissa huuhaasanaa käytetään leimaamaan kollegan työ ei-tieteelliseksi:

(21) (Vuoden professori Helmi Järviluoma-Mäkelän haastattelusta) *”On aito syy olla huolissaan suoranaisestä valehtelusta ja tieteen tulosten vääristelystä, mutta toisaalta tutkijat osaavat itsekkin käyttää esimerkiksi huuhaaleimasinta toisiaan vastaan.” (HS 12.1.2019)*

(22) *Ranckenille on sanottu, että aihe, jota hän tutkii, on huuhaata. Mutta hän aikoo jatkaa. (HS 7.4.2018) Sosiaalipsykologi Jeena Rancken (2017) tutki väitöskirjassaan ihmisten yliluonnollisia kokemuksia.*

Olisi äärimmäisen kiehtovaa tutkia, missä määrin tällaista leimaamista todella tapahtuu tiedeyhteisön sisällä, sillä viitteitä siitä näkee tämän tästäkin, kuten aiemmin esiin nostamani esimerkki Tampereen yliopiston CAM-seminaarista osoittaa. Eräs tämän tutkimuksen tarkoituksista onkin valottaa edes pinnallisesti hieman sitä, että dominoivasta maailmankuvasta poikkeaminen voi johtaa sosiaalisiin hankaluuksiin. Kenellä, esimerkiksi, on valta sanoa Ranckenin työstä, että hänen työnsä on ei-tieteellistä ja hän tutkii ”huuhaata”?

Huuhaa-sanalla on myös valtamediassa pitkälle sellainen käyttötapa, joka luokittelee asioita ”oikeiksi” ja ”vääriksi”. Ongelmaa ei tietenkään ole, mikäli kyse on selvästi virheellisen tiedon osoittamisesta virheelliseksi, mutta asia on huomattavasti mutkikkaampi, jos siihen liittyy episteemisiä ja/tai ontologisia (maailmankuvallisia) käsityksiä. Vaikka huuhaa-sanalla on jokseenkin vähäistä ja enimmäkseen asiallista, se ei poista sitä tosiasiaa, että sitä käytetään myös leimakirveenä. Nostan vielä lopuksi tähän esille

kaksi näkyvää tapausta mediassa, joissa vaaditaan ”huuhaan” ruotuun panemista. Toinen niistä on yleinen tieteentekijöiden julkinen kannanotto ja toinen pyrkimys saada ”paljastettua” väärät terveysasioihin liittyvät uskomukset.

5.3.1.1 Ristiretkellä huuhaata vastaan

Tieteellisten skeptikoiden voidaan sanoa olevan kollektiivina ristiretkellä huuhaata vastaan – miten nyt kukin skeptikoista itselleen termin määrittelee. Huuhaa-sanana käyttöä koskevassa aineistossa on kuitenkin kaksi näkyvää erityistapausta, jossa termiä ”huuhaa” käytetään systemaattisesti kuvaamaan jotakin kavala vihosta, jota vastaan täytyy taistella. Molemmissa tapauksissa tämä ”kavala vihollinen” on oletettu väärä tieto.

Ensimmäinen tapaus on kolmen polven yliopistotutkijoiden Helsingin yliopiston entisen kanslerin Risto Ihamuotilan, professori Kari Enqvistin ja tutkijatohtori Johanna Vuorelman ajatuksia esittelevä, Helsingin sanomien 9.1.2019 julkaisema artikkeli *Nyt tulee vastaisku huuhaalle – Kolme eri sukupolven tutkijaa kertoo HS:lle, miten trumpilainen nettikeskustelu ja harhaanjohtavat poliitikot kampataan*. Ihamuotilan, Enqvistin ja Vuorelman on tarkoitus tuoda tieteellistä tietoa vahvemmin esiin ja käydä taisteluun kaikenlaista kulovalkean tavoin leviävää väärää tietoa vastaan. Pyrkimys on kunnioitettava ja hyvä, mutta ongelmana on tässäkin tapauksessa se, mitä tuolla ”huuhaalla” lopulta tarkoitetaan ja jätetäänkö tieteelliselle tiedonmuodostukselle riittävästi liikkumatilaa. Koska tarkastelen tässä tutkielmani osassa nimenomaan huuhaa-sanana käyttöä mediassa, käyn ensin lävitse ne kohdat, joissa sanaa käytetään.

(23) *”Olen huolestuneena seurannut ’huuhaa’-tiedon leviämistä. Poliitikot voivat tieteeseen vedoten puhua mitä hyvänsä, vaikka heidän sanomallaan olisi tekemistä tieteen kanssa. Tiede on ollut puolustuskannalla, mutta nyt pitää ryhtyä hyökkäykseen!”* (Ihamuotila) Muotoilu lienee tarkoituksellisen provokatiivinen, ja ansioituneen tieteentekijän on varmasti vaikea seurata vierestä, miten milloin mitään sanotaan ”tieteen” nimissä. Tämä on todellinen nykyajan ongelma, ja olen haastateltujen kanssa täysin samaa mieltä, että tiede ei ole osannut puolustaa itseään hyvin. Eri mieltä sen sijaan olen siitä, onko hyökkäys paras puolustus – eritoten, jos vastustaja ei ole tarkkaan ottaen selvillä. Avoimuus erilaisille näkökulmille olisi mielestäni parempi ratkaisu yleislinjauksena, joskin pötypuheet on myös sellaisiksi osoitettava.

(24) *”Jos julkisessa keskustelussa esitetään valheita, tieteilijän on todettava entistä suurempaan, että tämä on täyttä huuhaata nykytiedon valossa.”* (Enqvist) Tässä Enqvistin kommentissa liikutaan hyvin vaarallisilla vesillä. Kellä meistä on hallussa se, mikä ”nykytiedon valossa” on totta ja mikä ei? Kuka meistä on sanomaan, mikä todella on valhetta ja mikä ei – aivan ilmeisiä tapauksia lukuun ottamatta. Tämä riippuu aivan varmasti siitä, keltä tieteentekijältä kysyy.

(25) *”Kutsutaan vastakkain koululääketieteen edustaja ja huuhaa-tyyppi, ikään kuin nämä olisivat vaakakupeissa tasapainoiset. Halutaan jännitettä ja gladiaattorikamppailuja eikä selvittää totuutta, mikä vaatisi pitkäällisempää argumentointia kuin mitä tv-julkisuudessa yhdelle aiheelle annetaan.”* (Enqvist) Tieteellisenä skeptikkona tunnetun Enqvistin huuhaa-sanana pejoratiivinen käyttö tulee tässä esimerkissä hyvin esille: hänen mielestään ilmeisesti kaikki, jotka eivät ole koululääketieteen edustajia, ovat ”huuhaa-tyyppisiä”. Juuri tällainen kommentointi on esimerkki siitä jyrkästä ontologisesta lukitsemisesta, jota jo aiemmin tässä työssä selvitin; tieteellinen tieto on hyvä asia, muu on huuhaata.

(26) ”Yhteiskunnassa huuhaan ja tiedon raja ei ole niin selvä kuin luonnontieteissä”, nykyisin Tampereen yliopiston tutkijakollegiumin tutkijatohtorina työskentelevä Vuorelma kuitenkin muistuttaa. (Vuorelma) Tämä on hyvä aina muistaa. Me ihmiset emme ole mitään käveleviä tilastoyksiköitä tai luonnontieteellisen tutkimuksen kohteita vaan ajattelevia, tuntevia, kokevia ja omat käsityksensä asioista muodostavia psykofyysisiä entiteettejä, joita ei voi aivan mutkattomasti sen paremmin redusoida pelkiksi fysikaalisiksi prosesseiksi kuin tehdä tiedostamattomiksi mekaanisiksi kojeiksikaan huolimatta siitä, että moni dominoivan maailmankuvan kannattaja ehkä niin haluaisi tehdä.

(27) ”Yllättävät ajatukset voivat aluksi tuntua huuhaalta, mutta yhteiskunnallinen keskustelu tarvitsee myös utopioita, joilla ei ole vielä faktapohjaa.” (Vuorelma) Myös tätä Vuorelman huomiota pidän tärkeänä ja kannatettavana, vaikka samanlainen avoimuuden pitäisi koskea myös episteemisiä ja ontologisia kysymyksiä eikä pelkkiä utopioita; yhteiskunnallinen keskustelu tarvitsee myös rohkeasti dominoivan maailmankuvan rajojen ylityksiä vailla pelkoa syrjityksi joutumisesta. On todellakin totta, että moni yllättävä ajatus voi ensin tuntua ”huuhaalta” – käsittääkseni juuri siten luova ongelmanratkaisu toimii. Itse artikkelissa Vuorelma näyttää juuri tällaisena avarakatseisena uuden polven tutkijana, joka ei pelkää tarttua esimerkiksi kokemuksiin uuden tiedon tuottamisessa.

Me tarvitsisimme kipeästi lisää tällaista keskustelua tieteestä, sen rajoista ja sisällöistä ja ennen kaikkea siitä, mitä tieteellisen tiedonmuodostustavan ulkopuolelle mahdollisesti jää. Palaan tähän kysymykseen luvussa 6.

Huuhaanvastaiseen taisteluun on ilmoittautunut myös professori Juhani Knuuti, joka pitää yllä blogia, jossa hän tarkastelee sellaisia terveysväittämiä, jotka hänen mielestään täyttävät huuhaan kriteerit. Hän lienee tällä hetkellä tunnetuin huuhaan vastustaja julkisuudessa. Hänen blogiensa kommenttiosioissa käydään välillä hyvinkin vilkasta ja värikästä keskustelua terveysasioista. Alkuperäinen tarkoitukseni oli analysoida maailmankuvallisesti myös näitä hänen blogitekstejään ja niiden kommenttiosioiden jännitteitä, mutta tämä tutkielma on jo nyt sen verran laaja, ettei tämä analyysi mahdu enää mukaan. Huuhaa-sanan käyttöä koskevassa aineistossa on kuitenkin myös Knuutin ajatuksia esitteleviä artikkeleita, joten käsittelen ne tässä sanan käyttöä analysoiden.

(28) ”Sosiaalisen median kautta syntyy helposti tunne, että terveyshuuhaata olisi joka puolella”, sanoo lääketieteen tohtori ja professori Juhani Knuuti Turun yliopistosta. Somessa ryhmät ja mielipiteet kuplaantuvat, ja moni on ymmällään. Mihin voi enää luottaa? Tutkimuksiakin on monenlaisia. Mistä maallikko voi tietää, mikä on huuhaata ja minkälainen tutkimus on luotettavaa? (HS 15.1.2019) Tässä kiteytyy hyvin tieteentekijöiden huoli ja myös se ongelma, joka maallikoilla on edessään pyrkiessään selvittämään erilaisten tieteellisten väittämien luotettavuutta. Erityisesti terveys- ja ravitsemusdiskurssien kohdalla on ongelmallista, että yksi tutkimus sanoo jostakin asiasta sitä ja toinen tätä. Mihin tutkimukseen tieteentekijä, saattikka maallikko, voi todella luottaa?

(29) Hän painottaa, ettei kaikki tutkimaton tieto ole huuhaata. Vain se, että väitetään jonkun hoidon auttavan sairauteen, johon se ei oikeasti auta. (HS 15.1.2019) Tämä lainaus oli jo aiemmin esillä, ja siinä tulee todetuksi se, mikä on todella tärkeä ymmärtää, vaikka korjaisinkin sen muotoon, ”mikään tutkimaton tieto ei ole huuhaata”, sillä tieto, jota ei vielä ole, ei voi olla sen paremmin huuhaata kuin tottakaan. Tässä tietenkin herää kysymys siitä, saako kaikkea varmasti myös tieteellisesti tutkia, jotta se voitaisiin osoittaa joko perusteettomaksi tai näyttöön perustuvaksi, mikä puolestaan riippuu siitä, millaisin menetelmin tutkitut asiat

hyväksytään näyttöön perustuvaksi, mikä taas riippuu siitä, millaiset ontologiset ja episteemiset käsitykset hyväksytään tieteeksi.

(30) *Tämän tietää lääkäri Juhani Knuuti. Knuuti pitää blogia, jossa hän kumoaa huuhaa-uskomuksia, joita liitetään lääkäreihin ja lääketieteeseen. Hän ei osaa sanoa, kokevatko lääkärit normaalia enemmän vai vähemmän somevihaa, mutta huhupuheita kyllä riittää.* (HS 21.10.2018) Sana on tässä erottelevassa, valetietoon viittaavassa käytössä.

(31) [väite:] *Uskomushoidoista ei voi olla ainakaan haittaa: Tarua. Ehkä keskeisin haitta on se, että sairaus voi jäädä hoitamatta tai hoidon aloittaminen viivästyä. Esimerkiksi kuivaveritestillä, bioresonanssihoidolla tai aurojen lukemisella todetut sairaudet saattavat ahdistaa. ... Todellisuudessa kaikki kolme esimerkkiä ovat täysin huuhaata.* (HS 29.6.2018) Tässä sana puolestaan on perinteisessä pejoratiivisessa käytössään, jossa sanan käyttäjä olettaa varmasti tietävänsä, mistä hän huuhaa-sanaa käyttää.

(32) *...mutta pari vuotta sitten hän päätti alkaa tutkia vähän muutakin. Huuhaata. "Minua alkoi harmittaa tosissaan se, kuinka paljon netissä liikkuu väärää tietoa. Monet terveystieteet olivat puhdasta valetta. Väitteitä esittivät itsensä asiantuntijoiksi brändänneet blogistit opetuslapsineen." Miksi kukaan ei tee mitään, Knuuti parahti ja tajusi, että hänenhän se kuuluu tehdä jotakin. "Niinpä aloin pitää blogia."* (HS 4.1.2018) On ehdottomasti hyvä, että joku reagoi villiintyneisiin ja monelta osin sääntelemättömiin terveystieteisiin. Kyseessä on kuitenkin yhden ihmisen käsitys siitä, mikä on huuhaata ja mikä ei. Tähän oikeastaan kiteytyykin koko huuhaa-termin käyttö: huuhaata on se, mikä on kunkin omiin todellisuuskäsityksiin sopimatonta.

Esimerkiksi terveysdiskurssissa tämä merkitsee usein vastakkainasettelua lääketieteen ja CAM-hoitojen tarjoajien välillä. Yhteisymmärrystä ei synny nimenomaan siksi, että käsitykset todellisuudesta ovat erilaiset. Otan esimerkin. On lukemattomia CAM-hoitomuotoja, jossa perustana on jokin näkymätön voima, elinvoima tai energia. Tällaisia hoitomuotoja ovat esimerkiksi akupunktio ja akupainanta, kalevalainen jäsenkorjaus, shiatsu, reiki, ayurveda, kiinalainen lääketiede ja käsillä parantaminen. Niiden oletettua toimintamekanismia ei tunneta siitä huolimatta, että yhteensä miljoonat ihmiset niitä harjoittavat ja käyttävät ja monet niistä ovat satoja vuosia vanhoja ja että monet kokevat saavansa niistä apua. Niitä ei myöskään voi tutkia luonnontieteellisin menetelmin, sillä ei tiedetä, mitä pitäisi tutkia. Ne eivät myöskään usein ole samanlaista täsmähoitoa kuin mitä moderni lääketiede tarjoaa. Niillä ei välttämättä hoideta suoraan tiettyä fysiologista vaivaa vaan pikemminkin ihmistä kokonaisuutena tai jotakin oireyhtymää. Ne lepäävät kokonaan toisenlaisen ontologian varassa kuin moderni materialistinen ja mekanistinen lääketiede. Lääketieteen näkökulmasta ne ovat huuhaata edellä mainituista syistä, mutta on ymmärrettävä, että ne ovat huuhaata nimenomaan sen *maailmankuvan* valossa, jonka varaan materialistinen lääketiede perustuu. Kaikissa edellä mainituissa CAM-hoitomuodoissa on kuitenkin ei-materialistinen perusta, joten jos niitä arvioidaan materialistisin perustein, tulokset saattavat olla varsin laihoja. Vaarana siis on, että huuhaaksi leimataan monia sellaisia hoitomuotoja ja terveystieteitä, joiden perustaa ei tunneta ja joita ei edes viitsittä tutkia niiden toisenlaisen ontologisen perustan vuoksi.

Tätä kautta huuhaa-leiman käyttö kytkeytyy kiinteästi uskomushoito-termin käyttöön. Tarkoituksenani oli tutkia myös uskomushoito-termin käyttöä julkisissa diskursseissa, mutta osoittautui nopeasti, että kyseessä on niin laaja ja monipolvinen yhteiskunnallinen diskurssi, että huolimatta sen läheisestä sukulaisuudesta huuhaa-termille, sen käytön analyysi olisi laajentanut tämän työn aivan liian mittavaksi. Olisi kuitenkin syytä tutkia perusteellisesti, mitä uskomushoito-termillä oikeastaan tarkoitetaan, miten sitä käytetään ja

millaisia sosiaalisia merkityksiä sen käytöllä on. Moni kokee termin loukkaavana omalle maailmankuvalleen ja työlleen, ja kuitenkin se on termi, jonka nimessä ajetaan jopa lakialoitetta.

Uskomushoito-sana on perua Lääkäriseura Duodecim vuonna 1995 järjestämästä sanakilpailusta, jossa etsittiin termiä lääketieteeseen perustumattomalle lääkinnälle ja hoidoille. Kilpailun voitti sana ”uskomuslääkintä”, josta pian johdettiin julkisessa diskursussa kansanomaisempi versio ”uskomushoito”. Muualla maailmassa on yleisesti käytössä lyhenne CAM, joka tulee englannin sanoista *complementary and alternative medicine*, täydentävä ja vaihtoehtoinen lääkintä. Uskomushoito yleisenä ja leimaa antavana sanana on siis suomalainen keksintö. Sana tuntuu herättävän kahtalaisia tunteita: sitä käyttävät eritoten sellaiset tahot, jotka suhtautuvat kielteisesti kaikkiin muihin kuin virallisen järjestelmän piirissä oleviin hoitomuotoihin, kun puolestaan ne tahot, jotka tällaisia hoitomuotoja harjoittavat, kokevat termin loukkaavaksi. On selvää, ettei termi ole semanttisesti neutraali ja että siinä on vähättelevä tai suorastaan halventava sivumaku – aivan kuten huuhaa-sanallakin, jonka käyttö on kuitenkin moninaisempaa, väljempää ja leikillisempää. Tällaista halventavuutta tuskin kuitenkaan haettiin, kun termi ”uskomuslääkintä” valittiin Duodecimin kilpailun voittajaksi. Ennemminkin uskon, että etsittiin vastakohtaa sanalle *evidence-based* (näyttöön perustuva), jolloin ihan ”näyttöön perustumaton” olisi ollut riittävä termi. Duodecimin oma verkkosanakirja, terveyskirjasto.fi, määrittelee uskomuslääkinnän ”tieteelliseen tutkimukseen perustuvan lääkinnän ulkopuolelle jääviksi hoitomenetelmiksi”. Myös huuhaan voisi mielestäni määritellä ”näyttöön perustumattomaksi uskomukseksi”.

Viimeisenä aineistonani tarkastelen tällaisen näyttöön perustumattomien uskomuksien klassista suomalaisia lipunkantajaa, Ultra-lehteä. Pyrkimykseni on sen sisällönanalyysin kautta hahmotella paremmin sitä, mitä tieteellisesti muodostetusta tiedosta näyttää ihmisten mielestä puuttuvan ja minkä tyyppisistä asioista haetaan täydennystä dominoivasta maailmankuvasta poikkeaville maailmankuville. Varsinaisena tarkastelun kohteena on se, millaista tiedonmuodostusta harjoitetaan maailmankuvissa, joita nimitän erotuksena tieteellisistä maailmankuvista *uskomuspohjaisiksi maailmankuviksi*.

5.4 Uskomuspohjainen maailmankuva

Uskomuspohjaisen maailmankuvan muodostavat varmasti pääsääntöisesti erilaiset uskonnolliset uskomukset, mutta koska olen rajannut tämän työn ulkopuolelle varsinaiset uskonnolliset maailmankuvat – siis sellaiset, joissa tieto on esitetty yliluonnollisiin elementteihin viittaavina dogmeina tai kanonisoituina opinkappaleina – kiinnostukseni kohteeksi jää se, mistä muualta kuin tieteestä ja dominoivasta maailmankuvasta tai uskonnoista ihmiset etsivät maailmankuvansa ainesosia. Olen siis tässä yhteydessä kiinnostunut eritoten ei-materialistisista tai henkisistä maailmankuvista. Olennaista on ymmärtää, etteivät uskonnollisuus ja henkisyys ole sama asia huolimatta siitä, että myös henkinen maailmankuva saattaa sisältää yliluonnollisia elementtejä, ja siitä, ettei niitä ole aina aivan yksinkertaista erottaa toisistaan. Yliluonnollisella tarkoitan jotakin sellaista, jolle ei ole *fysikaalista* selitystä tai perustaa. Ajattelemme usein, että henkisyys merkitsisi samaa kuin hengellisyys tai psyykkisyys tai että se viittaisi väistämättä johonkin yliluonnolliseen. Käytän kuitenkin termiä pikemminkin ontologisessa tai eksistentiaalisessa mielessä kuvaamaan ihmisen tarvetta tuntea ja ymmärtää itseänsä ja elämää syvemmin kuin mihin materialistinen maailmankuva antaa mahdollisuuden. On myös olemassa sellaista henkisyyttä, jossa yliluonnollisia elementtejä ei ole laisinkaan. Tällaista ”ateistista henkisyyttä” on tutkinut mm. Mikko Sillfors (2017) uskontotieteen väitöskirjassaan.

Olennaista on niin ikään ymmärtää, etten arvota tieteellistä maailmankuvaa ja uskomuspohjaista maailmankuvaa keskenään vaan tarkastelen niitä kahtena erilaisena tapana muodostaa maailmankuva, joista molempia käytetään – ja oletettavasti toisinaan vieläpä rinnakkain ja sulassa sovussa. Kuten näkökulmarelativismi osoittaa, tieteellinen tiedonmuodostustapa ei ole mikään universaali ja ainoa oikea tapa muodostaa todellisuutta koskevia käsityksiä vaan näkökulmia todellisuuteen on monenlaisia eikä niitä ole *ihmisenä olemisen näkökulmasta* syytä asettaa paremmuusjärjestykseen siitä huolimatta, että esimerkiksi tieteellinen tiedonmuodostustapa sopii mainiosti ja parhaiten siihen, mihin se on tarkoitettukin: systemaattisen, objektiivisen ja yleistettävän tiedon rakentamiseen. Kaikki tieto – ja eritoten tietäminen – ei kuitenkaan ole objektiivista ja yleistettävää, ja on sulaa hullutta ajatella, että se olisi siksi merkityksetöntä.

Uskomuspohjaiseksi maailmankuvaksi voidaan kutsua yhtäältä sellaista maailmankuvaa, jossa erilaiset mieltymykset, halut ja toiveet muodostavat olennaisen osan sen perustaa. Toisaalta kyse voi olla myös vahvasta oivallusten, sisäisen tietämisen ja vahvojen subjektiivisten kokemusten muodostamasta kokonaisuudesta, joka jäsentää yksilölle maailman merkitykselliseksi juuri hänelle ominaisella tavallaan. Ensimmäistä, mieltymyksiin, haluihin ja toiveisiin pohjautuvaa maailmankuvaa voidaan hyvällä syyllä kutsua uskomuspohjaiseksi maailmankuvaksi, mutta asia ei enää ole niin yksioikoinen, kun puhutaan jälkimmäisestä, oivaltamisten ja syvien kokemusten tuottamasta maailmankuvasta. Olen tehnyt pitkän uran sekä itsetuntemus- että uushenkisen kirjallisuuden kääntämisen ja kustantamisen parissa ja siten jokseenkin perusteellisesti perehtynyt aiemmassa työssäni molempiin uskomuspohjaisiin maailmankuvatyyppeihin. Yhteistä niille on, että ne eivät perustu yksinomaan tieteellisesti tutkittuun ja objektiiviseen tietoon vaan nojaavat jossakin määrin tai kokonaan erilaisiin subjektiivisiin kognitioihin ja kokemuksiin. Haluan kuitenkin tehdä selvän eron näiden kahden eri maailmankuvatyyppin välillä. Kutsun vastedes mieltymyksiin, haluihin ja toiveisiin pohjautuvaa maailmankuvaa *toivomusmaailmankuvaksi* (TM) ja oivalluksiin, sisäiseen tietämiseen ja vahvoin subjektiivisiin kokemuksiin pohjautuvaa maailmankuvaa *oivallusmaailmankuvaksi* (OM). Yhdessä ne muodostavat sen, mitä nimitän uskomuspohjaisiksi maailmankuviksi.

Huolimatta molempien maailmankuvien subjektiivisesta pohjasta toivomusmaailmankuva ja oivallusmaailmankuva eroavat merkittävästi toisistaan. Toivomusmaailmankuva perustuu nimensä mukaisesti erilaisiin haavekuviin ja toiveisiin siitä, minkä haluaisi olevan totta. Sillä ei välttämättä ole mitään sellaista pohjaa, jonka voisi jotenkin järkevästi perustella, mutta siitä huolimatta yksilö voi rakentaa koko elämänsä sen varaan. TM on usein koottu valitsemalla siihen asioita, jotka ovat yksilölle miellyttäviä ja kenties lohduttavia ja rauhoittavia mutta jotka voivat myös olla puhtaasti mielikuvituksen tuotetta. Tässä suhteessa TM muistuttaa monella tavoin uskonnollista maailmankuvaa. Esimerkkinä TM:sta on ”mystiikkashoppailija”, henkilö, jolle kelpaa mikä tahansa eksoottiselta, mystiseltä ja maagiselta kuulostava kurssi, kirja tai tapahtuma ja jonka maailmankuva ei ole vakaa vaan muuttuu aina uusimpien mystiikkaihastusten myötä. Oletan, että esimerkiksi tieteelliset skeptikot ovat juuri tällaista epämääräistä, mihinkään perustumatonta maailmankuvaa vastaan ja nimittävät juuri siihen liittyviä asioita huuhaaksi.

Oivallusmaailmankuvan pohjana puolestaan toimivat erilaiset kokemukset, jotka ovat luonteeltaan sellaisia, että ne saavat yksilön ajattelemaan todellisuudesta tietyllä tavoin, useimmiten valtavirrasta poikkeavasti. OM ei ole sellainen, joka on valittu etukäteen miellyttävänä tai toivottavana pidetyistä asioista, ja sen syntyminen on vaatinut sellaisia vahvoja kokemuksia ja äkillisiä tajuamisia, jotka ovat saaneet yksilön muuttamaan aiempaa käsitystään todellisuudesta. OM ei siten perustu kuvitelmiin vaan sisäisiin kokemuksiin. Esimerkkinä äärimmäisestä OM:sta on henkinen herääminen tai valaistuminen. Tätä sisäisten ja usein äkillisten oivallusten ja kokemusten aiheuttamaa muutosta ihmisen maailmankuvassa ovat tutkineet muun muassa psykologit William R. Miller ja Janet C’de Baca (2001). He ovat luokitelleet tällaiset kokemukset kahteen eri tyyppiin, äkillisiin syväisiin ja laaja-alaisiin omaan elämäntapaan tai -tilanteeseen liittyviin oivalluksiin ja mystisiin kokemuksiin.

Koska sekä TM että OM perustuvat subjektiivisiin kognitioihin ja sisältävät usein samankaltaisia elementtejä, ne sekoittuvat helposti ulkopuolisen ymmärryksessä toisiinsa. Siksi on tärkeää ymmärtää niiden välinen ero. Ajattelen, että nimenomaan tämän eron ymmärtämättömyys on pitkälle syynä siihen, että asiat usein kärjistyvät mustavalkoisesti tieteellisen ja ei-tieteellisen maailmankuvan väliseksi kiistaksi. Otan kaksi esimerkkiä.

Henkilöllä TM1 on toivomusmaailmankuva ja henkilöllä OM2 oivallusmaailmankuva, joissa on sama keskeinen elementti, usko kuolemanjälkeiseen elämään. TM1:llä ei ole omakohtaista kokemusta kuolemanrajatilasta kun puolestaan OM2 on kokenut vahvan kuolemanrajatilan, kun hänet on elvytetty sydänpysähdyksen jälkeen. TM1 on sen varassa, mitä hän on lukenut ja kuullut kuolemanjälkeisestä elämästä (siitä löytyy yllättävän paljon muutakin kuin uskonnollista kirjallisuutta), kun OM2 puolestaan on alkanut lukea kuolemanjälkeistä elämää koskevaa kirjallisuutta vasta kokemuksensa jälkeen. Molemmat ovat voineet tulla samoihin ajatuksiin kuolemanjälkeisen elämän todellisuudesta ja ottaneet sen osaksi uskomuspohjaista maailmankuvaansa. TM1 on kuitenkin vain uskomustensa varassa, kun OM2:lla puolestaan on kokemuksensa uskomustensa tueksi.

Toinen esimerkki voisi olla, että sekä TM1 että OM2 uskovat enkeleihin. TM1 on lukenut kaikki enkelit käsittelevät kirjat ja käynyt kaikki mahdolliset ”enkelikoulutukset ja -kurssit” vailla ensimmäistäkään sellaista omakohtaista kokemusta, jonka voisi luokitella muuksi kuin mielikuvitukseksi. OM2 sen sijaan on useasti tahtomattaan ja ilman ennakkokuvia nähnyt spontaanisti enkelimäisen hahmon erilaisissa tilanteissa. Molempien uskomuspohjaisiin maailmankuviin enkelit kuuluvat kiinteänä osana, mutta toiselle ne ovat toive häntä miellyttävästä todellisuudesta ja toiselle kiinteä osa hänen havaintomaailmaansa.

Tarkoitukseni ei ole tässä yhteydessä lähteä kiistelemään siitä, mikä mahdollisesti on syy OM2:n kokemuk-
sille – fyysikaalinen harhakuvan emergoituminen aivoissa vai aineettoman todellisuuden havaitseminen
– vaan ainoastaan selvittää sitä, että ei ole kovin mielekästä niputtaa kaikkia uskomuspohjaisia maailman-
kuvia yhteen ja leimata niitä roskaksi ja huuhaaksi. Subjektiivisten kokemusten tutkiminen – eritoten
tällaisten erikoisempien kokemusten – on tunnetusti hankalaa, mutta kyllä sitäkin tehdään. Pidän itse
kuitenkin varsin tärkeänä sitä, että puhtaat mielikuvituksen tuotteet ja haavekuvat kyettäisiin erottamaan
tosiasiallisista kokemuksista ja ettei aitoja kokemuksia suoralta kädeltä leimattaisi mielen harhoiksi tai
hallusinaatioiksi, kuten materialistinen dominoiva maailmankuvamme helposti tekee.

5.4.1 Ultra-lehden sisällönanalyysi

Ultra-lehti on ”rajatietoon” keskittyvä erikoislehti. Lehteä ilmestyy 12 numeroa vuodessa, ja kaksi jul-
kaisua on kaksoisnumeroita, joten varsinaisia lehtiä ilmestyy vuodessa 10. Lehti on ilmestynyt vuodesta
1972 ensin nimellä Ufoaika ja vuodesta 1975 nykyisellä nimellään. Lehden omien verkkosivujen (www.
ultra-lehti.com) mukaan Ultra käsittelee muun muassa itsensä kehittämistä, henkisyyttä, ravintoa, vaihto-
ehtolääkintää ja terveyttä, maailmankatsomuksia ja vaihtoehtoliikkeitä, luonnon ja historian arvoituksia,
ufo-ilmiötä, parapsykologiaa ja okkultismia sekä filosofioita ja uskontoja. Ultra-lehden toimesta pidetään
joka kesä Kuortaneella myös Ultra-päivät, joilla käsitellään samoja teemoja luentojen ja esitysten muo-
dossa. Ultra-lehden kokonaislevikki on n. 2900, josta 2300 on tilaajia ja loput irtonumeromyyntiä. Ultra-
päivien kävijämäärä 2019 oli n. 900 henkeä. (Lähde: Ultra-lehden toimitus.) Muita samantyyppisiä lehtiä
Suomessa ovat Minä Olen ja Sielun peili.

Ultra-lehden artikkelien toimituksellinen ja sisällöllinen taso on varsin kirjava, ja samassa lehdessä voi olla
hyvinkin objektiivisesti jotakin ilmiötä tarkastelevia kirjoituksia ja äärimmäisen subjektiivisia kokemus-
kertomuksia. Lehdessä on usein myös haastatteluja ja henkilökuvia sekä vakiopalstoina pikku-uutisia, kirja-
arvosteluja, tapahtumakalenteri ja kolumneja. Myös ennustajat ja selvänäkijät pitävät palstojaan lehdessä
hyödyntäen toimessaan esimerkiksi tarot-kortteja tai numerologiaa. Lehden loppupuolella on vaihteleva
määrä pikkuilmoituksia, joissa tarjotaan lehden ideologian mukaisia palveluja. Lehden ulkoasu on enim-
mäkseen siisti eikä lehteä enää vaivaa ulkoasun suhteen takavuosien kotikutoisuus. Jos lehti eksyy asiaan
vihkiytymättömän käsiin, se herättää varmasti monenlaisia reaktioita. Ultra-lehti on myös jatkuva pilkan
kohde skeptikoiden keskusteluryhmissä ja -palstoilla – eräänlainen huuhaan kiteytymä.

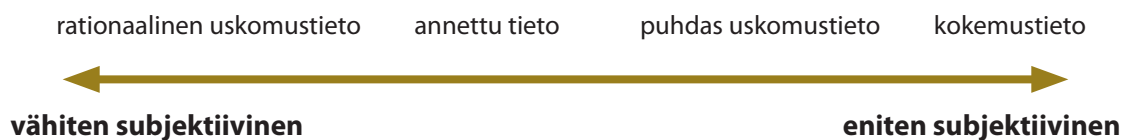
Analyysini kohteena on lehden 2018 vuosikerta ja lehtien varsinaiset artikkelit. Yhteensä artikkeleita
kertyi aineistoon 83 kappaletta. Tarkastelen aineistoa sisällönanalyysin keinoin pitäen ohjenuoranani eri-
tyisesti Sarajärven ja Tuomen (2018) laadullista tutkimusta käsittelevässä kirjassaan esittelemää tutki-
ja Timo Laineen laadullisen tutkimuksen analyysin etenemisen runkoa, jonka ytimessä on eksklusiivinen
rajautuminen johonkin yhteen tutkittavaan seikkaan. Lähdin näin ensin aineiston rajaamisesta, jolloin
jätin pois vakiopalstat, kuten kirjakatsaukset ja ”asiantuntijoiden” vastaukset lukijoiden kysymyksiin se-
kä tapahtumakalenterit ja ilmoitukset. Jäljelle jäivät vain lehden varsinaiset artikkelit, jotka luokittelin
sisällön perusteella saadakseni jonkinlaisen käsityksen siitä, voiko aineiston ylipäätään luokitella tällä ta-
voin järkevästi, ja nähdäkseni nousisiko tällä tavoin esiin selkeitä teemoja. Artikkelien luokittelu
asiasisällön perusteella osoittautui kuitenkin varsin haastavaksi, vaikka teinkin alustavan kategorisoinnin.
Ylivoimaisesti suurimman osan artikkeleista (36 artikkelia) luokittelin luokkaan ”uushenkisyys”. Uushen-
kisyys eli ”new age” tarkoittaa viimeisen noin 40 vuoden aikana tapahtunutta henkisyden ilmiökenttää,

jossa toisiinsa sekoittuvat itämaiset ja länsimaiset maailmankatsomukset, pakanalliset ja kanonisoidut uskonnot, uudet ja vanhat mystiset ja esoteeriset opetukset sekä vaihtoehtoiset ja täydentävät hoitomuodot ja jonka ytimessä on keskeisesti ns. ”kanavointi-ilmiö” eli sisäisin aistein vastaanotettu tieto, joka saadaan pääosin sanallisessa mutta toisinaan myös kuvallisessa muodossa; tiivistetysti ilmaistuna uushenkisyys on eräänlainen fuusio erilaisista ihmiskunnan henkisistä traditioista ja uskomuksista eikä se tunnusta jotain tiettyä aatesuuntaa. Uushenkistä maailmankuvaa on tutkittu paljon (esim. Lewis & Kemp 2007). Muita sisältökategorioita ovat esimerkiksi filosofia, psykologia, healing, taide, kulttuuri, esoteria, yliluonnollisuus ja ufot, mutta kuten jo totesin artikkeleiden sisältöluokittelu oli hankalaa. Hankaluus johtuu pääosin siitä, ettei lehdessä esiintyvillä aiheilla ole olemassa samanlaisia luonnollisia tai yhdessä sovittuja kategorioita kuin esimerkiksi tieteessä. Lehden artikkeleiden karkea sisältöluokittelu antaa kuitenkin jonkinlaisen kuvan siitä, minkätyyppisiä asioita lehdessä käsitellään.

Aineistoa luokitellessani huomasin pian, että se jakautui erityyppisiin kirjoituksiin. Pohdittuani hetken, mikä näitä kirjoituksia toisistaan erottaa, ymmärsin, että niiden taustalla on episteemis-ontologisia eroavaisuuksia ja että niiden tiedonmuodostus pohjaa erilaisiin lähtökohtiin. Tästä uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostuksesta tuli myös sisällönanalyysin eksklusiivinen tarkastelukohde, jolloin kyseessä on pikemminkin aineiston tyypittely kuin luokittelu. Kävi pian selväksi, että siinä missä tieteellisen tiedonmuodostustavan pohjana ovat määrätyt taustaoletukset, uskomuspohjaisen maailmankuvan taustalla sen sijaan on selkeästi erilaisia tiedonmuodostustapoja. Niinpä tämän tutkimuksen kannalta sisältökategorisointia mielenkiintoisempi luokittelu- tai tyypittelykriteeri oli se, millä tavoin lehden eri artikkeleiden tieto on muodostettu. Päädyin analyysissäni neljään eri tiedonmuodostuksen tyyppiin tai tapaan, jotka esittelen seuraavassa.

5.4.2 Uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostuksesta

Määrittelin aiemmin tieteellisen tiedonmuodostustavan suhteellisen seikkaperäisesti. Suurin ero tieteellisen tiedonmuodostuksen ja ei-tieteellisen tiedonmuodostustavan välillä on subjektiivisuudessa: siinä missä tieteellisessä tiedonmuodostuksessa ei sallita subjektiivisia elementtejä, uskomuspohjaisen maailmankuvan perustana puolestaan ovat nimenomaan subjektiiviset elementit, kuten kokemukset, intuitiot, oivallukset, tuntemukset ja yliaistilliset tai mystiset näyt ja kuulokuvat mutta selvästi myös toivekuvat. Aineistosta erottui selkeästi neljä erilaista tiedonmuodostustapaa, jotka olen nimennyt vähiten subjektiivisimmasta subjektiivisimpaan seuraavasti: 1) rationaalinen uskomustieto, 2) annettu tieto, 3) puhdas uskomustieto, 4) kokemustietieto.



Kuva 4. Uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostamisen lajeja

Vaikka ihmisten subjektiivisten käsitysten luokittelu on vaikeaa – ja itsessään sidottu luokittelijan subjektiivisiin käsityksiin – ja erilaisia rajatapauksia ja luokkayhdistelmiä esiintyy pakostakin, sain mielestäni varsin tyydyttävästi luokiteltua aineiston näihin neljään kategoriaan. Aineistoni 83 artikkelista luokittelin 43,4 % rationaalisen uskomustiedon luokkaan, 13,3 % annetun tiedon luokkaan, 15,6 % puhtaana usko-

mustiedon luokkaan ja 27,7 % kokemustiedon luokkaan. Uskon, että rationaalisen uskomustiedon luokka korostuu muihin nähden siksi, että kyse on lehtiartikkeleista, joissa yleisesti ottaen pyritään jonkinlaiseen loogisuuteen ja järkevyyteen lehdessä kuin lehdessä. Mikäli näitä uskomustiedon muodostuksen kategorioita mitattaisiin esimerkiksi kyselytutkimuksella, veikkaisin rationaalisen uskomustiedon luokan osuuden olevan merkittävästi pienempi ja otaksuisin puhtaan uskomustiedon luokan olevan kaikkein suurin.

Pyrin tällä analyysilläni tuomaan esille sen seikan, että meillä ihmisillä on monen muunkinlaisia tapoja muodostaa tietoa maailmankuvamme pohjaksi kuin tieteellinen tiedonmuodostustapa ja että ei ole kovinkaan mielekästä ajatella vain tieteellisen tiedonmuodostustavan olevan ainoa mahdollinen. Vielä tätäkin hullumpaa olisi niputtaa kaikki muut tiedonmuodostustavat yhteen ja leimata ne merkityksettömiksi tai jopa huuhaaksi. Tarkastelen tässä työssäni tietoa ja tiedonmuodostusta nimenomaan maailmankuvien kannalta enkä ota sen suuremmin kantaa epistemologian keskeisiin ongelmakysymyksiin tiedon luonteesta, varmuudesta ja validiteetista sinänsä. Tässä mielessä liikun Bergerin ja Luckmannin jalanjäljillä: sosiologisesti tarkasteltuna tieto on sitä, ”mikä käy ’tiedosta’ yhteiskunnassa” (Berger & Luckmann 1994 [1966], 25).

Rationaalinen uskomustieto. Termi rationaalinen uskomustieto saattaa kuulostaa itsessään ristiriitaiselta, mutta on ymmärrettävä, ettei looginen ajattelu ja uskomukset ole toisensa poissulkevia seikkoja. Rationalismi merkitsee loogista järkeilyä ja päättelyä. Esimerkiksi joku yksittäinen magian harjoittaja jossakin alkeellisessa yhteiskunnassa ei välttämättä ole yhtään sen vähemmän rationaalinen omissa toimissaan kuin nykyaikainen länsimaalainen (Hansson 2017, 13). Rationaalisuus on sidottu niin taustaoletuksiin, jotka yksilöllä (tai kollektiivilla) on käytössään tai jotka on tarkoituksellisesti valittu. Joitakin satoja vuosia sitten oli vielä täysin rationaalista uskoa maakeskeiseen maailmankuvaan, sillä mikään havaintomaailmassa ei viitannut siihen suuntaan, että maapallo pyörisi tai liikkuisi jotenkin muuten (DeWitt 2010).

Rationalismia pidetään filosofiassa tavallisesti empirismin vastakohtana, ja yleensä rationalistit muodostavat näkemyksensä kahdella eri tavalla, ensinnäkin rationalistit ajattelevat, että joissakin tapauksissa järkeilyllä tuotettu tieto ylittää aistienvaraisen tiedon, ja toiseksi he muotoilevat teorioita siitä, miten järkeilyllä voi tuottaa lisätietoa maailmasta (Markie 2017, 1). Rationaalisuus ei siis perustu empiriaan vaan kuvaa kykyä saavuttaa tietoa ja/tai muodostaa teorioita aistihavainnoista riippumatta. Näin rationalisti voi hyvin tehdä järkeviä päätelmiä esimerkiksi jumalan olemassaolosta tai olemattomuudesta.

Uskomus pohjainen rationaalinen tiedonmuodostus eli rationaalinen uskomustieto on pyrkimystä luoda ymmärrettäviä ja johdonmukaisia kosmologioita, teorioita ja ilmiöiden selityksiä erilaisista uskonvaraisista aineksista ja se on siinä mielessä esittelemistäni neljästä tiedon lajista objektiivisin, että siihen ei välttämättä tarvita subjektiivisia kokemuksia tai sisäisiä oivalluksia vaan tiedon voi muodostaa olemassa olevan aiemman uskomustiedon tiedon pohjalta järkeilemällä ja yhdistelemällä tätä tietoa esimerkiksi tieteelliseen tietoon. Tyypillisesti rationaalisen uskomustiedon kategoriaan kuuluvat esimerkiksi astrologia ja numerologia mutta myös monet muut esoteeriset tai mystiset uskomusjärjestelmät, kuten kabbala, mytologia tai joogafilosofia sekä erilaiset ei-tieteelliset, ihmisen terveyttä koskevat käsitejärjestelmät, kuten ayurveda tai kiinalainen lääketiede. Rationaalista uskomustiedon muodostustapaa käyttävä voi olla aivan yhtä looginen ja järkevä kuin tieteellistä rationaalista tiedonmuodostustapaa käyttävä; molemmat rakentavat ensisijaisesti omissa mielessään ymmärrystä maailmasta ja ovat vasta toissijaisesti kiinnostuneita empiriasta. Sen sijaan rationaalinen uskomustieto eroaa dominoivan maailmankuvamme *empiirisestä rationalismista* siinä, ettei edellinen yleensä tukeudu empiriaan, kun jälkimmäinen puolestaan nojaa vahvasti empiriaan – siis

havainto ensin ja teoria sitten. Käsittääkseni juuri tämä empiriaan tukeutumattomuus on eräs syy sille, miksi moni rationaalisesti muodostettu käsitys todellisuudesta vaikuttaa olevan dominoivalle maailmankuvallemme usein vieras.

Ihmisen kaipuu järkevään, loogiseen ja mielekkääseen tietoon tuntuu usein ylittävän tunnettuun tietoon tai empiriaan kytkemisen tarpeen. Tämän takia esimerkiksi astrologiaan uskova voi luoda täysin eheän ja johdonmukaisen persoonallisuusluokittelujärjestelmän huolimatta siitä, ettei astrologialle ole olemassa mitään tunnettua empiiristä toimintamekanismia; sen oletettu toimivuus on harjoittajansa oman rationaalisen uskomustiedon muodostuksen ja käytännön kokemuksen varassa. Esimerkkejä rationaalisesta uskomustiedosta aineistossa ovat seuraavat artikkelit:

(1) *Tahdommeko päivittää rituaalimme?* (Ultra 1/2018) Artikkelissa tarkastellaan sitä, mitä rituaalit ovat, miten ne vaikuttavat ja mihin niillä pyritään. Teksti sisältää kirjoittajan omia uskomuksia mutta on luonteeltaan yleissivistävä. Mitään varsinaisia viittauksia oman tekstin ulkopuolelle ei ole, mikä onkin usein tyyppillistä uskomuspohjaiselle maailmankuvalle yleensä mutta myös rationaaliselle tiedonmuodostustavalle huolimatta siitä, että se on neljästä tiedonmuodostustyyppistä objektiivisin. Teksti on pikemminkin kirjoittajansa jäseneltyä pohdintaa.

(2) *Kashmirin pyhät suufit parantavat* (Ultra 2/2018) Kirjoitus on kertomus matkasta Kashmirin suufien pariin. Erotuksena tavanomaisista matkakertomuksista, artikkeli luokituu rationaalisesti uskomustiedoksi siksi, että sen pohjana on joidenkin suufien oletettu kyky toimia parantajina.

(3) *Mitä on bön?* (Ultra 4/2018) Kirjoitus esittelee tiibetiläistä bön-uskontoa sen harjoittamisen näkökulmasta. Se ei ole pelkästään ulkokohtainen esitys aiheesta – kuten se voisi olla esimerkiksi jossakin tieteellisessä julkaisussa – vaan pohjautuu uskontoa omakohtaisesti tuntevien kirjoittajien käsityksiin. Mitään tieteellisiä viittauksia ei tässä artikkelissa ole.

(4) *Mitä kuolema meille opettaa?* (Ultra 5–6/2018) Artikkelin pohjautuu uskontotieteilijä Miia Kontron (2018) omasta tutkimuksesta kirjoittamaan populaarikirjaan *Portilla*, jossa hän tarkastelee ihmisten kuolemanrajakokemuksia.

(5) *Iloa elämään mietiskelyn avulla* (Ultra 11/2018) Kirjoitus esittelee mietiskelyä kirjoittajan omien kokemusten kautta suhteellisen avoimesti. Artikkelin lopussa on myös poikkeuksellisesti lyhyt lähdeluettelo (jossa oleviin teoksiin ei kuitenkaan itse tekstissä viitata) sekä kattava lista suomenkielisistä mietiskelyä koskevista kirjoista.

Myös henkilöhaastattelut kuuluvat tavallisesti tähän luokkaan, sillä useimmissa niistä jutun tekijä pyrkii vain valottamaan haastateltavan maailmankuvaa mahdollisimman loogisesti ja ennakkoluulottomasti.

Annettu tieto. Asiaa tuntemattomalle annettu tieto saattaa olla tässä esittelemistäni tiedon lajeista kaikkein vaikein ymmärtää, ja sen hyväksyminen varteenotettavaksi tiedonmuodostustavaksi herättää kenties suurinta vastustusta kaikista tässä esittelemistäni tavoista. Annettu tieto merkitsee sisäkautta saatua tietoa, joka tulee usein kuulemisen, näkemisen, transsin tai kanavointimenetelmän kautta. Annettu tieto voi olla puhtaasti esimerkiksi sana sanalta vastaanotettua tietoa tai sekoitus vastaanotetusta tiedosta ja vastaanottajan omista uskomuksista. Sitä voidaan saada myös unien tai yliaistillisen havaitsemisen kautta. Kanavointi-

menetelmän kautta saatu tieto ei ole mitenkään harvinainen ainesosa uskomuspohjaisissa maailmankuvissa eikä kanavointi myöskään ole ilmiönä tavattoman poikkeuksellinen. Lisäksi se on kiinteä osa uushenkistä maailmankuvaa. Kanavoituna on vastaanotettu erityisesti viime vuosikymmeninä sadoittain erilaisia sekä tasoltaan että sisällöltään vaihtelevia tekstejä, joista monet ovat päätyneet myös kansiin ja julkiseen levi-tykseen. Parhaimmillaan tällaiset tekstit voivat olla niin korkeatasoisia ja koherentteja ja niiden sisältö niin yleisesti sovellettavaa, että on lähes mahdotonta pitää niitä vastaanottajansa mielikuvituksen tuotteina, seipitteinä tai alitajunnasta kumpuavina irrallisina ajatuksina. Huonoimmillaan tekstit sen sijaan voivat olla aivan ilmeisesti vastaanottajansa (usein epätasapainoisen) mielen sisällön tuotetta, joilla ei ole merkitystä juuri kenellekään muulle kuin vastaanottajalle itselleen jos hänellekään. Tästä syystä moni saattaa pitää koko kanavointi-ilmiötä harhaisen mielen funktiona. Monet tällaisiin teksteihin paremmin perehtyneet sekä puhtaaseen uskomustietoon taipuvaiset kuitenkin ajattelevat kanavoitujen tekstien olevan näkymättömän maailman tapa olla meihin aineellisiin ihmisiin yhteydessä. Tällainen tulkinta on kuitenkin niin suuressa ristiriidassa dominoivan maailmankuvan – materialismin – kanssa, ettei sitä yleensä edes oteta vakavasti huomioon. Tässä tehdään mielestäni virhe. Kanavoitua on ilmiönä tarkasteltu laajasti muun muassa Kathy Gutierrezin (2015) toimittamassa uskontotieteellisessä artikkelijulkaisussa *Handbook of Spiritualism and Channeling*, mutta tietämykseni mukaan varsinainen tutkimus kanavoitujen tekstien sisällöistä puuttuu.

Olen aiemmassa työssäni kustantajana ja kääntäjänä perehtynyt eritoten näihin kanavoituihin teksteihin, ja käsieni kautta on kulkenut kymmeniä ellei peräti satoja kanavoituja alkuperäistekstejä ja jo julkaistuja tekstejä monella eri kielellä. Parhaimmille kanavoiduille teksteille on ominaista paitsi se, että ne ovat sisällöltään varsin mielenkiintoisia ja toisinaan jopa briljantteja, myös se, että ne sisältävät sellaisia aineksia, jotka sopivat hyvin maailmankuvan muodostamisen elementeiksi. Ilmiön hyvin tuntevana minun ei ole henkilökohtaisesti mitenkään vaikea ymmärtää, että joku saattaa ottaa jonkin tällaisen annetun tiedon koko maailmankuvansa perustaksi. Seuraavassa on esimerkkejä aineistosta tähän kategoriaan kuuluvasta tiedonmuodostuksesta.

(6) *Peli nimeltä elämä* (Ultra 2/2018). Artikkelin kirjoittaja kanavoi omien sanojensa mukaan henkiolentoa nimeltä Adaman. Kirjoituksessa pyritään auttamaan lukijaa oivaltamaan, että kaikki tapahtuu yksilön omassa mielessä tai tietoisuudessa ja esitellään elämä seitsemäntasoisena pelinä. Päämääränä on buddhalaisuudelle ominainen ajatus elämän pelistä vapautumisesta. Kirjoituksen sävy on monelle kanavoidulle tekstile tyypillisesti opastava ja ohjaava. Useimmat kanavoidut tekstit ovat juuri tällaisia lempeän autoritäärisiä, joissa ”joku meitä viisaampi kertoo meille, miten asiat todellisuudessa ovat”.

(7) *Maapallon ylösnousemus 2018* (Ultra 3/2018). Tekstin kirjoittaja tituleeraa itseään ”näkiäksi”. Teksti edustaa hyvin toista annetun tiedon kategorian lajia, jossa tieto ei ole suoraan saneltua eli kanavoitua vaan pikemminkin saatu ensin sisäkautta jossakin muodossa. Sen jälkeen kirjoittaja on muodostanut tästä annetusta tiedosta oman käsityksensä – oman maailmankuvansa – jota hän nyt esittelee kirjoituksessaan enemmän tai vähemmän varmana tietona todellisuudesta.

(8) *Kohti kosmista oikeudenmukaisuutta – avaruusveljet neuvovat ihmiskuntaa: vain yleismaailmallinen oikeudenmukaisuus ja vapaus voivat taata rauhan* (Ultra 9/2018). Kirjoituksen alaotsikko on hieman hämmentävä, mutta annetulle tiedolle ominainen; ”joku tuolla” tietää meitä ihmisiä paremmin meitä koskevat asiat – tässä tapauksessa ”avaruusveljet”. Kirjoitus perustuu kirjoittajan elinikäisiin (yli 40 vuotta) ”tutkimuksiin” niin sanottujen ufo-kontaktihenkilöiden kertomasta tiedosta. Itse kirjoitus on varsin asiallinen erikoisesta asetelmastaan huolimatta ja täyttää selkeästi annetun tiedon tunnusmerkit.

Tyypillistä tälle annetun tiedon kategorialle on se, ettei annettua tietoa voi yleensä mitenkään varmentaa. Näin saatu tieto saattaa tuntua sopivasti virittäytyneestä ihmisestä mielenkiintoiselta, kiehtovalta tai suorastaan oikealta ja varmalta, mutta sitä on usein täysin mahdoton todistaa empiirisesti mitenkään. Tällainen empiirinen todistettavuus ei toisaalta myöskään ole millään tavoin annetun tiedon päämäärä, vaan pikemminkin tarkoitus on, että jokainen tutkii ja punnitsee kerrottuja asioita ”sydämessään” ja tekee niistä omat johtopäätöksensä. Juuri tämän takia annettu tieto sopii erinomaisesti uskomuspohjaisen maailmankuvan ainesosaksi: ”Minusta tuntuu sisäisesti, että tämä tieto on totta”. Kokemukseni mukaan ei myöskään ole mitenkään epätavallista, että tällainen annettu tieto muuttuu sitä pohtivalle – tai harjoittavalle – mikäli tieto on harjoitettavaksi sopivaa – kokemustiedoksi ja näin *oivallusmaailmankuvan* pohjaksi.

Puhdas uskomustieto. Puhdas uskomustieto merkitsee tiedonmuodostuksen lajia, jossa tietoa etsitään ensisijaisesti omien henkisten ja mentaalisten orientaatioiden mukaan, mutta se ei perustu suoraan omaan kokemukseen. Puhtaaseen uskomustietoon maailmankuvansa perustava kerää käsityksiinsä ainesosia sieltä, mikä hänestä tuntuu itselleen sopivimmalta tai parhaimmalta. Näin puhdas uskomustieto on nimenomaan *toivomusmaailmankuvan* perusta. Tämä lienee kaikista esittelemistäni neljästä uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostustavasta yleisin: maailmankuva ei perustu sen kummemmin omiin todellisiin kokemuksiin kuin järkevään päättelyynkään vaan pikemminkin erilaisiin toiveisiin ja haluihin siitä, millainen todellisuuden pitäisi olla. Tämä kategoria lienee myös se, mitä huuhaan vastustajat ensisijaisesti huuhaalla tarkoittavat – mihinkään perustumattomia uskomuksia.

Puhdas uskomustieto on kategorioista myös sosiologisesti kiinnostavin, sillä yhteisön merkitys näkyy siinä parhaiten. Siinä missä rationaaliseen uskomustietoon maailmankuvansa perustava on tullut tiettyihin johtopäätöksiin oman ajattelunsa kautta, annettuun tietoon maailmankuvansa perustava luottaa omaan tai jonkun muun kautta saatuun sisäiseen tietoon ja kokemustietoon maailmankuvansa perustava pohjaa näkemyksensä omiin kokemuksiinsa, puhdasta uskomustietoa tuotetaan usein sosiaalisesti erilaisissa ryhmissä ja yhteisöissä. Tyypillisiä tällaisia ryhmiä ovat esimerkiksi erilaiset enkelikoulut, kanavointipiirit tai maailman tilaan erilaisin henkisin keinoin vaikuttamaan pyrkivät yhteisöt, joiden tieto saattaa kyllä perustua jonkun yksittäisen ihmisen – yleensä yhteisön perustajan – omiin kokemuksiin tai annettuun tietoon mutta joiden jäsenet ovat usein pelkästään oman uskonsa, toiveidensa ja yhteisöön kuulumisen halunsa varassa. Tässä mielessä puhtaaseen uskomustietoon luokiteltava tiedonmuodostus muistuttaa eniten uskonnollista tiedonmuodostusta, ja kuten jo aiemmin totesin, vaikka tässä lehtiartikkeliaineistossa tämän luokan osuus on suhteellisen vähäinen (15,6 %), uskoisin tämän ryhmän olevan kaikkein suurin, mikäli ihmisten uskomuspohjaisen maailmankuvan muodostamistapaa tarkasteltaisiin esimerkiksi kyselytutkimuksella. Tämä jää kuitenkin tässä vaiheessa vain arvaukseksi.

Näyttää siltä, että puhdas uskomustieto muodostuu monista eri uskomuksista kerätyistä palasista, joista kootaan enemmän tai vähemmän koherentti maailmankuva, jonka elementtejä on kuitenkin vaikea tarkastella millään tavoin objektiivisesti. Rationaalisesti muodostettua uskomustietoa vastaan tai sen puolesta voidaan ainakin filosofisella tasolla argumentoida, mutta puhdas uskomustieto on tavallisesti kaiken argumentoinnin ulottumattomissa. Siksi nimitän tätä kategoriaa nimenomaan *puhtaaksi* uskomustiedoksi. Seuraavassa on esimerkkejä tähän luokkaan luokittelemistani artikkeleista.

(9) *Maitreyan ennustukset odottavat huipennustaan* (Ultra 4/2018). Kirjoitus lähtee uskosta siihen, että on olemassa ”maailmanopettaja Maitreya”, joka on antanut muutama vuosikymmen sitten sarjan ennustuksia maailman tapahtumista. Käsityksen taustalla on yhden ihmisen (Benjamin Creme) perustama organisaatio

(Share International), joka levittää uskomusta Maitreyan toiminnasta ihmiskunnan hyväksi. Kirjoitus on tyyppiesimerkki puhtaasta uskomustiedosta, tiedosta jonka voi omaksua maailmankuvansa perustaksi vailla mitään varmentamisen mahdollisuutta tai omakohtaista kokemusta.

(10) *Kvanttiaktivismi johdattaa uuteen aikakauteen* (Ultra 5–6/2018). Kirjoitus on tyyppiesimerkki siitä, miten erilaiset henkiset uskomukset sekoittuvat puhtaassa uskomustiedossa toisiinsa ja miten kvanttifysiikkaa käytetään uushenkisyydessä tavalla, jolla ei ole oikeastaan mitään tekemistä kvanttifysiikan kanssa. Kosmologian professori Kari Enqvist nimittää tällaista kvanttifysiikan käsitteiden käyttöä henkisten asioiden perusteluna ”kvanttimestiikaksi” (Enqvist 1997, 94). Kirjoitus edustaa uushenkisyyttä tyyppillisimmillään: mikä tahansa sellainen kelpaa, millä asiat saadaan kuulostamaan jännittäviltä mutta miltään ei vaadita perusteluja.

(11) *Tiibetinbuddhalaiset traditiot* (Ultra 9/2018). Tähän kategoriaan kuuluvat myös kirjoitukset, joissa esitellään uskontoja nimenomaan niiden uskomusten näkökulmasta eikä yleisluontoisesti. Uskonnolliset uskomukset ovat luonnollisia esimerkkejä puhtaasta uskomustiedosta.

(12) *Sydämen voimalla pimeyttä vastaan* (Ultra 10/2018). Artikkelin on raportti salaliittoteoreetikko David Icken luentotilaisuudesta Helsingissä. Erilaiset salaliittoteoriat ovat niin ikään usein hyviä esimerkkejä puhtaasta uskomustiedosta, sillä niille on ominaista, että ne sisältävät sellaisia uskomuksia sosiaalista rakenteista, joille ei ole mitään muuta perustetta kuin niitä kannattavien omat uskomukset. Ne vaikuttavat perustuvan usein ajatukseen siitä, että jokin yhteiskunnallinen eliitti pitää muita ihmisiä ikään kuin orjinaan ja pilkkanaan. Toisin kuin yleensä henkilökohtaisilla puhtaaseen uskomustietoon perustuvilla maailmankuvilla salaliittoteorioilla voi olla suurtakin yhteiskunnallista merkitystä. Salaliittoteorioita tutkineiden sosiaalipsykologien Jan-Willem van Proojienin ja Karen M. Douglasin mukaan salaliittoteorioilla on seurauksia, koska niillä on todellista vaikutusta ihmisten elämään, sillä ne ovat usein laajalle levinneitä uskomuksia, joilla on sosiaalisia ja emotionaalisia ulottuvuuksia (van Proojien & Douglas 2018).

Kokemustieto. Ei ole mielekäästä niputtaa kokemukseen perustuva tiedonmuodostustapaa yhteen muiden edellä esitettyjen tiedonmuodostustapojen kanssa, sillä vaikka kokemustietokin perustuu subjektiivisuuteen, se ei välttämättä sisällä samalla tavalla uskomuksia kuin kolme muuta tiedonmuodostustapaa. Erityisen ongelmallista on esimerkiksi se, jos tieteellisen tiedonmuodostustavan näkökulmasta kokemustietoon perustuvaa maailmankuvaa pidetään yhtä järjestettömänä ja hyväuskoisena kuin esimerkiksi puhtaaseen uskomustietoon perustuvaa. Eräs tämän tutkielman päätarkoituksista onkin nimenomaan eritellä tätä tieteellisen tiedonmuodostustavan ulkopuolelle jäävää kenttää niin, ettei meiltä menisi lapsi pesuveden mukana. Siksi on paikallaan avata kokemustietoa hieman kolmea edeltävää tiedonmuodostustapaa tarkemmin ja siksi avaan sitä seikkaperäisemmin kokonaan oman luvun alla tämän luvun jälkeen. Esimerkkejä aineistos- sa olevasta kokemustiedosta tiedonmuodostuksen pohjana ovat seuraavat poiminnat:

(13) *Räjähdysmäinen energia kulki lävitseni* (Ultra 1/2018). Artikkelin kirjoittaja kertoo omasta suorasta kokemuksesta ollessaan erään parantajan ja shamaanin käsittelyssä. Vaikka kirjoitus onkin henkilökuva kyseisestä parantajasta, on aivan selvää, että kirjoittamisen innoittajana on toiminut nimenomaan oma kokemus.

(14) *Metsän lapset* (Ultra 1/2018). Kirjoittaja kertoo omista vahvoista luontokokemuksistaan, jotka hän tulkitsee henkisiksi.

(15) *Pyhän Annan jalanjäljissä Israelissa* (Ultra 3/2108). Kirjoitus on subjektiivinen matkakertomus Israelin matkaan liittyvistä sisäisistä kokemuksista.

(16) *Olipa kerran peli nimeltä elämä* (Ultra 4/2018). Kirjoitus on henkilökuvaa meediasta ja hänen kokemuksiinsa pohjautuvista käsityksistä elämästä.

(17) *Yliluonnollinen kokemus televisioon* (Ultra 7–8/2018). Kirjoituksessa kerrotaan televisio-ohjelmahankkeesta, joka perustuu sosiaalipsykologi Jeena Ranckenin yliluonnollisia kokemuksia tarkastelemaan tutkimukseen (Rancken 2017). Rancken on tarkastellut ennakkoluulottomasti ihmisten yliluonnollisia kokemuksia tieteellisesti väitöskirjatasolla.

(18) *Rakkauden tiellä kohti tasapainoa* (Ultra 7–8/2018). Kirjoitus käsittelee kirjoittajansa omakohtaista elämäntietä kohti rakkauden kokemista ja merkitystä.

Kokemustiedolle on ominaista myös se, että sitä on toisen vaikea lähteä kiistämään, arvottamaan tai kumoamaan: jos joku on mielestään kokenut jotakin, silloin hän on kokenut jotakin huolimatta siitä, miten tuo kokemus halutaan selittää. Kokemustietoon luottaminen on vaikeaa muille kuin subjektille itselleen juuri sen äärimmäisen subjektiivisuuden vuoksi; kokemusta ei voi sellaisenaan suoraan jakaa toisen kanssa vaan kaikki jakaminen on aina välillistä. Vaikka kaksi ihmistä katsoisi ihastellen samaa auringonlaskua, kumpikaan ei voi olla varma toisen eksaktista kokemuksesta. Ongelma on siis samankaltainen kuin edellisen luvun alkupuolella esiin tuomani käsitekoordinaatistojen erilaisuus; samat käsitteet sijoittuvat eri tavoin eri ihmisten käsiteavaruudessa.

Kokemustiedon ongelmana on myös se, että kokemustietona saatetaan subjektiivisesti helposti pitää tietoa, joka on pikemminkin puhdasta uskomustietoa. Esimerkiksi, jos lähden matkalle Tiibetiin, koska haluan kokea sen suuren henkisyuden ja mystisyyden, joka paikkaan liitetään, saatan hyvinkin kokea tällaista henkisyyttä ja mystisyyttä, koska juuri sitä lähdin etsimään. Kokemustieto voi siis olla myös *autoindusoitua*, itseaiheutettua, ja pohjautua odotuksiin ja toivomuksiin. Osa kokemustiedon kategoriaan luokittelemistani artikkeleista näyttäisi olevan juuri tällaista autoindusoitua kokemustietoa; sitä koetaan, mitä halutaan kokea. Esimerkiksi artikkeli *Pyhän Annan jalanjäljissä Israelissa* (Ultra 3/2108) vaikuttaa olevan esimerkki juuri tällaisesta ennakkokuvilla ladatusta ja siten autoindusoidusta kokemustiedosta. Tosin tällaiseen tulkintaan on aina jätettävä varaus, sillä ulkopuolinen ei voi varmuudella sanoa mitään toisen kokemusten aitoudesta.

Kokemustiedosta on siis erotettava kaksi lajia: *autoindusoitu kokemustieto* ja *aito kokemustieto*. Siinä missä autoindusoitua kokemustietoa värittävät erilaiset ennako-odotukset ja toiveet, aito kokemustieto on puolestaan usein oivallusten, äkillisten tajuamisten tai odottamattomien sisäisten tai ulkoisten kokemusten synnyttämää ymmärrystä, jollaista ei ole osannut etsiä. Näin aito kokemustieto toimii *oivallusmaailmankuvan* pohjana. Autoindusoitu kokemustieto ei taas voi toimia aidon kokemuksellisen maailmankuvan, oivallusmaailmankuvan, pohjana vaan pikemminkin se tuottaa puhtaaseen uskomustietoon perustuvan toivomusmaailmankuvan. Esimerkkinä aidosta kokemustiedosta on artikkeli ”*Näkyni ei voi odottaa minua*” – *Akiane Kramakin tarina* (Ultra 10/2018), jossa haastateltava kertoo omista spontaaneista (ts. ei-autoindusoiduista) näkykokemuksistaan, jotka ovat vaikuttaneet suuresti hänen maailmankuvaansa.

Edellä esitetyt tiedonmuodostustavat voivatkin sekoittua toisiinsa. Esimerkiksi rationaalisen uskomustiedon ja puhtaan uskomustiedon pohjana voi olla annettu tieto. Kokemustieto poikkeaa muista siinä, ettei

sen pohjana voi olla mikään muu kuin oma syvälinen kokemus – pelkkä uskomus ei siis riitä – mutta toisaalta myös kokemustieto voi sekaantua muihin tiedonmuodostustapoihin. Esimerkiksi artikkeli *Minun aikani auttaa muita* (Ultra 7–8/2018) on hyvä esimerkki tällaisesta sekoittumisesta. Kyseessä on haastattelu, jossa haastateltava kertoo omista enkeleitä koskevista kokemuksistaan ja selkounista. Hän on kuitenkin myös luonut itselleen vahvan maailmankuvan, johon aineksia on kerätty omien kokemusten lisäksi erilaisista uushenkisistä järjestelmistä, jotka artikkelin perusteella näyttävät olevan huomattavasti omia kokemuksia vahvempia (siksi artikkeli on luokiteltu puhtaaksi uskomustiedoksi eikä kokemustiedoksi).

Yhteenvedon esittelemistäni neljästä uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostustavoista voi sanoa, että *rationaalinen uskomustieto* muistuttaa eniten tieteellistä tiedonmuodostustapaa kaikilta muilta osin paitsi, ettei sitä välttämättä sidota empiriaan millään tavoin. Rationaalisen uskomustiedon pohjana voi olla annettu tieto tai kokemustieto. *Annettu tieto* puolestaan voi muuttua kokemustiedoksi, mikäli annettu tieto on sen laatuista, että se on tarkoitettu käytännössä harjoitettavaksi, kuten esimerkiksi anteeksiannon tai irtipäästämisen periaate. *Puhdas uskomustieto* on pohjana toivomusmaailmankuvalle ja eräänlainen sekoitus. Siinä voi olla elementtejä kaikista muista uskomustiedon muodostuksen lajeista. *Kokemustieto* puolestaan toimii pohjana oivallusmaailmankuvalle. On tärkeää, että toivomusmaailmankuva ja oivallusmaailmankuva erotetaan toisistaan ja ymmärretään, että uskomukset ja kokemukset ovat kaksi eri asiaa huolimatta niiden osittaisesta limittäisyydestä.

Kaikkiin edellä käsittelemiini aineistoihin liittyy myös erilaisia sosiologisia ulottuvuuksia ja näkökulmia. Tarkastelen niitä luvussa 7.

6 Mitä luonnontieteellisestä maailmankuvasta näyttää puuttuvan?

Ihminen on monitahoinen olento, jota on kokonaisuudessaan mahdoton selittää tai ymmärtää yhdellä mallilla – juuri tämä on näkökulmarelativismiin idea. Jos se olisi mahdollista, meillä olisi varmasti jo tässä vaiheessa sellainen malli, jota kaikki pitäisivät oikeana. Näin ei kuitenkaan ole huolimatta siitä, että globaalilla dominoivalla, luonnontieteeseen perustuvalla maailmankuvallamme on varsin vahva asema yhteiskunnassamme. Erityisen vaikea ongelma on tietoisuuden ongelma, jota David Chalmers (1996) pitää suurimpana ongelmana, jota tiede ei ole vielä ratkaissut.

Merkittävää on sekin, että sosiaalista on perin hankala, ellei peräti mahdoton redusoida biologisiin tai neurofysiologisiin mekanismeihin. Sosiaalista käyttäytymistä voidaan ainakin osittain selittää evoluutiopsykologialla, mutta itse sosiaalinen maailma on ihmismielten tuottama abstraktio, jolle ei ole vastinetta ihmisen fysiologisissa järjestelmissä. Pelkästään tämä tosiasia riittää sen toteamiseksi, että sosiaalisen todellisuuden tarkastelemiseen tarvitaan muutakin kuin luonnontieteellisiä menetelmiä.

Tämän luvun otsikko kysymys on varsin laaja, eikä siihen voi vastata tyhjentävästi ilman asian perusteellista filosofista ja sosiologista tarkastelua. Tämä tutkielma nostaa kuitenkin esiin eräitä keskeisiä vastauksia kysymykseen. Edellä esittämäni perusteella luonnontieteellinen maailmankuva näyttää suhtautuvan pensästä sekä kokemuksellisuuteen – jota jo käsittelemme edellisessä luvussa – että subjektiivisuuteen. Subjektiivisuus on varsin vaikea ongelma tieteellisessä tiedonmuodostuksessa yleensäkin, kuten olen jo tässäkin työssäni todennut. Näkökulmarelativismiin toinen teesi, ”näkökulmat ovat subjektiivisia mutta ne voidaan objektivoida”, on avainasemassa, mikäli haluamme jotenkin päästä eteenpäin tästä mustavalkoisesta patitilanteesta, jossa toisinaan ikään kuin ”teeskennellään”, etteivät subjektiiviset tekijät vaikuttaisi myös tieteelliseen tiedonmuodostukseen. Mikäli subjektiivisuutta ja objektiivisuutta ajatellaan *absoluuttisina* ja *toisensa poissulkevinä* termeinä, olemme ongelmissa. Sekä näkökulmarelativismiin että sosiaalisen konstruktionismiin mukaan kaikessa tiedonmuodostuksessa on aina mukana myös subjektiivinen elementti eikä mitään tietoa voi pitää täysin objektiivisena tai absoluuttisena.

Tämä on monelle vaikea pala niellä, ja siksi myös sosiaalista konstruktionismia on paljon kritisoitu. Vaikka konstruktionismin sateenvarjokäsitteen alla on varmasti tehty ylilyöntejä esimerkiksi väittämällä, ettei mitään objektiivista tietoa ole, on vaikea vakuuttavasti kumota sitä olettamaa, ettei *täysin puhdasta objektiivista tietoa* ole. Näin on näkökulmarelativismiin mukaan ymmärrettävä, että myös objektiivisuus on aina jossain relatiivista, riippuvaista siitä, kuka tai ketkä tätä objektiivista tietoa tulkitsevat.

Ennen tutkielmani yhteenvetoa ja sosiologista pohdintaa avaan hieman episteemisiä ja ontologisia näkömyksiäni. Palaan myös kaikkiin tausta-ajatuksiini otsikon 7.2 alla.

6.1 Hieman tiedosta, tietämisestä ja tiedon sosiaalisesta prosessoinnista

Maailmankuvien törmäyksessä on aina kyse eriävistä episteemisistä ja ontologisista käsityksistä. Mikäli episteemis-ontologinen viitekehys on sama tai kutakuinkin sama, sen suurempaa *periaatteellista* konfliktia ei pitäisi syntyä. Olen pyrkinyt hahmottelemaan sekä sellaisia episteemisiä että ontologisia lähtökoh-
tia, jotka a) selventävät dominoivan maailmankuvan ja luonnontieteellisen näkökulman rajallisuutta b) luovat pohjaa sillanrakentamiselle erilaisten maailmankuvien välille. Nopeasti arvioituna vaikuttaa siltä, että luonnontieteelliseen tietoon perustuvassa maailmankuvassa ja uskomuspohjaisessa maailmankuvassa ei ole mitään samaa, että niiden välinen kuilu on ylittämätön. Olen tästä eri mieltä, ja pyrin seuraavassa osoittamaan, että ne molemmat nojaavat pohjimmiltaan samoihin perusteisiin – *uskomuksiin* siitä, mitä on ja voi olla olemassa ja mitä voidaan tietää, ja näin ollen vuorovaikutus näiden välillä on mahdollista. Uskomukset – eikä suinkaan varma tieto – ovat kaikkien maailmankuvien yhteinen perusta. Ja koska kyse on episteemis-ontologisista uskomuksista eikä täysin varmasta tiedosta, yhdelläkään uskomuksella (näkökulmalla) ei voi olla absoluuttista, etuoikeutettua tai universaalista asemaa, kuten näkökulmarelativismiin neljäs teesi kuuluu. Tietetyt uskomukset voivat olla hyvin ja vahvasti perusteltuja, mutta tämä ei tee muunlaisista uskomuksista mahdottomia. Tämän tunnustaminen on koko sillanrakentamisen peruskivi.

Filosofiassa tuskin on monta sen hankalammin määriteltävää kysymystä kuin *tieto* ja *tietäminen* ja niihin kiinteästi liittyvät käsitteet *varmuus* ja *totuus*. En edes kuvittele voivani selittää näitä käsitteitä tyhjentävästi tässä työssäni, sillä siinä lukuisat edelläni käyneet minua viisaammatkaan ajattelijat eivät ole onnistuneet, mutta toivon voivani kantaa oman korteni kehoon ja tuoda asiaan myös joitakin avartavia näkökulmia. Sen sijaan, että kävisin läpi filosofisen epistemologian historiaa ja sen monia sivupolkuja, esittelen tässä omaa episteemistä teoriaani, joka on varsin sosiologinen ja eräänlainen versio sosiaalisesta konstruktionismista ja joka toivoakseni valottaa juuri tämän tutkielman kannalta olennaisia seikkoja. Suuri osa tämän työn tarkastelun kohteena olevasta vastakkainasettelusta liittyy nimenomaan ihmisten erilaisiin käsityksiin tiedon ja todellisuuden luonteesta sekä ihmiselle ominaiseen tapaan *pitää omia käsityksiään muita parempina ja oikeampina*. Meillä näyttää tosiaan olevan hyvin huono sietokyky omasta maailmankuvastamme poikkeaville tulkinnoille todellisuudesta; tämän toteamiseksi riittää vilkaisu minkä tahansa median keskusteluketjuihin.

Määrittelen tiedon ja tietämisen seuraavasti: tieto ja tietäminen ovat kaksi eri asiaa; tietäminen on *kokemus* kun puolestaan tieto on jotakin, jonka voi jakaa muiden kanssa. Tiedon voidaan ajatella olevan tämän jakamisprosessin jälkeen jotakin subjektista riippumatonta, mutta tietämiseen puolestaan tarvitaan aina subjekti, joku joka tietää. Näin voidaan sanoa, että tietäminen on subjektiivista ja tieto objektiivista. Tieto on kuitenkin tietoa vasta, kun *joku tai jotkut sen sellaiseksi määrittelevät sosiaalisen prosessin myötä*.

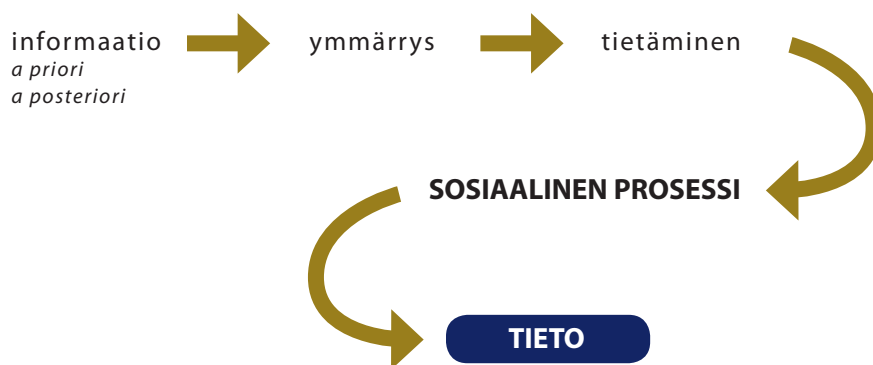
Jo Durkheim esitti, että tieto on pohjimmiltaan sosiaalisen rakentumisen tulosta. Hänen kirjansa *Uskontoelämän alkeismuodot* on paitsi perusteellinen analyysi uskonnollisuudesta myös tietoteoreettinen tutkielma. Durkheimille uskonto edustaa ihmisen varhaisinta yritystä ajatella systemaattisesti. Durkheimin näkemykset loivat myös perustan tiedon sosiaaliselle rakentumiselle, sillä mikäli tieto alkoi hahmottua ihmisille nimenomaan uskonnollisuuden avulla, sen on oltava pohjimmiltaan sosiaalista, koska uskonnot ovat sosiaalisia rakennelmia. Seuraavassa lainauksessa kiteytyy hyvin Durkheimin näkemys uskonnoista kaiken tiedon alkulähteenä:

”Pitkän aikaa on tiedetty, että ihmisten ensimmäiset maailmaa ja itseään koskevat ideajärjestelmät olivat alkuperältään uskonnollisia. Ei ole uskontoa, jossa ei jumaluutta koskevan pohdinnan rinnalla esiintyisi oppia maailmankaikkeuden rakenteesta. Filosofia ja tieteet syntyivät uskonnosta, sillä uskonto aluksi varasi tieteiden ja filosofian paikan. Mutta harvemmin on pantu merkille, että uskonto ei ole vain rikastanut ihmisen ymmärrystä tietyillä ideoilla; se on ollut osallisena itse ymmärryksen muodostumisessa. Ihmiset eivät ole sille velkaa vain tietoaineksensa melkoisesta osasta vaan myös siitä muodosta, jonka mukaisesti tämä tietous on hioutunut.” (Durkheim 1980 [1912], 31.)

Durkheimin ajatuksenjuoksua on helppo seurata ja siitä on vaikea olla eri mieltä. On täysin selvää, että uskonnollisuus on ihmisten keskuudessa huomattavasti vanhempaa kuin filosofia ja tieteet. On myös luonnollista ajatella, että filosofia on syntynyt nimenomaan niistä maailmankaikkeutta koskevista pohdinnosta, joita uskontojen parissa on tapahtunut, ja tieteenhistoria puolestaan osoittaa selvästi, että tieteellinen ajattelu on seurausta nimenomaan filosofisen ajattelun kehittymisestä. Näin on täysin perusteltua väittää, että uskonto on ”ollut osallisena itse ymmärryksen muodostumisessa”. Ja edelleen on täysin perusteltua väittää, että tieto on juuri tästä syystä pohjimmiltaan sosiaalisen prosessin tulosta.

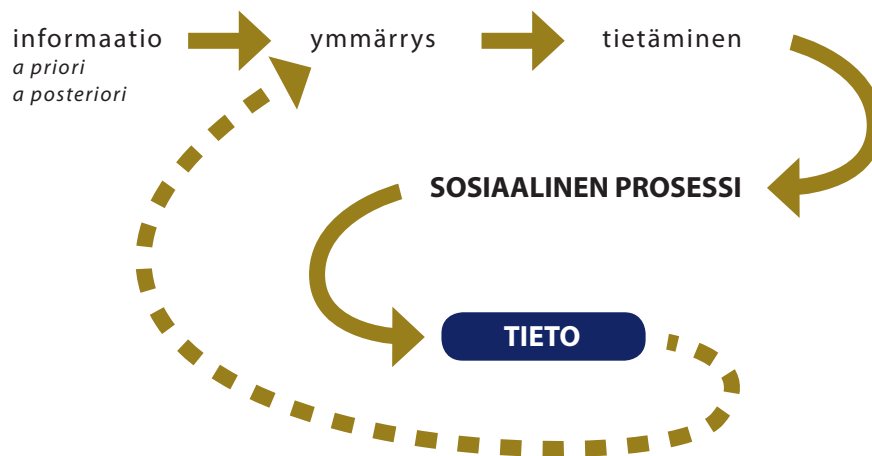
Lisäksi on erotettava informaatio tai data tiedosta. Yksilö kerää informaatiota sekä aistein että sisäisesti järjkeilemällä mutta myös muiden sisäisten prosessien kautta, kuten intuitiivisesti tai suoran tietämisen kautta. Käytän aistien kautta kerätystä informaatiosta nimitystä *a posteriori*, kuten epistemologiassa on yleisestikin tapana, mutta laajennan *a priorin* koskemaan kaikkea sisäkautta saatua informaatiota, olipa kyse järjkeilystä, intuitiosta, oivalluksista tai vaikkapa näyistä. Informaation muuttuminen ymmärrykseksi vaatii *tiedostavan toimijan*. Juuri tästä syystä tietokoneet tai tekoäly eivät tiedä mitään; ne eivät osaa ymmärtää ja muuttaa dataa tiedoksi vaan ainoastaan käsitellä dataa hyvin tehokkaasti. Jotta *ymmärrys* ja *tietämisen kokemus* puolestaan muuttuisivat tiedoksi, siihen tarvitaan *sosiaalinen prosessointi*. Tiedon syntymisen prosessi on siis esitettävissä seuraavalla tavalla:

- 1) On olemassa *informaatiota*, jonka voidaan ajatella joko olevan aistihavainnoilla saatua (*a posteriori*) tai sisäsyntyistä (*a priori*).
- 2) Informaatio muuttuu *ymmärrykseksi* subjektin tietoisuudessa, kun sitä jäsennellään.
- 3) Ymmärrykseksi jäsennelty informaatio muuttuu *kokemukseksi tietämisestä* oivaltamisen ja ymmärtämisen kautta.
- 4) Kokemus tietämisestä *jaetaan sosiaalisesti* ja siihen haetaan vahvistusta (tai kumoutumista).
- 5) Sosiaalisesti vahvistettu tietämisen kokemus *muuttuu tiedoksi*.



Kuva 6. Informaatio muuttuu tiedoksi sosiaalisen prosessin kautta

Informaatio ei siis muutu yksilön oivaltamis- ja ymmärtämisprosessin kautta tiedoksi vaan vasta *kokemuksiksi tietämisestä*. Kokemus tietämisestä sen sijaan muuttuu tiedoksi tai osoittautuu epätiedoksi, kun se *jaetaan muiden kanssa* ja kun siihen saadaan sosiaalisessa prosessissa vahvistus tai se kumotaan. Juuri tämä on se rajapinta, jossa propositionaalinen tieto ja kokemustieto törmäävät; kokemustieto on yksilön tietämistä eikä välttämättä tarvitse sosiaalista prosessia, mutta propositionaalinen tieto tarvitsee sosiaalisen prosessin aina. Tieto on ikään kuin vertaisarvioitava. Käytän tässä työssäni yksinkertaisuuden vuoksi sanaa kokemustieto, vaikka oikeampi ilmaisu olisi *kokemustietäminen* tai *kokemusymmärrys*. Olennaista on kuitenkin se, että lukija ymmärtää, että propositionaalisen tiedon tarkoittama tieto ei ole sama asia kuin kokemustietämisen tarkoittama ”tieto” ja että on asetettava kyseenalaiseksi se, voidaanko kokemustietämisen tuottamaa *ymmärrystä* pitää laisinkaan tietona. Lähtökohtani on siis se, että varsinainen tieto on aina sosiaalisen jakamisen tulosta, kun tietäminen puolestaan on subjektiivista ymmärrystä. Lisäksi on huomattava, että myös sosiaalisen prosessin tuloksena syntyvä tieto integroituu subjektissa osaksi tietämisen kokemusta. Tietämisen kokemus voidaan näin esittää myös palautesilmukkana, jossa syötteenä voi informaation sijasta olla sosiaalisen prosessin kautta muodostunut tieto, joka synnyttää subjektissa ymmärtämisen ja sitä kautta tietämisen kokemuksen ja joka palautuu tarvittaessa uudelleen sosiaaliseen prosessiin.



Kuva 7. Tieto palautuu takaisin tietämiseksi ja tarvittaessa uudelleen sosiaaliseen prosessiin

Esittelemälleni episteemiselle teorialle on keskeistä se, ettei itse tiedonmuodostustapa määrittele sitä, mikä on tietoa, vaan sen tekee sosiaalinen jakamisen prosessi. Tästä seuraa hätkähdyttävä johtopäätös, joka tosin on Bergerin ja Luckmannin määritelmän mukainen: *mitä tahansa, mitä yhteisössä pidetään tietona, käsitellään niin kuin se olisi todellista tietoa*. Tämä merkitsee myös sitä, kuten on historiallisesti aina merkinnyt, että myös täysin vääriä olettamia tai väittämiä voidaan sosiaalisesti pitää tietona.

Esimerkkinä kahdesta eri tiedonmuodostustavasta voidaan pitää vaikkapa Einsteinin suhteellisuusteoriaa ja Galilein havaintoja. Suhteellisuusteorian kohdalla tietämisen kokemus on muodostettu *a priori* (ts. Einsteinin ajatuksissa) ja vahvistettu tiedoksi lukuisten muiden tekemien kokeiden kautta, tosin sanoen sosiaalisesti. Galilei taas päätteli havaintojensa perusteella *a posteriori*, että maapallo pyörii, mikä vähitellen hyväksyttiin tiedoksi niin ikään sosiaalisen prosessin kautta. Tietämisen kokemus voi siis syntyä *a priori* tai *a posteriori* mutta molemmissa tapauksissa sen muuttumiseen tiedoksi tarvitaan sosiaalinen prosessi.

On kuitenkin kysyttävä, onko olemassa *informaatiota* ilman tietäjää? Kysymys kuulostaa yksinkertaiselta ja vastaus siihen ilmiselvältä: tietenkin on. Juuri tähän olettamukseen koko tieteellinen tutkimus perustuu. Harva tulee kuitenkaan ajatelleeksi, että tällainen episteeminen käsitys on seurausta niistä ontologisista valinnoista, jotka olemme kollektiivisesti tehneet. Olemme toisin sanoen päätyneet ajattelussamme siihen tulokseen, että maailma ympärillämme on olemassa havainnoijasta riippumatta ja että juuri tämän takia voimme saada siitä objektiivista tietoa informaatiota keräämällä. Tämä vastaus on kuitenkin perimmäisessä filosofisessa mielessä vain uskomus tai tulkinta todellisuuden luonteesta, mutta se muodostaa tieteellisen tiedon kulmakiven. Tämäkään tulkinta ei kuitenkaan ole yksiselitteisesti kaiken kattava vaan oikeastaan käsittelee ilmiömaailmasta vain sitä osaa joka voidaan palauttaa yhteisesti havaittavaksi. Siitä, miten suuri osa ilmiömaailmasta mahtuu tähän käsitykseen todellisuudesta, voidaan keskustella loputtomiin.

Mutta jos väitän, että ajatus objektiivisesta, kokijasta riippumattomasta maailmasta ja siitä saatavissa olevasta objektiivisesta tiedosta kattaa kuitenkin vain osan ilmiömaailmasta, mitä sen ulkopuolelle jää? Vastaus tähän on periaatteessa yksinkertainen: kaikki ihmisen kognitioon ja kokemuksiin, toisin sanoen tietoisuuteen liittyvä. Huolimatta siitä, että aivojen ja hermojärjestelmän toimintaa ja niiden funktioiden yhteyksiä kognitioon voidaan tutkia ja ymmärtää objektiivisesti, kognitioiden ja kokemusten *sisältö* on subjektiivista.

Filosofiassa sellaista näkemystä, jonka mukaan objektiivista maailmaa ei voi erottaa sen kokijasta – subjektista – kutsutaan *idealismiksi*, ja kun taas puhutaan subjektista riippumattoman tiedon olemassaolon kyseenalaistamisesta, sitä kutsutaan sosiologiassa *sosiaaliseksi konstruktionismiksi*. Idealistisissa filosofisissa suuntauksissa ajatellaan, että maailma välittyy meille omien aistillis-kognitiivisten toimintojemme värittämänä – tai ääritapauksissa että mitään objektiivista todellisuutta ei ole, sillä kaikki on vain mieleemme tuotetta – toisin sanoen, että meidän ei ole mahdollista saada maailmasta täysin meistä itsestämme riippumatonta tietoa. Sosiaalisessa konstruktionismissa puolestaan lähdetään siitä, että sosiaalinen todellisuus (mukaan lukien tieto) ja ilmiömaailmalle annetut merkitykset ovat sosiaalisten prosessien synnyttämiä. Pelkästään se tosiseikka, että tällaiset ajatusrakennelmat, kuten idealismi ja sosiaalinen konstruktionismi, ovat mahdollisia, merkitsee sitä, että käsitys objektiivisen todellisuuden ja tiedon olemassaolosta *ainoana mahdollisena* ontologisena ja episteemisenä tulkintana, ei pidä paikkansa. On siis kysyttävä, missä määrin se lähtökohtainen episteemis-ontologinen valinta, joka on materialistis-luonnontieteellisen maailmankuvan pohjana, on liian rajallinen todellisuuden tulkittamiseen, ja mikäli se osoittautuu rajalliseksi, miten sitä voisi laajentaa. Tällöin on uskallettava ottaa askel subjektiivisuuden ja kokemuksellisuuden suuntaan. Tämä merkitsee laajemman episteemisen kirjon hyväksymistä.

Eräs epistemologian ydinkysymyksistä on varmuus. Mitä voimme tietää varmasti ja mitä emme. Joudumme tässä jälleen tekemisiin kahden toisilleen vastakkaisen valinnan, idealismin ja realismin, kanssa. Idealismin jyrkän tulkinnan mukaan on olemassa vain mieli, ja kaikki ulkoiselta ja objektiiviselta näyttävä tapahtuu ja havainnoidaan mielessä. Realismin mukaan taas on olemassa objektiivinen, kaikille sama maailma, joka ei ole riippuvainen havainnoijasta. Asiasta tekee mielenkiintoisen se, että realismin puolesta ei voi aukottomasti argumentoida filosofisesti mitenkään – sen sijaan idealismin puolesta voi. Selvitän lyhyesti tätä kenties hieman hämmentävältä tuntuvaa väitettä.

Jos kysyt itseltäsi, mitä tiedät aivan varmasti – vähän kuten Descartes kuuluisissa Mietiskelyissään ensimmäisestä filosofiasta (2015 [1641]) teki – voit joutua tekemään hieman töitä saadaksesi rehellisen vastauksen, mutta lopulta päätyneet jokseenkin samankaltaiseen tulokseen kuin Descartes aikoinaan: *cogito ergo*

sum. Tämä viimeistään lukiolaiselle tuttu filosofinen lentävä lause, ajattelun, siis olen, on kuitenkin Descartesin tekemä *tulkinta* löydöstä, jonka voi yhtä hyvin sanoa vielä pelkistetympin: *koen olevani olemassa*. Ajattelun lisääminen tähän yhtälöön tuo siihen tarpeettoman lisäelementin, joka kätkee alleen sen kiistatoman tosiseikan, että minä koen olevani subjektina olemassa, toisin sanoen *tiedostan* oman olemassaoloni jopa ilman sen ajattelemista. Kuten niin ikään on filosofissa tunnettua, varmoja ei voida olla siitäkään, että on muita tietoisia olentoja kuin minä itse kokijana – saatikka sitten siitä, että olisi olemassa jokin kokemani olemassaolon ulkopuolinen maailma.

Näin voidaan perustellusti väittää, että idealistinen lähtökohta subjektiivisesta olemassaolon kokemuksesta, toisin sanoen mielestä tai tietoisuudesta, lienee *jokaiselle itselleen* kiistämätön, toisin sanoen varma, tosiseikka. Kun puolestaan yritetään todistaa realismin varmuutta – siis että olisi olemassa minä-muotoisesta kokijasta riippumaton maailma – joudutaan väistämättä hankaluuksiin ja tekemisiin monien epistemologian ratkaisemattomien kysymysten, kuten loputtoman regression ja kvalioiden ongelman kanssa; meidän olisi pystyttävä osoittamaan aukottomasti, että ulkoiselle todellisuudelle olisi jokin syy, jonka seurausta se on, ja että myös tuolla syyllä olisi syy omalle olemassa ololleen jne. ja että oletettu ulkoinen todellisuus olisi kaikille *subjektiivisena kokemuksena* samanlainen. Luonnontiede olettaa kaiken alkusyyksi alkuräjähdyksen, joka on epistemologisesti epätydyttävä ratkaisu loputtoman regression ongelmalle. Mielestä riippumaton ulkomaailma on abstraktio, jota ei voi mitenkään todistaa siitä huolimatta, että siihen on monia hyviä teoreettisia syitä uskoa (Kastrup 2014, 53). Sen sijaan oman olemassaolon kokemus on jokaiselle välitön ja jokainen voi sen omalla kohdallaan todeta varmaksi ja epäilyksettömäksi. Kokeminen on siis kaikkein fundamentaalisin asia, ja kaikki kokeminen tapahtuu mielessä (vaikka kokemukset useimmiten ulottuvatkin koskemaan myös ruumista). Me emme koe mitään mieleemme ulkopuolella, mutta voimme *tulkita* asiat niin, että jotkin kokemistamme asioista ovat mieleemme ulkopuolella. Tulkinta ei kuitenkaan ole yhtä kuin todellisuus.

Episteemisten kysymysten kohdalla kyse on myös siitä, kellä on tosiasiaa valta määrittellä se, mikä on tietoa ja mikä ei? Koska elämme kulttuurissamme valtavaa tiedon murroksen aikaa, jossa kukin voi löytää itselleen juuri sellaista ”tietoa” kuin itselle sopii, lähes millaiselle uskomukselle tahansa aina litteästä maasta ja kreationismista kuuhun laskeutumisen ja ilmastomuutoksen kieltämiseen löytyy nopeasti tukea, jota sosiaalisten medioiden algoritmien luomat kuplat entisestään vahvistavat. Koko tiedonsosiologia on valtavan uuden haasteen edessä: siinä missä tiedonsosiologiassa perinteisesti on oltu kiinnostuneita *totena pidetyn tiedon* syntymiseen ja sen ylläpitoon vaikuttavista sosiaalisista seikoista, nyt on ryhdyttävä tarkastelemaan myös sekä tarkoituksellisesti että tahattomasti luodun epätiedon muodostamisen ja muodostumisen sosiaalisia ulottuvuuksia ja vaikutuksia.

Tarvitsemme siis kipeästi tiedon uudelleenmäärittelyä. Mielestäni tämä uudelleenmäärittely ei onnistu, mikäli pidämme tiukasti kiinni siitä, että vain propositionaalinen tieto on merkityksellistä tietoa; juuri tällainen ahdas tulkinta tiedosta ajaa ihmiset etsimään vastauksia mitä eriskummallisimmista asioista. Sen sijaan meidän tulisi pohtia siitä, miten ihmisen subjektiiviset tietämiset – kokemustieto – saataisiin nivottua yhteen propositionaalisen tiedon kanssa niin, että ne täydentäisivät toisiaan eivätkä olisi keskenään so-tajalalla. Mikään määrä tieteellistä tietoa ei poista sitä tosiseikkaa, että me ihmiset olemme kokevia ja siten tietoisia olentoja ja että kokemuksemme vaikuttavat sekä ontologisiin että episteemisiin käsityksiimme.

Olen omassa episteemisessä teoriassani jakanut älyllisen ja loogisen päättelyn ulkopuolelle jäävät tietämisen tavat tavallisimmasta harvinaisimpaan seuraavasti:

1) **Mutu-tietäminen.** Mutu on kokemuksen kautta opittua sisäistä tietämistä. Se on arkinen työväline, jonka perusteella teemme jatkuvia, usein automaattisia ja tiedostamattomia valintoja. Huolimatta mutun huonosta maineesta, se on kuitenkin pääasiallinen navigaattorimme jokapäiväisissä kysymyksissä. Tuskin kukaan meistä, esimerkiksi, laskeskelee lounasjonossa erilaisten annosvaihtoehtojen ravintoarvoja vertaillen ja punniten järkevästi mielessään eri vaihtoehtoja. Sen sijaan me valitsemme sen vaihtoehdon, joka meistä *tuntuu* houkuttelevimmalta niissä puitteissa, jotka olemme itsellemme asettaneet (esim. vegaaniruokavalio, laihduttaminen, proteiinitankkaus). Myös erilaiset kehon tuntemukset ovat mutuja. Saatamme, esimerkiksi, välttää menemästä johonkin paikkaan, koska vatsanpohjassamme on outo tunne. Parhaimmillaan mutu-tietäminen täydentää objektiivista tietoa, kuten silloin kun meidän täytyy tehdä nopeita päätöksiä esimerkiksi yllättävissä tilanteissa, jossa jokin menee vikaan. Tässä mielessä mutu-tietäminen ja vaisto ovat lähellä toisiaan. On kuitenkin huomattava, ettei mutu-tietäminen välttämättä vie meitä aina ”oikeaan” suuntaan ja että sen perusteella voimme tehdä myös huonoja valintoja. Mutu-tietäminen on myös varsin huono työkalu propositionaalisen tiedon käsittelyssä, ja monet erimielisyydet johtunevatkin juuri siitä, että mutu-tietämistä käytetään argumenttina propositionaalista tietoa koskevissa väittelyissä.

2) **Intuitio.** Intuitio on sisäisen tietämisen väline, analyttisen tietämisen tavan vastakohta. Intuitio ilmenee usein vahvojen tuntemusten tai äkillisten hoksaamisten kautta ja se voi tulla myös symbolisina mielikuvina. Intuitio on vähän kuin syvällisempää ja luotettavampaa mutu-tietämistä. Intuitio muodostaa järjen ja tunteiden ohella kolmannen orientoitumistavan maailmaan, ja tässä mielessä onkin hämmäntävää, miten vähän se ylipäättään on esillä. Intuitio on sisäinen aisti, jota voi myös tehokkaasti kehittää (esim. Dunderfelt 2015; Peirce 2013; Raami 2017).

3) **Suora tietäminen.** Suora tietäminen ilmenee usein jonkin ongelman yhtäkkisenä ratkeamisena tai vahvana ”näin se on” -kokemuksena. Se on kuin erityisen vahvaa intuitiota, mutta sitä ei voi samalla tavalla kehittää vaan se ilmenee ikään kuin ”annettuna”. Suoran tietämisen kautta saatu ”tieto” tuntuu usein niin varmalta, että sen ympärille voi rakentaa kokonaisia teorioita. Sen takana ei ole päättelypolkua, jota seuraamalla voisi kertoa, miten lopputulokseen päästiin; juuri siksi se on *suoraa* tietämistä.

4) **Oivalentaminen.** Välähdyksenomaista tajuamista, joka muuttaa subjektin käsityksiä todellisuudesta.

Kaikkia näitä tietämisen tapoja yhdistää se, etteivät ne ole suoranaisesti loogisten päättelyprosessien tulosta vaan pikemminkin spontaanisti sisäkautta tapahtuvaa tietämisen kokemista. Intuitiota ja suoraa tietämistä on Suomessa tutkinut väitöskirjatasolla Asta Raami, ja hän toteaaakin tutkimuksessaan, että suora tietäminen tapahtuu usein sellaisessa muodossa, jota on vaikea pukea sanoiksi (Raami 2015, 83). Kyse ei ole samasta asiasta kuin Polanyin hiljainen tieto, joka on johonkin opittuun tai omaksuttuun tietoon tai taitoon liittyvää sanoiksi pukematonta ymmärrystä; intuitio ja suora tietäminen ovat pikemminkin eräänlaista paljastumista, uusien näköalojen avautumista.

Sen sijaan, että sosiologi olisi kiinnostunut epistemologien tavoin tiedon määrittelemisestä mahdollisimman tarkasti, kuten jo useasti olen todennut, sosiologille tieto on kaikkea sitä, mitä ihmiset nyt sattuvat tietona pitämään. David Bloor (1991 [1976]), julkaisi vuonna 1976 tieteellistä tietoa käsittelevän kirjansa, *Knowledge and Social Imagery*, joka aiheutti turbulenssia väittämällä, että myös kaikessa tieteellisessä tiedossa vaikuttavat puhtaasti empirian lisäksi erilaiset sosiaaliset tekijät, kuten tiedeyhteisön tavat ja tottumukset, perinteet ja arvoasemat. Näin hän kyseenalaisti myös puhtaasti objektiivisen tieteellisen tiedon olemassaolon. Kaikki tieto koostuu niistä uskomuksista, joita ihmisillä kullakin hetkellä on ja joiden mukaan

he elävät, ja sosiologi pitää ”tietona” sitä, mitä kulloinkin kollektiivisesti kannatetaan, jolloin jokaisen ihmisen oma tietäminen on yksinkertaisesti vain uskomuksia (emt., 9). Juuri tätä tarkoitan todetessani, että ensinnäkin kollektiivinen käsityksemme todellisuudesta on riippuvainen niistä episteemisistä ja ontologisista valinnoista, jotka olemme tehneet, ja toiseksi yksittäisen ihmisen ”tieto” on vain subjektiivista tietämistä eli uskomuksia. Meidän on mahdotonta tuottaa näistä valinnoista riippumatonta tietoa siksi, että ollakseen tietoa, informaation ja subjektiivisen ymmärryksen on käytävä lävitse sosiaalinen prosessi, jota puolestaan nämä valinnat värittävät. Tässä mielessä voidaan sanoa, että *yksilöllä* on kyllä potentiaalinen kyky tietää asioita vallitsevan dominoivan maailmankuvan ulkopuolella mutta tietämisen kokemuksen muuttumista kollektiiviseksi tiedoksi säätelevät ne episteemiset ja ontologiset uskomukset, jotka yhteisössä kullakin hetkellä on. Tämä suoraviivainen logiikka on mielestäni pääsyy sille, miksi liian poikkeavia näkemyksiä vallitsevista uskomuksista karsastetaan; ne eivät yksinkertaisesti läpäise tiedoksi muodostumisen sosiaalista prosessia.

6.2 Hieman olemassaolosta

Tämän tutkimuksen pohjavireenä on lukitsematon käsitys ontologiasta. Ensinnäkin, mitään materialistisen ja ei-materialistisen maailmankuvan välistä ristiriitaa ei olisi, jos kaikki ihmiset ajattelisivat asioista samalla tavoin, jos kaikilla olisi samanlainen, samalla tavoin lukittu maailmankuva. Jotta voisimme ymmärtää sitä, miten ylipäätään on mahdollista ajatella asioista eri tavalla – sillä eikö todellisuus ja totuus ole kaikille sama – on tarkasteltava hieman länsimaisen ajattelun historiaa ja eräitä sen olennaisimpia elementtejä.

Todellakin, eikö totuus ole ollakseen totuus *välttämättä* kaikille sama? Mikä ylipäätään edes voisi olla sellainen ”totuus”, joka olisi relatiivinen, yhdelle tuollainen ja toiselle toisenlainen? On tietenkin kokonaan oma kysymyksensä, voiko yksittäinen ajattelija mitenkään tavoittaa tällaista ei-relatiivista totuutta. Oikeastaan näkökulmarelativismi tarkoittaa juuri tätä: meillä on vain erilaisia näkökulmia totuuteen, joka itsessään ylittää yksittäisen ajattelijan ymmärryksen ja käsityskyvyn rajat. On kuitenkin luonnollista ajatella, että asiat ovat pohjimmiltaan enemmän tai vähemmän pysyvästi jotenkin eivätkä suinkaan sattumanvaraisesti nyt tällä tavoin ja kohta toisella tavoin, toisin sanoen että totuus on olemassa. Itse asiassa tähän ajatukseen koko tieteellinenkin tutkimus perustuu. Ongelmia syntyykin oikeastaan vain silloin, jos ihmisten käsitykset siitä, miten asiat ovat, ovat erilaisia. Selkeyden vuoksi ja jotta asia ei laajenisi turhan mutkikkaaksi – ja siksi että tämä opinnäytetyö edustaa länsimaista tieteellistä ajattelua – pitäydyn länsimaisen filosofian viitekehyksessä selvittäessäni ajatteluni ontologisia lähtökohtia.

Länsimaisen ajattelun voidaan sanoa jakautuvan karkeasti ottaen kahteen: siihen, mikä on ajatuksin tavoitettavissa, ja siihen, mikä on havainnoin tavoitettavissa. Tämä jako on saanut alkunsa jo antiikin aikoina – tai ainakin se on silloin todistettavasti ilmaistu – jolloin ensimmäisen näkökulman tunnetuin edustaja oli Platon (oletettavasti 427–347 eaa.) ja jälkimmäisen hänen oppilaansa Aristoteles (384–322 eaa.). Ensimmäistä näkökulmaa voidaan kutsua myös idealismiksi ja jälkimmäistä realismiksi. Tämä jako on tietenkin ylimalkainen mutta se on kuitenkin tärkeä ymmärtää, sillä sen vaikutukset ulottuvat tähän päivään saakka, ja kenties ero näiden kahden lähestymistavan välillä on tässä ajassa selkeämpi kuin koskaan aiemmin.

Voidaan oikeutetusti kysyä, että jos kerran reaali maailma vaikuttaa niin todelliselta ja ideaali maailma puhtaasti subjektiiviselta, eikö riitä, että tutkimme vain reaali maailmaa ja sovellamme sitä koskevat löytömmme käytäntöön? Ei kai esimerkiksi sillä, onko olemassa jotakin muuta kuin reaali maailma, ole mitään väliä vaikkapa sen kannalta, löydämmekö johonkin sairauteen parannuskeinon? Lyhyt vastaus on: kyllä sillä on väliä. Pidemmän vastauksen voisi muotoilla esimerkiksi seuraavasti: Se, millaiset ontologiset ja episteemiset käsitykset meillä on, *määräävät sen, mitä voimme löytää ja ymmärtää*; juuri tätä tarkoitetaan havaintojen teoriapitoisuudella. Toisin sanoen oman ajattelumme rajat merkitsevät myös todellisuuden ymmärtämisen rajoja. Mikäli lukitsemme maailmankuvamme tietynlaiseksi, olemme samalla asettaneet itsellemme tiedon ja tietämisen rajat, ja edellistä esimerkkiä käyttäkseni, kenties jättäneet löytämättä jotakin sellaista, mikä voisi edesauttaa ymmärrystämme jonkin sairauden synnystä ja sen paranemisesta.

Toinen jakolinja, joka oikeastaan on ensimmäisen jakolinjan versio, on ihmisen jakaminen henkeen ja ruumiiseen. Tämän jaottelun tunnetuimpana edustajana voidaan puolestaan pitää ranskalaista filosofia René Descartesia, jonka kirjoituksista lähtien alettiin puhua mieli–ruumis-dualismista, jolla niin ikään on ollut kauaskantoinen vaikutus aivan tähän päivään saakka. Ja vaikka vakavasti otettavassa tieteellisessä tutki-

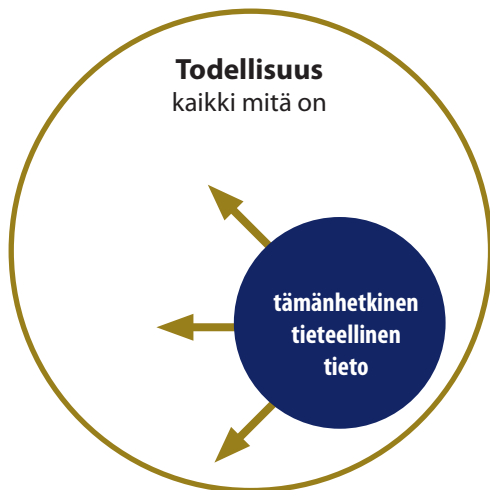
muksessa ei nykyään juurikaan puhuta muusta kuin ruumista eli aineesta, filosofisena kysymyksenä mielen, tietoisuuden tai hengen ongelma ei ole kadonnut mihinkään. Kysymys tietoisuudesta ja sen synnystä on edelleen ratkaisematta, ja näyttää vakavasti siltä, ettei sitä pystytä materialistisesti ratkaisemaan (esim. Chalmers 1996; Kastrup 2014). Palaan tähän edempänä.

Meillä on siis ihmistä tarkasteltaessa kaksi jakolinjaa, idealismi–realismi sekä mieli–ruumis. Vaikka nämä dualismit ovat kiistatta todellisia, siis että ihmisellä on psyyke (mieli), joka kykenee abstraktiin ajatteluun (idealismi), ja fyysinen olomuoto (ruumis), joka kykenee havainnointiin (realismi), olemme nykyisessä ajattelussa pitkälle erottaneet ne toisistaan ja jäljelle on jäänyt vahva painotus ruumiiseen ja realismiin. Tähän puolestaan on johtanut ennen kaikkea luonnontieteelliseen tutkimukseen tarkoitettujen tieteenfilosofisten näkemysten soveltaminen myös ihmisen kognitioihin ja kokemuksiin. Luonnontieteellisen tiedon edistymisen suuri menestys sai etenkin 1800-luvulla ja 1900-luvun alkupuolella myös monet muotoutumassa olevien ihmistieteiden oppi-isät ajattelemaan, että huolimatta ihmiseen liittyvästä luonnollisesta dualismista, ihmistä voisi ymmärtää ja tutkia niin yksilöllisenä ja psykologisena kuin sosiaalisenakin olentoa luonnontieteen keinoin. Vaikka tilanne on ihmistieteiden kehittyessä muuttunut laajakatseisempaan suuntaan, yhä edelleen ollaan tilanteessa, jossa luonnontieteilijät ja ihmistieteilijät tuntuvat usein kuin puhuvan aivan eri kieliä (Kallio-Tamminen 2018, 126). Tämä tilanne puolestaan johtaa moniin ristiriitoihin luonnontieteellisen maailmankuvan ja ihmistieteellisen maailmankuvan suhteen. Miksi näin on? Emmekö me kaikki tieteestä ja tieteellisestä tiedosta kiinnostuneet kuitenkin pyri yhteen ja samaan päämäärään, ymmärtämään, miten kaikki toimii?

Jos ristiriita on olemassa jo tieteenharjoittajienkin keskuudessa, ei ole lainkaan ihmeellistä, että se näkyy vielä selvemmin tieteellisen maailmankuvan ja ei-tieteellisiä elementtejä sisältävän maailmankuvan kohdatessa. Tieteenfilosofiselta kannalta meidän on erotettava tätä käsillä olevaa tutkimusta ymmärtääksemme toisistaan materialistinen luonnontieteellinen maailmankuva – sellainen jonka perustana on propositionaalinen ja siten falsifioitavissa oleva tieto – ja toisaalta sellainen vakavasti esitetty maailmankuva, joka sisältää sellaisiakin ajattelun tekijöitä, kuten kokemukseen perustuvaa ymmärrystä, joille ei toistaiseksi ole tieteellistä selitystä. Lisäksi on ymmärrettävä, ettei luonnontieteellisen maailmankuvan ja tieteellisen maailmankuvan välille voida laittaa yhtäläisyysmerkkiä.

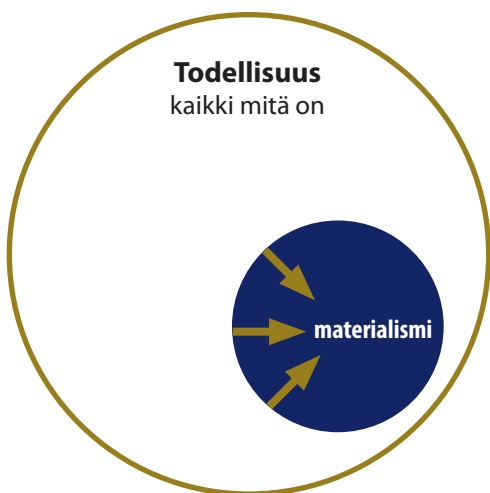
Olipa oma episteemis-ontologinen käsityksemme millainen tahansa, *todellisuus* sisältää kaiken, mitä on olemassa – myös kaiken sen, mitä emme vielä tunne. Todellisuus ei siis ole yhtä kuin se, mitä *oletamme* tai *tiedämme* olevan olemassa, vaan kaikki se, mikä vähitellen paljastuu meille olemassa olevaksi. Jonkin aikaa sitten käsityksemme todellisuudesta eivät kuuluneet esimerkiksi toiset galaksit tai alkeishiukkaset, mutta nyt ne ovat osa todellisuuttamme. Samalla tavoin kuin emme aiemmin tienneet, että galaksit ja alkeishiukkaset ovat osa todellisuutta, emme voi nytkään tietää, mitä emme vielä tiedä tai tunne.

Tieteen tehtävänä on laajentua jatkuvasti tähän tuntemattomaan ja tuottaa meille uutta tietoa todellisuudesta. Olennainen kysymys kuuluu, mikä tätä laajenemista edistää ja mikä sitä estää. Länsimaisessa historiassa kristillisen kirkon valta tietoon oli eräs keskeinen tekijä, joka esti meitä laajentamasta tietämystämme; kirkon sana oli laki ja kirkon tieto ainoa oikea. Kesti aikansa, kunnes tämä keskitetty valta tietoon murtui. Meidän on nyt uskallettava kysyä, onko meillä tällä hetkellä jokin sellainen ajatusmalli, joka samalla tavoin estää tietämystämme laajentumasta tuntemattomaan todellisuuteen. Eräs tällainen kandidaatti saattaa olla ontologinen materialismi – materialistinen monismi.



Kuva 8. Tämänhetkinen tieto ja todellisuus

Materialistisen monismin perusajatus on, että on olemassa vain yksi ontologinen substanssi, aine; mitään aineetonta ei ole olemassa. On mahdollista, että tämä pitää paikkansa, mutta yhtä hyvin on mahdollista, että oletus on väärä. Mikäli oletus on oikea, mitään ongelmaa ei ole: tutkimalla aineellista opimme vähitellen ymmärtämään koko todellisuutta. Tämä lienee jokaisen materialistin lähtökohta. Mutta jos oletus on väärä, olemme samassa tilanteessa kuin ne ihmiset, jotka aikoinaan olettivat maapallon olevan kaiken keskipiste ja muiden taivaankappaleiden kiertävän sitä. Pitäessään tästä käsityksestään kiinni, tuon ajan ihmisillä ei ollut mitään mahdollisuutta tuntea asioiden todellista luonnetta. On siis mahdollista, että materialismi toimii samanlaisena tietämyksemme laajenemista estävänä maailmankuvana kuin maapallokeskeisyys aikoinaan. Etsimällä selityksiä vain aineellisesta – sellaisena kuin aineellisen oletamme olevan – saamme luonnollisesti vain aineellista koskevia vastauksia emmekä kykene laajentamaan tietämystämme aineellisesta ulospäin.



Kuva 9. Materialistisen monismin sisäänpäinkääntyneisyys

Sille, miten olemme voineet ymmärtää aineellisen ja aineettoman suhteen väärin, on muitakin mahdollisuuksia kuin näiden erillisten mutta yhtäaikaisten substanssien olemassaolo, kartesiolainen dualismi. Ei ole syytä pelätä, että kriittinen suhtautuminen materialismiin merkitsisi väistämättä tähän ontologiseen dualismiin, sielun ja ruumiin kahtiajakoon, palaamista. Esitin vaihtoehtoisia ajattelutapoja jo kandidaatin-tutkielmassani (Kuvajainen 2018, 23). Sellaisia voivat olla, esimerkiksi:

1. Mieli ja ruumis muodostavat kokonaisuuden, jossa ne ovat saman todellisuussubstanssin osia, mutta tuo substanssi ei ole sen paremmin aine kuin mielikään.
2. Mieli on se, joka synnyttää kokemuksen ruumiillisuudesta, jolloin aivot ovat eräänlainen mielen synnyttämä harhakuva, jonka välityksellä muuta aineelliseksi koettua ohjataan.
3. Mitään substanssia ei ole vaan kaikki tapahtuu esimerkiksi jossakin ”kentässä”, jota voidaan kutsua vaikkapa tietoisuudeksi.
4. Aineellinen synnyttää kaiken koetun, mutta aine ei ole sitä, mitä kuvittelemme sen olevan.
5. Kyseessä on jonkinlainen (korkeamman älyn tai aineettoman ulottuvuuden, kuten henkimaailman) luoma simulaatio, jossa mielelle tuotetaan kokemus aineellisesta olemassaolosta.
6. Mieli ja ruumis ovat kuin ovatkin erillisiä, mutta emme toistaiseksi ymmärrä niiden välistä vuorovaikutusmekanismia.
7. Ja tietenkin on mahdollista, joskin epätodennäköistä, ettei mitään mieltä ole olemassa, että se on vain fysikaalisten prosessien sivutuote.

Kaikille näille vaihtoehdoille myös löytyy kannatusta siitä huolimatta, että osa niistä vaatii suhteellisen suurta ajattelun venymistä. Sen sijaan ajatus siitä, että emme tunne aineen kaikkia ominaisuuksia (kohta 4), ei vaadi mitään mielikuvitusta, sillä se on totta. Suurta mielikuvitusta ei tarvita siihenkään, että aineellinen ja aineeton – mieli ja ruumis (kohta 1) – voisivat olla jollakin tavoin saman ontologisen substanssin eri ilmentymiä ja etteivät ne ole niin erillisiä kuin tavallisesti oletetaan. Tämänsuuntaisia ajatuksia on esittänyt esimerkiksi filosofian klassikot Gottfried Wilhelm Leibnitz (1646–1716) ja Bertrand Russell (1872–1970).

Neutraali monismi, jota myös Russell myöhemmällä iällä kannatti, on varteenotettava vaihtoehto pohdittaessa kartesiolaisesta dualismista vapautumista. Asiaa voi hahmottaa analogialla fysiikasta: samalla tavoin kuin näkyvä valo, radioaallot ja röntgen- ja gammasäteily ovat saman sähkömagneettisen spektrin eri aallonpituuksia, aineellinen ja aineetonkin saattaisivat olla saman spektrin – esimerkiksi juuri tietoisuuden – eri ”aallonpituuksia”. Dualismissa todellisuus jakautuu aineeseen ja aineettomaan. Fysikalismissa ja muussa materialismissa ei ole aineetonta vaan aineellinen muodostaa koko todellisuuden, kun puolestaan (äärimmäisessä) idealismissa ei ole aineellista ja kaikki todellisuus on mielen sisältöä. Neutraalissa monismissa oletetaan, että on olemassa jokin kolmas, ”neutraali” substanssi, jonka osia aineellinen ja aineeton ovat (Stubenberg 2018, 1). Vahva kandidaatti tällaiseksi kolmanneksi substanssiksi on tietoisuus.

6.2.1 Materialismin ja tietoisuuden välisistä ongelmista

Sanon usein leikilläni mutta tarkoittaen ajatustani vakavasti, että materialismi on laiskan miehen päiväuni; se on maailmankuva, jota on hyvin vaikea puolustaa muutoin kuin omista lähtökohdistaan, mikä puolestaan on filosofisesti kestänyt. Materialismin voi omaksua maailmankuvakseen oikeastaan vain sellainen henkilö, joka syystä tai toisesta ei halua tai jaksa pohtia ontologisia kysymyksiä pintaraapaisua syvemmältä tai jolla ei ole sellaisia kokemuksia, jotka laittavat pohtimaan myös muita mahdollisia tulkintoja todellisuudesta. Tosin materialismiin voinee päätyä myös syvällisempien ja pitkällisempien filosofisten pohdiskelujen seurauksena, mutta minun on vaikea ymmärtää, miten se tapahtuisi ilman ontologista lukitsemista. Materialistinen maailmankuva on sikäli ymmärrettävä, että vaikuttaa siltä, että vain aineellinen olisi varmasti olemassa. Tosin filosofit tietävät, että varmana voidaan pitää oikeastaan vain sitä, että on joku, joka pitää jotakin jonakin; kaikesta muusta voidaan spekuloida loputtomiin. Filosofille aineellinen ei

ole samalla tavoin varmasti olemassa kaiken perustana kuin mitä yleensä oletetaan ja materialismi on vain eräs tulkinta todellisuudesta muiden joukossa huolimatta sen suosiosta.

Bernardo Kastrup esittää kirjassaan *Why Materialism Is Baloney* (2014) varsin mielenkiintoisen version materialistiseen tietoisuuden syntyyn liittyvistä ongelmista. Esitän hänen näkemyksensä tiivistetysti seuraavassa, sillä olen itse tullut omissa filosofisissa pohdiskeluissani pitkälle samoihin johtopäätöksiin.

Materialistisen neurotieteen mukaan tietoisuus on aivotoiminnoista emergoituva ominaisuus. Tämä merkitsee sitä, että kaikki tiedostaminen tapahtuu aivoissa, mikä puolestaan merkitsee sitä, että aivojen on tuotettava ”kopio” sen aistein havaitsemasta ulkopuolella olevasta todellisuudesta, eräänlainen hallusi-naatio, ja saatava se jotenkin vastaamaan ulkoista maailmaa. Lisäksi tämä kopio ei voi olla täydellinen representaatio ulkomaailmasta, sillä dataa olisi aivan likaa, joten sen täytyy olla vain summittainen tai likimääräinen malli siitä. Neurotieteissä tunnetaan kyllä hyvin, että ihmisen aivojen kyky prosessoida aistien tuottamaa dataa on varsin rajallinen. Lisäksi tuon ulkoisen maailman täytyy olla Kastrupin mukaan vailla ominaisuuksia tai kvalioita, jotka vasta aivojen synnyttämä tietoisuus (subjektiivinen kokemus) siihen liittyy. Näin materialistinen tulkinta tietoisuudesta vaatii todellisuuden kahdentamisen: ensin on se todellisuus, joka havaitaan, ja sitten sitä representoiva ”päänsisäinen” neurofysikaalinen kopio, josta ollaan tietoisia. Toisin sanoen materialismissa oletetaan, että on olemassa jokin abstrakti ja todistamaton ”ulkoinen” maailma tunnetun ja konkreettisen suoraan päänsisäisesti koetun maailman rinnalla. Ja kuten Kastrup toteaa, yksikään uskonnollinen perinne ei ole tuottanut ainoatakaan yhtä abstraktia ”henkimaa-ilmaa” – siis toista maailmaa – joka olisi täysin samalla tavoin tyhjä ominaisuuksista tai kokemuksellisista kvalioista kuin on se materialismin vaatima ulkomaailma – toinen maailma – josta aivot tuottavat representaation; toisin sanoen materialismi tuottaa kummallisemman tulkinnan todellisuudesta kuin moni muu näkökulma. (Kastrup 2014.)

Tämä Kastrupin näkemys on hyvin mielenkiintoinen muun muassa siksi, että yleensä ajatellaan – tai ainakin se on minun käsitykseni – että materialisteilla on yksi maailma, se ulkoinen maailma, jota tutkitaan, (eli ”ruumis”) ja ei-materialisteilla kaksi maailmaa, fyysinen maailma ja subjektiivinen, mentaali maailma (eli ”ruumis ja mieli”). Kastrupin argumentaatio siitä, että jos tietoisuuden ajatellaan syntyvän aivoissa neurofysikaalisten prosessien tuloksena, synnyttää väistämättä kaksi eri maailmaa, on varsin hämmäntävä mutta ajattelemisen arvoinen. Itse ajattelen – ja myös Kastrup argumentoi samansuuntaisesti – että ei-materialistit pyrkivät nimenomaan siihen, ettei tietoisuutta ja havaintomaailmaa voi erottaa toisistaan, joten *ei-materialismin ytimessä on nimenomaan yksi eikä kaksi maailmaa*. Edellä esitettyä kahden maailman syntymistä materialistit eivät kuitenkaan itse näytä tulevan ajatelleeksi vaan he ajattelevat pikemminkin, että on olemassa vain yksi maailma, johon havainnot kohdistuvat ja jota voidaan tutkia. Kysymys kuka tai mikä havaitsee, ei ole materialismin kannalta kiinnostava. Tämä lienee myös syynä siihen, miksi kokemuksellisuutta ei pidetä ”normaalitieteessä” (Thomas Kuhnin ilmaisu vallalla olevan paradigman sisällä harjoitettavasta tieteestä) mielenkiintoisena seikkana edes siinä määrin, että siitä voitaisiin vakavasti keskustella (kokemus ei näy ulkoisessa todellisuudessa). Jos kuitenkin pitää Kastrupin argumentaatiota materialistisesta tietoisuudesta validina, yhdelläkään siihen uskovalla ei ole mitään muuta kuin oma aivojensa synnyttämä epätarkka kopio ulkoisesta todellisuudesta, toisin sanoen oma subjektiivinen tulkintansa. Tämä puolestaan tekee huomattavasti ymmärrettävämmäksi sen, miten sosiaalinen tiedon rakentuminen subjektiivisten käsitysten objektivoitumisen, institutionalisoitumisen ja sosialisoinnin myötä on mahdollista ja vieläpä täysin todennäköistä. Materialismi ja sosiaalinen konstruktionismi muodostavat näin luonnollisen liiton, ja koska suurin osa meistä uskonee aineellisen maailman todellisuuteen, myös tiedon sosiaalinen

rakentuminen kukoistaa. Tämä ajatusketju vie meidät varsin syvälle ontologisten kysymysten ytimeen: jos aineellinen maailma on vain aivoissa emergoituva representaatio, se ei voi olla itsessään todellinen.

Materialistit käyttävät usein argumenttinaan puolustaessaan tietoisuuden syntymisestä aivoissa sitä tosiasiaa, että mielentilat ja aivotilat esiintyvät tutkitusti yhdessä. Tässä tehdään kuitenkin kaksi loogista päättelyvirhettä. Ensinnäkin korrelaatio ei merkitse välttämättä kausaalisuutta, ja toiseksi, kahden asian samanaikainen esiintyminen ei merkitse sekään välttämättä kausaalisuutta saati sitä, että toinen asiasta voitaisiin nostaa varmasti toisen syyksi. Ei siis ole niin, että vaikka mielentilat ja aivotilat liittyisivät toisiinsa tai esiintyisivät yhdessä, voitaisiin varmuudella sanoa, että nimenomaan aivotilat synnyttävät mielentilat eli tietoisuuden. Yhtä hyvin voi olla toisinpäin – tietoisuudessa tapahtuvat tilamuutokset saattavat näkyä erilaisina tiloina aivoissa.

Tietoisuuden syntymistä aivoissa ei voida sen paremmin vahvistaa kuin kumotakaan, ja jos noudatetaan popperilaista tieteenfilosofiaa, jonka mukaan vain falsifioitavissa oleva tieto on tieteellistä tietoa, väite siitä, että tietoisuus syntyy aivoissa ei ole tieteellinen tieto sen paremmin kuin sille vastakkainen väitekään, että tietoisuus ei synny aivoissa; molemmat ovat siis vain ontologisia oletuksia. Näin jää filosofiseksi kysymykseksi pohtia sitä, kumman väitteen puolesta tai vastaan löytyy parempia argumentteja. Minun mielestäni argumentit tietoisuuden materialistisen emergoitumisen puolesta ovat varsin heikkoja.

Ensinnäkin, koska ei osata selittää sitä, miten tietyistä alkeishiukkasista koostuvien atomien ja molekyylien rakenteet voisivat yhtäkkiä tulla tietoisiksi – eli miksi ajattelempa, että hermosolut synnyttävät tietoisuuden mutta lihassolut eivät tai että tietty määrä neuroimpulsseja on yhtä kuin tietoisuus – mikäli kannatamme materialistisesti emergoituvaa tietoisuutta, joudumme tekemään valinnan kahden maagisen vaihtoehdon välillä: 1) joko tietoisuus ”syttyy” silloin, kun tietyt alkeishiukkaset muodostavat tietynlaiset kombinaatiot, tai 2) tietoisuus on kaiken materian perustavanlaatuisen ominaisuus. Jälkimmäistä kutsutaan tavallisesti *panpsykismiksi*.

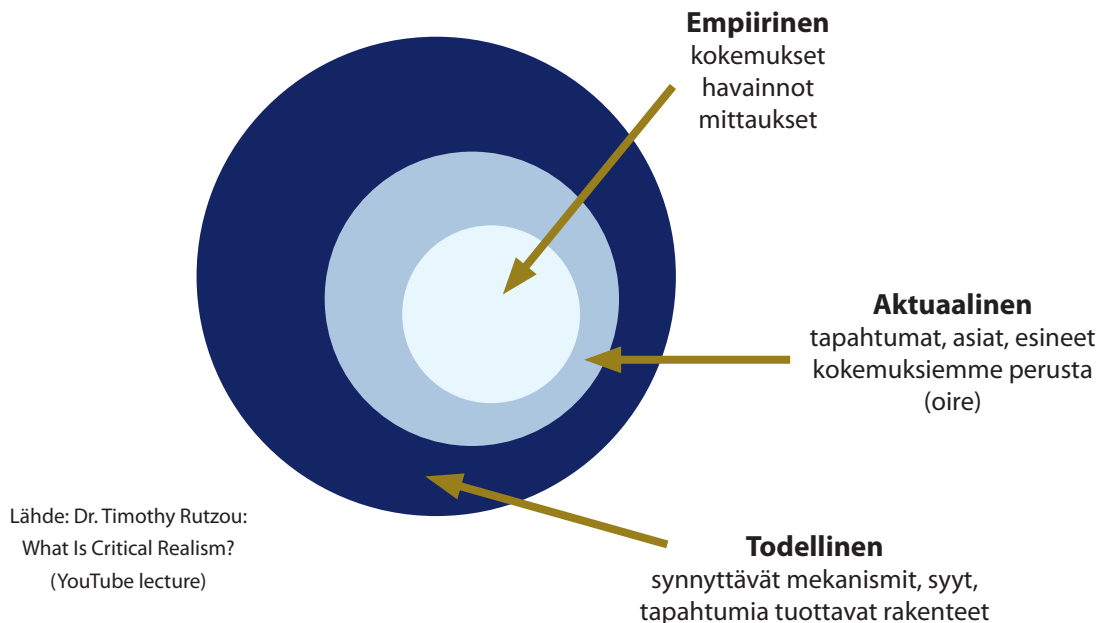
Kumpikaan näistä selitysmalleista ei selitä sitä, mistä tietoisuus alunperin tulee tai mitä se on. Mistä tietoisuus yhtäkkiä tulee joko tiettyyn alkeishiukkaskombinaatioon tai niiden perustavanlaatuisiksi ominaisuuksiksi? Tietoiseksi heräävien alkeishiukkaskombinaatioiden ongelma on nimenomaan se, miten ja missä kohdin alkeishiukkasista koostuviin, riittävän mutkikkaisiin organismeihin yhtäkkiä tulee tietoisuus. Panpsykismin ongelmana taas on se, että intuitiivinen arkiempiria erottaa kohtalaisen hyvin tietoisesta ei-tietoisesta, vaikka tarkka rajanveto onkin vaikeaa. Olisi kuitenkin tämän arkikokemuksen vastaista väittää, että vaikkapa tällä näppäimistöllä, jolla kirjoitan, olisi tietoisuus siten kuin minulla itselläni on, joten ajatusta siitä, että aine itsessään olisi tietoisista, on vaikea sekä perustella että ottaa vakavasti.

Italialainen fyysikko Carlo Rovelli tiivistää mainiossa aikaa ja kvanttifysiikkaa käsittelevässä populaarikirjassaan, *The Order of Time* (2018), hyvin sen, että nykyfysiikan näkökulmasta on oikeastaan mahdotonta puhua siitä, että aine ylipäätään on olemassa; pikemminkin pitäisi puhua siitä, että jotakin tapahtuu – toisin sanoen fyysikaalisista kentistä ilmenee tietyin todennäköisyyksin hiukkasia, joista aineena kokemamme tapahtumat muodostuvat, mutta fundamentaalisia ovat itse fyysikaalisten voimien synnyttämät kentät eivätkä suinkaan alkeishiukkaset.

Näin vaihtoehdoksi jää pohtia sitä, voisiko tietoisuudelle olla olemassa jokin muu kuin aineellinen perusta. Mielestäni tämä on ainoa järkevä vaihtoehto, mutta siinäkin on omat maagisuuteen vetoavat ongelmansa.

Jos väitän, että tietoisuus itsessään on ontologinen fundamentaali, minulle jää edelleen selitettäväksi se, mistä tuo fundamentaali tulee. Toisaalta sama selitystaakka on materialistillakin myös ilman tietoisuuden ongelmaa, sillä hän joutuu olettamaan alkeishiukkaset koko maailmankuvansa fundamentaaliksi. Mistä kaikki nuo alkeishiukkaset ovat peräisin? Alkuräjähdyks on maaginen selitys sekkin.

Kriittisessä realismissa esitetään kolmikehäisen mallin avulla sellainen ontologinen käsitys todellisuudesta, joka mielestäni on hyvä alusta ontologisesti ja episteemisesti vapaiden maailmankuvien kehittämiseksi.



Kuva 9. Kriittisen realismin ontologia

Mallin keskimäinen kehä kuvaa tapahtumia itsessään ja sisin kehä sitä, mitä me noista tapahtumista kykenemme havainnoimaan. Meiltä siis jää aina osa mihin tahansa ilmiöön liittyvistä asioista havaitsematta. Uloin kehä puolestaan kuvaa sitä tuntematonta todellisuutta, joka ylipäättään saa erilaiset ilmiöt aikaan. Näin luonnontieteellinen mittaamiseen ja havaintoihin perustuva tarkastelutapa kattaa oikeastaan vain pienen osan koko todellisesta todellisuudesta. Kriittisen realismin malli sallii sekä ontologisesti että episteemisesti sen, että millainen tahansa yllätys todellisuuden luonnetta etsittäessä on mahdollinen; se ei tee ontologista tai episteemistä lukitsemista.

Tarkastellaan lopuksi vielä hieman materialismia Apostelin ja Van der Vekenin seitsenkohtaisen maailmankuvamallin mukaisesti.

1. **Ontologia** (Mitä on?): on vain aineellinen.
2. **Selitys** (Mistä kaikki tulee?): kaikki on syntynyt alkuräjähdyksessä.
3. **Ennustettavuus** (Minne me olemme menossa?): maailmankaikkeus on ennustettavissa, kunhan tunnemme riittävän hyvin fysiikan lait.
4. **Aksiologia** (Mikä on hyvää ja mikä paha?): eettiset (ja esteettiset) käsityksemme ovat evoluution tulosta.
5. **Prakseologia** (Miten meidän tulee toimia?): meidän on toimittava niin kuin kaikki olisi pohjimmiltaan aineellista.

6. **Epistemologia** (Mikä on totta ja mikä epätotta?): asiat ovat tiedettävissä tutkimalla aineellista.
7. **Metakysymys** (Mistä meidän tulee aloittaa saadaksemme vastaukset edellä esitettyihin kysymyksiin?): meidän on tutkittava aineellista yhä syvemmin.

Jos Apostelin ja Van der Vekenin maailmankuvamallilla tulkittua materialismia soveltaa käsitykseen ihmisestä, ongelmia tuottaa erityisesti ontologia ja prakseologia. Mallin mukaan ihminen on ainoastaan biofysikaalinen (aineellinen) mekanismi ja sellaisena häntä tulee ensisijaisesti kohdella. Myös ajatuksen ihmisestä mekaanisena koneena voidaan katsoa olevan lähtöisin modernin filosofian ensimmäiseltä oppi-isältä, Descartesilta, eikä tämä käsitys ihmisestä ole mihinkään oleellisesti muuttunut nykyisenkään lääketieteen parissa huolimatta siitä, että yksittäisiä poikkeuksia lääkärikunnassakin tästä on. Lastenpsykiatri Susanna Purra tiivistää tämän ongelman mielestäni hyvin:

”Nuorena ja opiskelujen alkuvaiheessa etsin kyllä paljon erilaista ymmärrystä maailmasta ja ihmisestä, mutta vasta neljännen opiskeluvuoden alussa koulutuksella ja järkipäisyydellä hetkellisesti lokeroitu maailmankuvani mureni lopullisesti. Silmäni avautuivat näkemään, kuinka mekanistinen lääketieteen ihmiskuva on, ja tajusin olevani hankkimassa itselleni mekaanikon koulutusta”. (Purra 2013, 10.)

Purran toteamus lääketieteen ihmiskuvasta – olkoonkin, että se on yksittäisen ihmisen tulkinta – lienee eräs keskeisistä syistä sille, että ihmiset etsivät terveyteensä ja hyvinvointiinsa liittyvissä asioissa ”kokonaisempaa” selitystä kuin mikä tavallisesti on löydettävissä materialistisen lääketieteen parista; moni ei yksinkertaisesti vain koe olevansa pelkästään mekaaninen koje. Lääketieteen saavutukset ovat täysin kiistattomia, mutta yhtä kiistatonta on – tai ainakin pitäisi olla – että lääketieteellä on vielä matkaa ihmisen kokonaisuuden ymmärtämiseen; tämän ymmärryksen syntymistä hidastaa nimenomaan materialistis-mekaanistinen käsitys todellisuudesta. Meidän olisi jo aika ottaa seuraava askel.

7 Yhteenveto ja pohdinta

Tämän pro gradu -tutkielman aiheena on maailmankuva ja eritoten se, mitä nimitän dominoivaksi maailmankuvaksi (ks. 3.2). Dominoivasta maailmankuusta tarkastelen eritoten sen luonnontieteellis-materialistista osaa ja sitä, miten se näkyy sosiaalisessa todellisuudessa. Olen hahmotellut materialistisen maailmankuvan ja siitä poikkeavien maailmankuvien eroavaisuuksia ja pyrkinyt ymmärtämään, millä tavoin materialistinen todellisuuskäsitys on rajallinen siitä huolimatta, että sitä pidetään lähes ainoana legitimiinä tulkintana todellisuudesta.

Empiirisen tutkimusaineiston lisäksi työ sisältää suhteellisen laajasti filosofista pohdintaa ja kritiikkiä tätä nyky-yhteiskunnassamme vallalla olevaa materialistista maailmankuvaa kohtaan. Työ on tehty laadullisia tutkimusmenetelmiä, diskurssianalyysiä ja sisällönanalyysia, hyödyntäen ja asemoituu osaksi hermeneuttista tutkimustraditiota. Teoriataustana on käytetty hermeneuttiselle tutkimusotteelle keskeisen sosiaalisen konstruktionismin lisäksi näkökulmarelativismia, joka korostaa erilaisten näkökulmien yhteismerkitystä todellisuuden luonteen ymmärtämisessä. Maailmankuvia tarkastellaan eritoten belgialaisten filosofien, Leo Apostelin ja Jan van der Vekenin kehittämän maailmankuvamallin mukaisesti.

Tutkimusaineistoja ja tutkimuskysymyksiä oli kolme. Seuraavassa on esitetty tiivistetyssä muodossa ensin empiirisen aineiston vastaukset varsinaisiin tutkimuskysymyksiin, minkä jälkeen tarkastellaan aineistojen sosiologisia ulottuvuuksia. Tämän jälkeen pohditaan vielä ytimekkäästi tutkimusasetelman kolmea taustajatusta ja tarkastellaan mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita.

7.1 Yhteenveto tutkimustuloksista

Ensimmäinen tutkimuskysymys oli ”Millainen on tieteen julkisuuskuva?”. Tähän etsittiin vastausta käymällä lävitse kahden verkkomedian, YLE:n ja Helsingin sanomien tiedeuutisointi sekä Tiede-lehden artikkeleita. Näihin kolmeen mediaan päädyttiin siksi, että niiden arveltiin edustavan hyvin tahoja, jotka vaikuttavat ihmisten käsitykseen tieteestä. Aineistossa on 321 artikkelia, jotka luokiteltiin kahteen kategoriaan, luonnontieteisiin ja teknologiaan sekä humanistisiin ja yhteiskuntatieteisiin. Artikkeleista 247 (76,95 %) oli luonnontieteellis-teknologisiksi luokiteltavia ja 74 (23,05 %) humanistisia tai yhteiskuntatieteellisiä. Lisäksi monet jälkimmäiseen kategoriaan luokitellut artikkelit olivat sidoksissa enemmän tai vähemmän luonnontieteellisiin taustaoletuksiin. Näin tieteen julkisuuskuva on tämän aineiston perusteella vahvasti painottunut luonnontieteisiin ja materialistiseen maailmankuvaan. Analyysi osoittaa myös, miten vaikeaa on vetää rajaa tieteen ja populaarin kirjoittamisen välille, kun kyse on humanistisista tai yhteiskuntatieteellisistä aloista. Luonnontieteiden ja teknologian kohdalla tätä ongelmaa ei tavallisesti ole, ja epäilen, että osittain tästä syystä tieteen julkisuuskuva mediassa nojautuu niin vahvasti luonnontieteisiin ja teknologiaan.

Toinen tutkimuskysymys kuului ”Miten sanaa ’huuhaa’ käytetään mediassa”. Aineistona oli verkkohaulla ”huuhaa” kerätyt osumat Helsingin sanomista ja Ilta-Sanomista 17 kuukauden ajalta. Osumia oli yhteensä 69. Kyse ei näin ole aivan harvinaisesta ilmauksesta jos ei myöskään erityisen laajasti käytetystä. Huuhaa-sanalle erottui aineistosta kolme selkeästi erilaista käyttötarkoitusta. Sana on tieteellisten skeptikoiden kehitelmä, jolla he pyrkivät osoittamaan, että jokin väittäjä on ei-tieteellinen ja perusteeton. Tähän perinteisen käyttötavan luokkaan kuului aineistossa 56,5 % tapauksista. Toinen käyttötapa oli viittaaminen valetietoon, jolloin sanalla on tarkoitus osoittaa, että jokin tieto ei pidä paikkansa. Tähän luokkaan kuului 30,5 % tapauksista. Sanan kolmas käyttötapa on täytesananomainen, kieltä rikastuttava leikillinen käyttö. Tähän luokkaan kuului 13 % tapauksista.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä, ”Millainen on uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostustapa”, tarkasteltiin tieteellisestä tiedonmuodostustavasta poikkeavia tapoja muodostaa tietoa. Aineistona oli Ultra-lehden vuosikerta 2018, jonka artikkeleita ryhmiteltiin sillä perusteella, miten niissä muodostettiin tietoa. Artikkelit jakaantuivat lopulta neljään luokkaan, jotka kuvaavat uskomuspohjaisen maailmankuvan tiedonmuodostustapoja. Ensimmäinen luokka, rationaalinen uskomustieto, kuvaa tapaa muodostaa tietoa systemaattisesti, loogisesti ja järkevästi huolimatta siitä, että tällä tavoin jäsenneily aineisto tai teoreettiset lähtökohdat eivät täytä tieteellisen tarkastelutavan vaatimuksia. Tähän luokkaan kuului 43,4 % aineiston artikkeleista. Toisen luokan, annettu tieto, tiedonmuodostus perustuu sisäkautta saatuun informaation. Tähän luokkaan kuului 13,3 % aineistosta. Kolmas luokka, puhdas uskomustieto, kuvaa tapaa muodostaa tietoa yhdistelemällä sitä eri lähteistä pääosin omien mieltymysten ja toivomusten mukaan. Tämä luokka edustaa parhaiten toivomusmaailmankuvaa ja siihen kuului 15,6 % aineiston artikkeleista. Viimeinen luokka, kokemustieto, eroaa muista luokista täysin siinä, että sen kohdalla tiedonmuodostus perustuu sellaisiin subjektin omakohtaisiin kokemuksiin, jotka ovat vaikuttaneet voimakkaasti hänen maailmankuvaansa. Kokemustieto on myös perustana oivallusmaailmankuvulle, joka eroaa toivomusmaailmankuvasta nimenomaan siinä, että oivallusmaailmankuvan pohjana eivät toimi erilaiset rationaaliset pohdiskelut, kirjoista luettu informaatio tai puhtaat toiveet todellisuuden luonteen suhteen vaan nimenomaan subjektin omat suorat kokemukset. Tähän luokkaan kuului 27,7 % aineistosta. Rationaalisen uskomustiedon luokan suuri osuus selittyy pääosin sillä, että kyse on lehtiartikkeleista, joiden kirjoittaminen vaatii usein asioiden rationaalista jäsentelyä.

7.2 Empiirisen aineiston sosiologista tarkastelua

Mitä edellä analysoidut aineistot kertovat sosiaalisesta todellisuudestamme? Ensinnäkin ne ovat esimerkkejä siitä, millä tavoin dominoivan maailmankuvan käsitettä voi lähestyä kriittisesti ja empiirisesti. Toiseksi jokainen niistä sivuaa jotakin olennaista puolta siitä maailmankuvasta, joka yhteiskunnassamme on vallalla. Kuten luvussa 5 totesin, ensimmäinen aineisto on esimerkki siitä, miten vallalla oleva paradigma – dominoivaa maailmankuvaa – vahvistetaan ja pidetään yllä, toinen aineisto on puolestaan esimerkki siitä, miten dominoivasta maailmankuvasta poikkeaviin käsityksiin suhtaudutaan ja kolmas aineisto taas valaisee dominoivasta maailmankuvasta poikkeavaa tapaa tarkastella ja ymmärtää todellisuutta. Aloitetaan ensimmäisestä aineistosta.

Mukaellen Bergerin ja Luckmannin sosiaalisen konstruktionismin teoriaa (Berger & Luckmann 1994 [1966], 74–75) subjektiivisten uskomusten muuttuminen sosiaalisiksi rakenteiksi voidaan esittää seuraavasti: Yhden yksilön uskomuksista tulee objektivoitumisen koko yhteisön uskomuksia. Näitä uskomuksia puolestaan vahvistaa niiden institutionalisoituminen. Näin syntyy eräänlainen itseään säätelevä kehä – *sosiaalinen konstruktiokehä* – jossa vallalla olevat uskomukset vahvistuvat entisestään ja muuttuvat totuudeksi, kun sukupolvi toisensa jälkeen omaksuu nämä uskomukset totena. Tämä kehä jatkuu niin kauan kunnes, joku esittää riittävän vahvat epäilykset alkuperäisiä uskomuksia kohtaan ja hyvät perusteet niiden kumoamiseksi, jonka jälkeen uusi konstruktiokehä alkaa muodostua. Tässä mielessä sosiaalinen konstruktionismi ja kuhnilainen maailmankuvan vallankumousteoria kuvaavat samaa prosessia. Eräänlaisena formaalina kaavana asia voidaan esittää seuraavasti:

1. S1(I) uskoo että P.
2. S2(I) jakaa S1:n uskomuksen P.
3. Sn(I) jakaa uskomuksen P.
4. P institutionalisoituu.
5. P on totta.
6. S1–n (II–n) omaksuu P:n.
7. S1' (I') esittää, ettei P voi pitää paikkansa.

On paikallaan kysyä, missä määrin luonnontiedepainotteinen tieteen julkisuuskuva on tällainen itsensä ylläpitävä sosiaalinen konstruktiokehä. Tiedettä esitellessä painotus voisi olla hyvin toisenlainenkin, sillä huolimatta luonnontieteiden vahvasta asemasta tieteessä (joka siis on sosiaalinen konstruktio) tieteen kenttä itsessään kattaa huomattavasti laajemman osan todellisuutta kuin vain luonnontieteet. Valtamediassa tieteellinen maailmankuva painottuu kuitenkin vahvasti luonnontieteisiin, kuten hahmottelemani dominoivan maailmankuvan mukaisesti sopii odottaakin. On hyvä kysymys, miksi näin on, ja miksi juuri tällainen sosiaalinen konstruktiokehä on syntynyt esimerkiksi humanistisen konstruktiokehän sijaan. Tämä on varsin perustavanlaatuisen tieteidenfilosofien kysymys, johon lukuisat ajattelijat ovat antaneet omia selityksiään. Eräs ymmärrettävimmistä ja yksinkertaisimmista selityksistä lienee, että konkreettisten (materiaalisten) asioiden tarkasteleminen ja tutkiminen on luonteeltaan niin avointa ja objektiivista, että se on ”helpompi” valinta kuin esimerkiksi subjektiivisuuteen, kokemuksiin ja tietoisuuteen liittyvät kysymykset; on valtavan paljon helpompi arvioida esimerkiksi solujen toimintoja kuin ihmisten kognitioita. Painottuminen luonnontieteisiin ei kuitenkaan poista ihmisen ei-luonnontieteellisesti lähestyttäviä ominaisuuksia

– ei edes, vaikka niitä yritettäisiin selittää fysikaalisina ominaisuuksina, sillä avoimeksi jääviä kysymyksiä on yksinkertaisesti liikaa.

Tieteellä on historiallisesti vahva voima muokata ihmisten ajattelua ja siten myös maailmankuvaa. Tieteellisestä, ja eritoten luonnontieteellisestä, tiedosta on tullut oikeastaan kaiken *legitiimin* tiedon symboli ja perusta, ja samalla varsin vahvan legitimitietin omaava todellisuuden tulkinta. Pidän kuitenkin sosiologisesti ongelmallisena sitä, että yhdelle tieteenfilosofiselle näkökannalle – materialistis-luonnontieteelliselle näkökulmalle – annetaan näin vahva valta määritellä koko tieteen julkista kuvaa ja sen myötä niin kollektiivisia kuin yksilöllisiä maailmankuviakin. On kuin ”meille rakennettaisiin” tarkoituksella sellaista todellisuutta, jossa kaikki nojaa vahvasti luonnontieteisiin; vähän kuin ”oikeaa” tiedettä todellakin olisi ensisijaisesti vain luonnontiede. Yleisessä ja julkisessa tieteen diskurssissa ei juuri puhuta tiedon ja todellisuuden sosiaalisesta rakentumisesta tai edes humanististen ja yhteiskuntatieteiden luonnontieteistä poikkeavista näkökulmista.

”Meille rakennettaisiin” ei kuitenkaan merkitse, kuten me sosiologit ymmärrämme, tavallisesti sitä, että olemassa olisi jokin aktiivinen taho – yksittäinen toimija tai toimijoiden kollektiivi – jonka intressissä olisi samalla tavoin manipuloida ihmisten ajattelua kuin esimerkiksi uskonnoilla ja niiden papistoilla on tapana tehdä. Sen sijaan tästä ajattelun manipuloinnista pitää huolta se sosiaalinen konstruktio, jonka me olemme yhdessä tehneet ja joka siirtyy objektivoinnin, institutionaalistumisen, sosialisointin ja sisäistämisen myötä ”totuutena” sukupolvelta toiselle. Tätä siis kutsun *sosiaaliseksi konstruktiokehäksi*, jonka rikkominen ei ole ihan helppo tehtävä, sillä kollektiiviseen ymmärrykseen kerran iskostuneet asiat eivät tavallisesti murru kuin riittävän suuren paineen alla.

Luonnontieteelliseen tarkastelutapaan olennaisesti nojaavalle dominoivalle maailmankuvallemme on ominaista, että se pyrkii jotenkin saamaan kuriin sellaiset näkemykset, jotka eivät ole luonnontieteellisiä, kuten esimerkiksi huuhaa-leimakirveen käyttö osoittaa. Nykytilanne, jossa luonnontiede esitetään usein ”oikeana” tieteenä muiden tieteellisten lähestymistapojen jäädessä marginaalisempaan asemaan, rikkoo erityisesti näkökulmarelativismin 4. periaatetta, ”ei ole absoluuttista, etuoikeutettua tai universaalista näkökulmaa”, ja samalla unohdetaan myös 3. periaate, ”samoja asioita voidaan tarkastella useista näkökulmista”.

Toinen aineisto on esimerkki siitä, miten jotakin käsitystä tai jopa kokonaista maailmankuvaa halutaan suojella ja pitää yllä. Tavanomainen psykologinen keino oman näkökannan suojelemiseen on hyökkääminen muunlaisia tulkintoja vastaan ja niiden vähätteleminen. Ihminen on kautta historian turvautunut propagandaan ja äärimmäisessä tapauksessa, kuten inkvisition aikaan tai nykyisissäkin totalitäärisissä yhteiskunnissa, poikkeavien näkemysten kitkemiseen yhteiskunnasta väkivaltaisesti.

Vaikka huuhaa-sanankäyttö on tarkemmin määrittelemättömänä uudissanana jakautunut ainakin kolmeen eri tapaan julkisessa keskustelussa, sen taustalla on kuitenkin termin alkuperäinen, tieteellisestä skeptisismistä lähtöisin oleva pejoratiivinen käyttö, jolla halutaan halventaa vastapuolen näkemyksiä. Mitä tämä kertoo yhteiskuntamme sallivuudesta erilaisiin tulkintoihin todellisuudesta?

Mikäli kyseessä ovat ”vakavat” asiat, kuten terveys, koulutus tai tieto, on luonnollista, etteivät kaikki käsitykset ole samanarvoisia. Näin pitää tietysti ollakin, mikäli haluamme pyrkiä eteenpäin ja kohentaa yhteiskuntamme tilaa. Rajankäynti sen suhteen, millaiset käsitykset tulee ottaa huomioon ja millaiset ei,

ei kuitenkaan ole helppoa. Jos esitän julkisesti, että poliittiset päätökset tulee tehdä astrologisiin tulkintoihin perustuen, on helppo todeta ehdotukseni olevan kestävä, sillä astrologia ei nykyisen tietomme ja ymmärryksen perusteella perustu reaalimaailmaan. Mutta jos esitän, että materialistinen tulkinta todellisuudesta ei ole ainoa mahdollinen, olenko silloin esittänyt kestävämmän, reaalimaailmaan perustuvan väitteen, koska nykyinen tietomme ja ymmärryksen niin vahvasti nojaavat materialistiseen tulkintaan todellisuudesta?

Kun esitetään dominoivasta maailmankuvasta eroavia näkemyksiä, liikutaan aina vaarallisilla vesillä. Seurasin taannoin tiivistä lääkäri Antti Heikkilän *Lääkkeetön elämä* -kirjan ympärillä velloutta keskustelua, jossa hänet ja hänen näkemyksensä tuomittiin mediassa varsin laajalti. On totta, että Heikkilän kirjassa oli asia- ja huolimattomuusvirheitä ja että hänen oma suhtautumisensa vastustajiinsa on kauniistikin ilmaistuna arroganttia, mutta yhtä lailla on totta, että käynnissä oli julkinen lynkkaus, ei niinkään siksi, että Heikkilän kirjassa oli asiavirheitä, vaan siksi, että hänen näkemyksensä terveydestä poikkeavat monilta osin suuresti vallalla olevista uskomuksista. Erilaisilla keskustelufoorumeilla samassa virkkeessä esiintyivät sanat ”Heikkilä” ja ”huuhaa” varsin usein, ja myönsipä jopa tieteellisten skeptikkojen yhdistys, Skepsis ry, kirjan julkaisulle Otavalle vuoden 2018 huuhaa-palkintonsa. Merkittävää Heikkilä-casessa oli myös se, miten moni kirjan sisältöön perehtymätön ja sen esittämien asioiden perusteita tuntematon henkilö tuomitsi julkisesti sekä kirjan että sen kirjoittajan. Voidaan kyllä mielestäni oikeutetusti puhua nykyaikaisesta noitaroviosta täysin huolimatta siitä, että Heikkilä itse tarjoili sytykkeet arvostelijoilleen.

Sellaiset termit kuin ”huuhaa” ja ”uskomushoito” ovat syntyneet tai konstruoitu nimenomaan vallalla olevien käsitysten suojelemiseksi. Miksi vallalla olevia käsityksiä täytyy suojella jopa siinä määrin, että ryhdytään ”taisteluun huuhaata vastaan”, kuten aineistoni eräät tapaukset osoittavat? Kuka haluaa suojella ja ketä? Keneltä se on pois, esimerkiksi, jos sallitaan CAM-hoitojen tieteellinen tutkimus ja siten parannetaan potilasturvaa? Miksi se ärsyttää tiettyjä tahoja? Näihin kysymyksiin on vaikea keksiä mitään muuta vastausta kuin se, että omat käsitykset, oma maailmankuva ja kenties oma auktoriteetti ja asema ovat uhattuina.

Myös leimautumisen pelko, stigma, ohjaa vahvasti valtavirrasta poikkeavien näkemysten esittämistä. Eritoten Marja-Liisa Honkasalon johtamassa hankkeessa *Mieli ja toinen*, jossa tutkittiin ihmisten outoja ja selittämättömiä kokemuksia, tuli esille se seikka, että ihmiset usein pelkäävät kertoa tällaisista kokemuksistaan sosiaalisen leimautumisen pelosta: ”[I]hmiset puhuivat ja kirjoittivat usein avunpyyntö mielessään. Sen ohella, että he kertoivat kummallisista, yliluonnollisiksi nimitetyistä kokemuksistaan, he kertoivat myös hankalasta asemasta, johon olivat joutuneet niistä puhuttuaan” (Honkasalo 2016, 141). On erittäin mielenkiintoinen kysymys, miksi dominoivasta maailmankuvasta poikkeavista kokemuksista tai käsityksistä on vaikea puhua avoimesti. Mikä yhteiskunnassamme synnyttää tällaisen pelon?

Honkasalo kirjoittaa tutkimuksestaan julkaistussa kirjassaan *Mielen rajoilla*: ”Kysymys totuudesta on ehkä tavallisin kysymys, jonka puhe yliluonnollisista kokemuksista virittää. ... Perusteluiksi esitetään luonnontieteellisiin kriteereihin tukeutuen lukuisia seikkoja näytön, evidenssin, puutteellisuudesta aina sellaisiin epäilyihin asti, jotka koskevat kokijan arvoa: hänen mielenterveytensä tilaa ja mahdollisesti hänen pätevyytään yhteiskunnallisiin tehtäviin” (Honkasalo 2017, 20). Tämä Honkasalon toteamus kiteyttäneen hyvin sen sosiaalisen ongelman, joka liittyy paitsi oudoista kokemuksista kertomiseen myös poikkeavien todellisuuskäsitysten esittämiseen: tällaisten kokemusten esittäjä voidaan leimata mielenvikaiseksi. Mielenvikaisuus on vahva stigma yhteiskunnassamme, jota kukaan terveenä itseään pitävä ihminen ei varmasti vapaaehtoisesti halua yllään.

Sosiaalinen stigmatisointi on vakava yhteiskunnallinen ongelma niiden yksilöiden kohdalla, joihin se kohdistuu. Esimerkiksi edellä mainitsemani sosiaalipsykologi Jeena Ranckenin tutkimuskohteen (yliluonnolliset kokemukset) leimaaminen huuhaaksi saattaa yleisemmästäkin tieteensaisäisestä ongelmasta: jos et pysy nykyisessä paradigmassa, saat osaksesi halveksuntaa. Erilaisia ja valtavirrasta poikkeavia näkemyksiä on yhteiskunnassamme esitettävä varovaisesti, mikäli haluaa välttää stigmatisoitumisen. Heikkilä-case on tästä hyvä esimerkki: Heikkilä oli kaikkea muuta kuin varovainen ja yhteiskunta toimi juuri sillä tavoin kuin se varomattomien ja poikkeavien näkemyksien esittäjää kohtaan tavallisesti toimii. Olen itsekin joutunut sekä opinnäytetöitänä tehdessäni että opintojaksojen esseitä kirjoittaessani pohtimaan monesti, esitänkö niin poikkeavia käsityksiä asioista, että menetän mahdollisuuteni toimia akateemisessa maailmassa. Toisin sanoen leimataanko minut tavalla tai toisella esimerkiksi ”tieteenvastaiseksi” tai ”ei-tieteelliseksi” vain siksi, että esitän kritiikkiä niitä episteemis-ontologisia käsityksiä kohtaan, jotka olemme *sosiaalisen prosessin kautta omaksuneet tosiksi*, ja tuon esille sen, että näkökulmia myös kaikkein varmimpina pidettyihin ”totuuksiin” on edelleen useita. Millaista akateeminen vapaus todella on? Missä sen rajat tulevat vastaan?

On paikallaan kysyä, missä määrin tällainen leimatuksi tulemisen pelko estää sellaistenkin ajatusten ja näkemysten esittämistä, joilla olisi todellista arvoa uudenlaisen tiedon muodostumisessa. Esimerkiksi vahva materialistinen maailmankuva tuntuu tekevän vaikeaksi sellaisten tietoisuuskäsityksen esittämisen, joiden perustana ei ole materialismi ja aivotutkimus. Tämä siis siitä huolimatta, ettei ”tietoisuuden vaikealle ongelmalle” (Chalmers 1996), ole toistaiseksi olemassa minkäänlaista ratkaisua.

Nykyaikaisilla vapaille yhteiskunnilla on kyllä aidon tuntuinen pyrkimys moniarvoisuuteen ja moniäänisyyteen, mutta silti itse yhteiskunnan ydintoimintoja ohjaavat vallalla olevat episteemiset ja ontologiset uskomukset, joiden puolustaminen näkyy esimerkiksi juuri huuhaa-leiman käytössä. Näin on paikallaan kysyä, missä määrin yhteiskuntamme todella sallii moniäänisyyden. Tämä ei ole mitenkään mitätön sosiologinen seikka, ja mielestäni se olisi syytä pitää vahvasti ja rohkeasti esillä julkisessa keskustelussa.

Kolmas aineisto, jossa tarkastelen dominoivan maailmankuvaan taustalla olevasta luonnontieteellisestä tiedonmuodostuksesta poikkeavia tiedonmuodostustapoja, on sekä sosiologisesti että epistemologisesti sangen mielenkiintoinen. Ensinnäkin se kuvaa erityistä alakulttuuria, jonka episteemiset ja ontologiset käsitykset poikkeavat merkittävästi dominoivasta maailmankuvasta. Toiseksi se on esimerkki siitä, miten ja mihin muualle kuin uskontoihin yhteiskunnassamme kanavoituvat tällaiset poikkeavat näkemykset.

Tätä alakulttuuria voisi nimittää ”henkisyudeksi”. Ultra-lehden kaikki artikkelit pyrkivät kuvaamaan jonkinlaista ”henkistä” lähestymistapaa todellisuuteen. Kuten otsikon 5.4 alla totesin, henkisyys on erotettava uskonnollisuudesta käsitteenä siitä huolimatta, että ne sisältävät samoja elementtejä. Huomionarvoista on myös se, ettei henkisyudessa ole kyse ainoastaan yliluonnollisesta vaan perimmäisistä kysymyksistä, jotka ylittävät ruumiillisuuden ja sosiaalisen rajat (Flanagan 2009, 1). Jo pelkkä se tosiseikka, että erilaisista itse-tuntemusmenetelmistä, materialismiin perustumattomista vaihtoehtoisista ja täydentävistä hoitomuodoista ja monenlaisista uushenkisyyden virtauksista on tullut kiinteä osa nykyistä kulttuuriamme viimeisten vuosikymmenien aikana, kertoo siitä, että ihmisellä on edelleen tarve löytää muitakin kuin materialistisia merkityksiä elämälleen. Eräs selitys tälle voi olla se, että moni kokee olevansa jotenkin rajallinen tai vajavainen omassa ihmisyydessään, mikäli häntä ajatellaan vain aineellisena tai fysiologisena olentona.

Toisaalta voidaan ajatella niin, että yhteiskunnassa on aina myös vallitseville käsityksille vastaisia voimia, joten on täysin luonnollista, että vahvalle materialismille syntyy vastakulttuuria, joka *rakentaa oman käsityksensä todellisuudesta*. Millä tavoin Ultra-lehden artikkelien rakentama sosiaalinen todellisuus sitten eroaa dominoivan maailmankuvan todellisuudesta? Suurin ja merkittävin ero on juuri tiedonmuodostuksessa, jota tässä tutkielmassa tarkastellaan. Uskomuspohjaista maailmankuvaa ei perusteta objektiiviseen faktatietoon – juuri siksi käytänkin termiä ”uskomuspohjainen” – vaan se rakennetaan eri tavoin.

Mielenkiintoinen on myös se seikka, että uskomuspohjaisten maailmankuvien sisällä termillä ”huuhaa” ei ole käyttöä. Huuhaa on nimenomaan uskomuspohjaisten maailmankuvien *ulkopuolelta* niihin kohdistettu termi. Ultra-lehden kirjoittajat tuskin ajattelevat itse kirjoittavansa puuta heinää – ts. huuhaata – vaan uskovat vakaasti omaan asiaansa. Tietenkin myös uskomuspohjaisten maailmankuvien sisällä on erilaisia sosiaalisia konstruktioita, joiden välillä voi olla episteemisiä ja ontologisia erimielisyyksiä, ja siinä mielessä ne voivat pitää toistensa näkemyksiä ”huuhaana”, mikäli sillä tarkoitetaan nimenomaan episteemiontologisten lähtökohtien erilaisuutta. Tätä termiä en kuitenkaan ole koskaan havainnut käytettävän uskomuspohjaisten maailmankuvien kannattajien keskuudessa siten, että sillä viitattaisiin johonkin toiseen uskomuspohjaiseen maailmankuvaan.

Ultra-lehden artikkelit muodostavat sikäli koherentin maailmankuvatyyppin, että niitä yhdistää nojaamattomuus tieteellisesti tutkittuun tietoon. Välitön havainto on se, ettei tieteellisesti tutkittu tieto tunnu riittävän selittämään niitä asioita, joista artikkelien kirjoittajat ovat kiinnostuneita, ja siksi tukipisteitä haetaan tieteen ulkopuolelta. Ultra-lehden artikkelit ovat siis eräs johtolanka ensimmäiseen taustakysymykseeni, ”Miksi tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille?” En oikein osaa nähdä tällaisia artikkeleita ensisijaisesti *tieteenvastaisina*, kuten esimerkiksi skeptikot näyttävät usein tekevän, vaan pikemminkin toisenlaisena tapana hahmottaa maailmaa. En katso niiden aiheuttavan minkäänlaista uhkaa tieteelliselle maailmankuvalle, mutta eivät ne sitä voi täydentääkään johtuen juuri niistä erilaisista tiedonmuodostustavoista, jotka artikkelien taustalla ovat. Kenties ne ovat tässä mielessä harmitonta vastakulttuuria eivätkä kilpaile millään tavoin tieteellisen tiedon kanssa, mikä tekee myös niiden leimaamisen huuhaaksi tarpeettomaksi; artikkelit edustavat vain toisenlaista pyrkimystä ja halua selittää todellisuutta.

On kuitenkin kokonaan toinen kysymys, että koska myös tällaista henkisytyteen vahvasti perustuvaa sosiaalista todellisuutta yhteiskunnassamme rakennetaan, miten tämän tosiseikan voisi ottaa vakavasti myös osaksi dominoivaa maailmankuvaa, jonka ihannetapauksessa tulisi edustaa ihmisen todellisuuden kaikkia ulottuvuuksia? Ensisijaisesti tämän integraation estää dominoivan maailmankuvan materialistisuus; henkisiä näkökulmia on hankala ellei peräti mahdoton sijoittaa materialistiseen ontologiaan. Materialistisen maailmankuvan vastainen liikehdintä on toki paljon laajempaa ja monipuolisempaa kuin se, mitä vain Ultra-lehden sivuilla esitetään. Se, kuinka suurta ja missä määrin vakavasti otettavaa ja järjestäytyntä tällainen liikehdintä on, vaatisi perinpohjaisen kartoituksen, jotta voisimme arvioita sen yhteiskunnallista merkitystä sekä sitä, onko se kenties suorastaan paradigmanmuutokseen tähtäävää. Tietenkin sisällä käytään esimerkiksi terveydenhuollon kysymyksissä keskustelua siitä, pitäisikö todellisuuskäsityksemme olla nykyistä materialismia laajempaa (esim. Aarva et al. 2018, Brosnan et al. 2018).

Ultra-lehden aineiston analyysi nostaa esille myös sen kysymyksen, että koska tapoja muodostaa todellisuutta koskevaa tietoa on selvästi muitakin kuin tieteellinen tiedonmuodostustapa, miten näihin muihin tapoihin tulee suhtautua. Miten meidän tulee suhtautua esimerkiksi sellaisen ihmisen väitteisiin, joka ”syntymälahjana” näkee tai kuulee sellaisia asioita, joita ihmiset eivät tavallisesti näe tai kuule? Luokitte-

lemmeko ne heti aivotoiminnan häiriöksi – illuusioiksi tai vikaantuneen mielen tuotteiksi – vai pyrimmekö ymmärtämään, mitä ne saattavat kertoa meille todellisuudesta huolimatta siitä, että meillä itsellä ei ole samanlaisia omakohtaisia kokemuksia? Entä luokittelemmeko me tällaisia ”kykyjä” omaavat ihmiset heti mielenvikaisiksi? Hyvin vähän näkee ja kuulee sellaisia kannanottoja esimerkiksi psykologien tai neurologien taholta, että tällaiset näyt tai kuulemiset olisivat todellisia. Näin joudumme siis välittömästi tekemisiin ontologisten kysymysten kanssa: mikä on todellista ja mikä ei? Voiko jollakin toisella ihmisellä olla sellaisia *todellisia* kokemuksia, joita meillä itsellämme ei ole, vai oletammeko kaikkien ihmisten kokevan maailman perustaltaan samalla tavoin? Entä jos todella on niin, että näkyjä näkevät ihmiset näkevätkin sellaisia todellisia näkyjä, joille meillä ei vain ole toistaiseksi selitystä?

Asian tarkastelemisen tekee varsin ongelmalliseksi se, että myös tietyt patologiset tilat tai psykoaktiiviset aineet aiheuttavat harha-aistimuksia. Tarkoittaako tämä mielestämme sitä, että *kaikki* yliaistillinen havaitseminen on patologista tai kemiallista? Jättäisin itse tässä suhteessa ovet auki kaikkiin suuntiin, sillä meillä ei yksinkertaisesti ole vielä riittävästi ymmärrystä ja tietoa ihmisten tällaisista kokemuksista, jotta voisimme edes jokseenkin tyydyttävällä varmuudella sanoa, mistä on kysymys.

7.3 Tausta-ajatusten ja mahdollisten jatkotutkimusten pohdintaa

Tämän tutkielman kolme tausta-ajatusta ovat ”Miksi tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille?”, ”Onko vain tietty tulkinta todellisuudesta sallittu” ja ”Miksi meillä näyttää olevan törmäys tieteellisen maailmankuvan ja ei-tieteellisen maailmankuvan välillä”, joihin olen pyrkinyt etsimään vahvistusta sekä tutkielman empiirisestä osiosta että episteemis-ontologisista pohdinnoistani.

Ensimmäinen tausta-ajatus, *miksi tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille*, ilmenee yhteiskunnassamme ihmisten pyrkimyksenä etsiä tietoa ja ymmärrystä muualtakin kuin tieteellisen tiedon parista. Esimerkiksi tieteellisten skeptikoiden kirjoituksia ja keskustelupalstoja lukiessa saa helposti sellaisen kuvan, että vain tieteellisesti perusteltu tieto olisi ”oikeaa”. Tämä sisältää missionäärin ajatuksen: kaikki ihmiset on saatava sellaiselle sivistyksen tasolle, että he ymmärtävät tieteellistä tietoa ja jättävät pois ei-tieteelliset, kerrettilliset tulkintansa todellisuudesta. Olen pyrkinyt tässä tutkielmassani esittämään, että huolimatta luonnontieteellisen tiedon kiistattomista eduista, luonnontieteellinen lähestymistapa on vain eräs tapa saada tietoa todellisuudesta ja että se soveltuu hyvin vain ulkoisen tutkimiseen. Humanistinen lähestymistapa sopii paremmin myös sisäisen tutkimiseen mutta se on tieteen diskurssissa jäänyt luonnontieteellisen todellisuuden tulkinnan jalkoihin. Tätä tulkintaa tukee myös tutkielmani ensimmäinen empiirinen aineisto. Me olemme lumoutuneet ulkoisesta – ts. aineellisesta – vaikka meidän luulisi olevan ihmisiä kiinnostuneita nimenomaan siitä, mitä ihmisenä oleminen merkitsee ja mitä kaikkea siihen liittyy. Materialistinen luonnontieteellinen maailmankuva haluaa ikään kuin siivota inhimillisen kokonaan pois yhtälöstä. Tämä on perin kummallinen seikka, sillä myös ”tiede” on pitkälle inhimillinen, sosiaalinen rakennelma aivan kuten kaikki muukin sellainen, missä ihmisellä on sormensa pelissä. Välillä tuntuu siltä, että tiedettä tehdään vain tieteen itsensä vuoksi, ja tuonkin usein esille sen näkemyksen, että tiede on pohjimmiltaan ihmistä varten eikä päinvastoin.

Olisi äärimmäisen kiehtovaa tutkia niitä syitä, jotka saavat ihmiset hakeutumaan tieteenulkoisten maailmankuvien pariin muutoinkin kuin uskonnollisia tarpeitaan tyydyttääkseen. Mitä ihmiset etsivät erilaisista tieteenulkoisista maailmankuvista? Mikä näissä maailmankuvissa kiehtoo ja vetää puoleensa? Mikä tieteellisessä lähestymistavassa on vierasta? Miten ihmiset hahmottavat oman ymmärryksensä todellisuudesta? Kaikki tässä esittämäni jää jokseenkin spekulatiiviseksi niin pitkään, kunnes tämänsuuntaista tutkimusta tehdään, mutta nämä spekulatiot ovat varsin tarpeellisia riittävän esiymmärryksen saamiseksi mahdollista myöhempää tutkimusta varten. Tämän tutkielman perusteella tiivistän kuitenkin vastaukseni ensimmäiseen tausta-ajatukseni seuraavasti:

Tieteellinen tieto ei näytä riittävän kaikille siksi, että

- 1) tieteen julkisuuskuva on liian luonnontieteellinen ja materialistinen,
- 2) luonnontieteellinen tulkinta ihmisestä sivuuttaa hänen yksilöllisen kokemusmaailmansa,
- 3) ihmisen on vaikea hyväksyä olevansa pelkkä mekaaninen koje,
- 4) ihminen kaipaa myös mystisyyttä ja maagisuutta elämäänsä.

Toiseen tausta-ajatukseni, *onko vain tietty tulkinta todellisuudesta sallittu*, on hankalampi saada tämän tutkimuksen aineistoilla vastuksia. Kuitenkin sekä aineistossa, että käyttämissäni lähteissä on viitteitä siihen suuntaan, että sosiaalisen leimautumisen pelko on todellista ainakin oudoista kokemuksista kerrottaessa.

Toisessa aineistossa (huuhaa-sanan käyttö) tuli ilmi, että myös tieteen piirissä saattaa joutua leimatuksi, mikäli tutkii sellaisia aiheita, jotka ovat materialistiselle tiedekäsitykselle vieraita. Olisi tavattoman mielenkiintoista tulkia nimenomaan sitä, millaisia maailmankuvallisia (ts. episteemis-ontologisia) rajoituksia tutkijat ovat kokeneet suunnitelluissaan tutkimuksissa, hakiessaan rahoitusta ja tehdessään työtään. Tapahtuuko tieteen sisällä maailmankuvallista syrjintää? Onko tiettyjä aiheita vaikea tutkia sosiaalisista syistä? Onko olemassa ”kiellettyjä” hypoteeseja?

Tämän tutkimuksen perusteella voi sanoa selkeästi vain sen, että tieteen julkisuuskuva on vahvasti luonnontiedepainotteinen (aineisto 1), että muunlaisia maailmankuvia vähätellään jossain määrin (aineisto 2) ja että on olemassa joukko ihmisiä, jotka ovat kiinnostuneita hyvin toisenlaisista todellisuustulkinnista, kuin mitä materialistinen luonnontiede tarjoaa (aineisto 3). Ihmiset kuitenkin muodostavat tunnetusti helposti omat kuplansa, joiden sisällä omia todellisuuskäsityksiä vahvistetaan, eikä konfliktirajapintoja näiden kuplien väliin ja siten esimerkiksi sosiaalisen leimautumisen ongelmaa välttämättä synny kovinkaan helposti. Esimerkiksi vaikka *Ultra*-lehden artikkeleille saatetaan kyllä naureskella skeptikkojen keskustelupalstoilla, kyse on kuitenkin kahdesta maailmankuvallisesti niin eri kuplasta, ettei kumpikaan osapuoli varsinaisesti astu toisen ”pelikentälle”, ja molemmat saavat jatkaa harrastustaan kutakuinkin rauhassa. Näin luonnontieteellistä maailmankuvaa kannattavat ja ei-tieteellisiä maailmankuvia kannattavat pysyvät enimmäkseen omiensa parissa, huolimatta siitä, että huutelua raja-aitojen yli aina silloin tällöin kuuluu. Ongelmia syntyykin lähinnä silloin, kun syystä tai toisesta pelataan nimenomaan samalla pelikentällä mutta eri säännöillä. Tämän näkyy erityisen hyvin terveysdiskursseissa, joissa yhteisenä pelikenttänä on ihmisen terveys ja hyvinvointi, mutta joissa pelataan yhtäläillä ”virallisilla” säännöillä kuin monilla muillakin säännöillä. Esimerkiksi kiinalainen lääketiede ja länsimainen lääketiede toimivat samalla terveys- ja hyvinvointikentällä mutta varsin erilaisilla episteemis-ontologisilla säännöillä. Toisaalta, jos joku uskoo litteään maahan tai luomisteoriaan, hän saa varsin rauhassa toimia omissa kuplassaan, jos myös pysyy siellä, eikä sotkeudu esimerkiksi kouluopetukseen tai julkiseen varhaiskasvatukseen.

Toimittaja Jussi Ahlroth (HS 28.7.2019) kirjoitti Helsingin sanomiin erinomaisen kirjoituksen Immanuel Kantista ”kuplan filosofina”. Hän kirjoittaa jo artikkelinsa alaotsikossa kuplien ongelmana olevan se, että meiltä katoaa yhteinen todellisuus. Tämä ”kupaantuminen” on varsin näkyvä ilmiö yhteiskunnassamme. Tieteellä voisi olla merkittävä rooli näiden kuplien keskinäisen vuorovaikutuksen lisäämisessä, mutta se vaatisi sen, että tieteen olisi heikennettävä *oman kuplansa* seinämiä. Juuri tämä minulla on ajatuksena kritisoidessani materialistista luonnontieteellistä maailmankuvaa liian ahtaana tulkintana niin tieteestä kuin todellisuudestakin.

Tämän tutkielman perusteella toinen tausta-ajatus jää siis jokseenkin avoimeksi yleisellä yhteiskunnallisella tasolla, mutta siihen voidaan kuitenkin vastata seuraavasti: mikä tahansa tulkinta todellisuudesta on sallittu *omassa kuplassa*, kunhan sillä ei pyritä vaikuttamaan muihin kupliin. Jos asiaa kuitenkin tarkastelee dominoivan maailmankuvan näkökulmasta, siitä tulee huomattavasti mielenkiintoisempi: onko yhteiskunnallinen asemansi jollakin tavoin vaarassa, jos poikkean julkisesti dominoivasta maailmankuvasta? Tähänkään kysymykseen tutkimus ei varsinaisesti anna vastauksia vaan samalla tavalla ainoastaan vihjeitä kuin ensimmäiseenkin tausta-ajatukseseen; mikäli omista kokemuksista ei uskalleta puhua sosiaalisen leimautumisen pelossa, yhteiskunnassamme on jotakin sellaista, mikä tämän pelon aiheuttaa, kuten edellisen väliotsikon alla totesin. Otaksuisin tämän liittyvän siihen vahvaan diskurssiin, että ”järkevänä” pidetään ainoastaan materialistis-luonnontieteellisiä selityksiä – tai vähintään mulla tavoin tieteellisesti perusteltuja näkemyksiä – ja kuka meistä nyt ehdoin tahdoin haluaisi leimautua järjettömäksi. Se liittyynee

myös siihen materialistiseen tulkintaan, jonka mukaan erilaiset oudot kokemukset ovat hallusinaatioita ja harhoja. Kukaan meistä ei varmasti halua leimautua sen paremmin harhaiseksi kuin järjettömäksi – mielenvikaisesta puhumattakaan.

Kolmanteen tausta-ajatukseen, *miksi meillä näyttää olevan törmäys tieteellisen maailmankuvan ja ei-tieteellisen maailmankuvan välillä*, aineisto ei kykene vastaamaan kuin spekulatiivisesti. Yhteiskuntatieteissä miksi-kysymykset ovat aina hankalia, sillä asiat ovat usein mutkikkaita ja monitahoisia. Mikäli yhdistän tämän tutkimuksen empiiriset tulokset kandidaatintutkielmaani, vaikuttaa varsin selvältä, että pieni mutta äänekäs tieteellisen skeptismin nimessä asiansa esittävä joukko on pitkälle vastuussa näiden maailmankuvien törmäyksestä. Tieteentekijät yleensä eivät vaikuta katsovan aiheelliseksi käydä toisenlaisten maailmankuvien kimppuun, mutta jostakin syystä skeptikot katsovat tämän asiakseen. Tämän tutkimuksen aineiston huuhaa-osassa tämä näkyy erityisen hyvin artikkelissa ”Nyt tulee vastaisku huuhaalle” (otsikko 5.3.1.1), jossa kärkkäimmät kommentit ovat skeptikkona tunnetun kosmologi Kari Enqvistin käsialaa. Artikkelissa on periaatteessa kysymys valetiedon torjumisesta ja paljastamisesta (huuhaa-sanan toinen, erotteleva käytötarkoitus), mutta nimenomaan skeptikko Enqvist onnistuu saamaan siihen vahvan huuhaa-sanan ensisijaisen käyttötarkoituksen (pejoratiivi) tunnun. Merkkejä siitä, että (luonnon)tieteellinen ja ei-tieteellinen maailmankuva olisivat yhteiskunnassamme törmäyskurssilla muutoinkin kuin skeptikkojen puheissa, ei aineistossa varsinaisesti ole. Olisi kuitenkin hyvä selvittää tarkemmin, miten suuri maailmankuvan muodostamisen vapaus yhteiskunnassamme yleisesti ottaen on.

Skeptikot ovat varsin äänekäs joukko tieteentekijöitä ja maallikoita mutta tieteen sisällä he edustavat vain osajoukkoa. He ovat kuitenkin varsin suuria mielipidevaikuttajia, ja on syytä epäillä, että nimenomaan skeptikot värittävätkin ihmisten käsitystä tieteestä laajemminkin. Myös tätä olisi syytä tutkia tarkemmin, sillä ei ole kenenkään etu, että jokin kärjekkäät mielipiteet omaava joukko leimaa jotakin suurempaa joukkoa yleisemminkin. Tämä on hyvin tuttu ilmiö uskonnoista, jossa kovaääniset fundamentalistit voivat tehdä suurtakin hallaa jonkin uskonnon harjoittajille yleensä.

Skeptikkojen penseä asenne ei-luonnontieteellisyyttä kohtaan selittynee parhaiten sillä yksinkertaisella psykologisella seikalla, että meillä ihmisillä on taipumus ajatella, että juuri oma tulkintamme todellisuudesta on ”oikea”. Oman maailmankuvan rakentuminen on pitkä ja mutkikas prosessi, ja asetamme sen varaan usein koko elämämme. Siksi emme aivan helposti lähde murtamaan sitä perustaa, jonka varassa lepäämme, vaan pidämme mieluummin tiukasti kiinni maailmankuvastamme. Tämä näkyy aineistossa hyvin sekä huuhaa-sanan leimallisessa käytössä että myös Ultra-lehden artikkelien kirjoittajien vahvassa uskossa omiin käsityksiinsä todellisuudesta. Samoin se näkyy myös esimerkiksi Tiede-lehden vahvassa luonnontieteellisessä otteessa.

Kyse ei siis ehkä ole varsinaisesta yleisestä maailmankuvien törmäyksestä vaan pikemminkin kandidaatintutkielmassani paljastuneesta tieteellisen skeptismin tavasta hyökätä ei-tieteellisyyttä kohtaan sekä sen vaikutuksesta ihmisten asenteisiin. Lienee myös niin, että jokaisessa kulttuurissa ja jokaisena aikakautena vallalla oleva dominoiva maailmankuva yksinkertaisesti vain kuuluu osaksi ihmisen luonnollista sosiaalista todellisuutta ja että aina esiintyy sekä fundamentalismia että niitä, jotka ajattelevat DM:sta poikkeavasti ja joita sen vuoksi vieroksutaan. Kenties meidän ajassamme ja luonnontieteellisen ja ei-tieteellisen maailmankuvien vastakkainasettelussa ei ole tässä suhteessa mitään poikkeuksellista. Poikkeuksellista sen sijaan on se, miten laajaan jalansijan nykyinen dominoiva maailmankuvamme on saanut *kaikkialla maailmassa*; se on kokonaan uusi tilanne, jonka seuraukset voivat olla arvaamattomat. Sen sijaan että meillä olisi ajat-

telun moninaisuutta, joka takaisi uudistumisen, näytämmekin kulkevan kohti *episteemistä monokulttuuria*. Tämän lisäksi nykyisen dominoivan maailmankuvamme keskeiset elementit – kapitalismi, materialismi ja yksilökeskeisyys – ovat jo itsessään vaarallisia komponentteja, ja kun ne yhdistetään yhdeksi globaaliksi maailmankuvaksi, kaikki katastrofin ainekset ovat olemassa.

Erityisesti toinen tausta-ajatus, onko vain tietty tulkinta todellisuudesta sallittu, on kysymys, jota pitäisi pitää jatkuvasti esillä yhteiskunnallisessa keskustelussa. Mikäli ajaudumme tilanteeseen – ellemme jo ole sellaisessa tilanteessa – että omista todellisuuskäsityksistä ei voi vapaasti keskustella, emme ole päässeet inkvigion ajoista kaikesta tieteen ja teknologian kehityksestä huolimatta juurikaan eteenpäin. Ei myöskään ole perusteltua lukita episteemis-ontologisia käsityksiä siten, että ne estävät edistymisen toisenlaisten käsitysten myötä. Tarvitsemme tässä ajassa kipeästi näkökulmarelativismia sekä eri kuplien välisen eristyneisyyden heikentämiseen että entistä laajemmin todellisuuskäsityksen muodostamiseen. Meillä on yksi yhteinen todellisuus kaikille, joka on *sama jokaiselle erikseen*.

Tutkielmani perusteella olisi enemmän kuin tarpeellista tehdä laajemmin tutkimusta sekä henkisydestä että sellaisista maailmankuvista, jotka sisältävät muutakin tieteellisesti muodostettua tietoa. Tarvitsisimme kaiken kaikkiaan kipeästi lisää ymmärrystä siitä, millaisista asioista ihmisten maailmankuvat koostuvat ja miten, miksi ja millä perusteella ihmiset erilaiset maailmankuviansa elementit valitsevat. Kenties meidän tulisi tehdä Tiedebarometrin kaltainen *Maailmankuvabarometri*, joka mittaisi sitä, millaisista maailmankuvista suomalainen mielenmaisema koostuu. Kirkon tutkimuskeskus teki aikoinaan säännöllisesti *Mihin Suomi uskoo?* -kyselytutkimusta, joka kartoitti suomalaisten uskonasioita, mutta syytä olisi tutkia maailmankuvien perustaa yleisemminkin. Aineisto 3 tuotti kokonaan uudenlaista teoriaa maailmankuvien pohjalla vaikuttavista tiedonmuodostustavoista. Esittämäni jako neljään eri uskomuspohjaisten maailmankuvien tiedonmuodostustapaan on mielenkiintoinen ja jatkotutkimuksen mahdollistava näkemys sosiaaliseen tiedon rakentumiseen. Lisäksi olisi hyvä tarkastella jatkotutkimuksessa sitä, miksi yhteiskunnassa on vaikea esittää poikkeavia näkemyksiä tai kertoa oudoista kokemuksista ja mitä asialle voisi tehdä.

Berger ja Luckmann kysyvät, miten on mahdollista, että subjektiivisista merkityksistä tulee objektiivisia tosiseikkoja (Berger & Luckmann 1994, 28). Juuri tällaisia ”objektiivisiä tosiseikkoja” ovat ne maailmankuvat, joihin yhteiskuntamme perustuvat; ne ovat alunperin subjektiivisista merkityksistä – episteemisistä ja ontologisista valinnoistamme – muodostettuja yleiskuvia todellisuudesta, jotka ovat vain hetkellisesti jähmettyneet konsensukseksi tiedosta. Siten ne ovat loppujen lopuksi vain uskomuksia todellisuuden luonteesta todellisen todellisuuden paetessa jatkuvasti pyrkimyksiämme saada se satimeen. Ehkä joskus vielä tulee se päivä, jolloin voimme sanoa: ”Nyt me tiedämme millainen todellisuus on”, mutta se päivä ei ole tänään.

Lähteet

- Aarva, P. & Kortejärvi, H. (2018): Näyttölääketiede ja kokemusvaikutukset. Teoksessa: Pauliina Aarva, et al. (toim.): Inhimillisyyden vallankumous. Basam books.
- Aarva, P., Kortejärvi, H. & Sarvela, K. (2018): Inhimillisyyden vallankumous: Iloa ja toivoa terveydenhoitoon. Basam Books.
- Adyashanti (2010): The end of your world. Sounds true.
- Aerts, D., Apostel, L., De Moor, B., Hellemans, S., Maex, E., Van Belle, H. & Van der Veken, J. (2007): World Views: From fragmentation to integration. Internet edition (e-julkaisu: <https://www.vub.ac.be/CLEA/pub/books/world-views/>). Center Leo Apostel.
- Alexander, E. (2015): Totuus taivaasta. WSOY.
- Benedetti, F. (2014): Placebo effects. 2nd ed. Oxford university press.
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1994 [1966]): Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen. Gaudeamus.
- Bird, A. (2018): Thomas Kuhn. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Verkkojulkaisu.
- Bloor, D. (1991 [1976]): Knowledge and social imagery, 2. ed. The University of Chicago Press.
- BonJour, L. (2010): Against materialism. Teoksessa: (toim.): The waning of materialism. Oxford university press.
- Brosnan, C., Vuolanto, P. & Brodin Danell, J.-A. (2018): Complementary and alternative medicine: Knowledge production and social transformation. Palgrave MacMillan.
- Browne, S. (2005): Kahdessa maailmassa: Selvänäkijän silmin. Taivaankaari.
- Bruce, R. (2009): Astral dynamics: The complete book of out-of-body experiences. Hampton roads publishing.
- Burke Harris, N. (2019): Syvälle ulottuvat juuret: Turvattomasta lapsuudesta tasapainoiseen aikuisuuteen. Basam books.
- Byrne, L. (2010): Enkeleitä hiuksissani. Otava.
- Chalmers, D. (1996): The conscious mind: In search of a fundamental theory. Oxford university press.
- Cooper, D. (2002): Ihanat enkelit: Anna valon muuttaa elämäsi. Taivaankaari.
- de Mello, A. (1999): Havahtuminen. Like.
- Descartes, R. (2015 [1641]): Teokset II: Mietiskelyjä ensimmäisestä filosofiasta. Gaudeamus.
- DeWitt, R. (2010): Worldviews: An Introduction to the History and Philosophy of Science (e-book). 2nd ed. Wiley-Blackwell.
- Dunderfelt, T. (2015): Käytä intuitiotasi: Hyödynnä mielesi mahtava voima. Dialogia.
- Dunlap, R. (1984): Commitment to the dominant social paradigm and concern for environmental quality. *Social Science Quarterly* 65(4): 1013–1028.
- Enqvist, K. (1997): Kvanttifysiikka pseudotieteiden perusteluna. Teoksessa: Risto Selin, et al. (toim.): Paholaisen asianajajan paluu. Tähtitieteellinen yhdistys Ursa.
- Flanagan, K. (2009): Introduction. Teoksessa: Kieran Flanagan & Peter C. Jupp (toim.): A Sociology of Spirituality. Routledge.
- Gutierrez, K. (toim.) (2015): Handbook of Spiritualism and Channeling. Brill Handbooks on Contemporary Religion. Vol. 9. Brill.
- Hansson, S. O. (2017): Science and pseudo-science. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Verkkojulkaisu.
- Hautamäki, A. (2018): Näkökulmarelativismi: tiedon suhteellisuuden ongelma. SoPhi.
- Heikkilä, K. & Jokivuori, P. (1994): Kuoleman salaisuus. Kirjayhtymä.

- Hewitt Rawlette, S. (2019): What if consciousness comes first? *Psychology Today*. Saatavilla: <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/mysteries-consciousness/201907/what-if-consciousness-comes-first>. Luettu [28.7.2019].
- Hirst, S. (2014): A tale of two paradigms. Saatavilla: <https://www.suzukiielders.org/tag/dominant-social-paradigm/>. Luettu [27.6.2019].
- Honkasalo, M.-L. (2017): Johdanto: Kirjoituksia elämästä. Teoksessa: Marja-Liisa Honkasalo & Kaarina Koski (toim.): *Mielen rajoilla: Arjen kummat kokemukset*. SKS.
- Honkasalo, M.-L. (2016): Kumman varjo. Teoksessa: Mikko Ylikangas (toim.): *Mielen salat*. Gaudeamus.
- Honkasalo, M.-L. & Koski, K. (toim.) (2017): *Mielen rajoilla: Arjen kummat kokemukset*. SKS.
- Jallinoja, P. (2018): Mitattu ja koettu elämä eivät kohta. *Suomen lääkärilehti* 73(11): 696–697.
- Jaquette, D. (2014 [2002]): *Ontology*. Routledge.
- Kabat-Zinn, J. (2005): *Kehon ja mielen viisaus: Tietoisien läsnäolon parantava voima*. Basam Books.
- Kallio-Tamminen, T. (2018): Maailmankuvan muutos uudistaa terveysajattelua. Teoksessa: Pauliina Aarva, et al. (toim.): *Inhimillisyyden vallankumous*. Basam books.
- Kastrup, B. (2014): *Why Materialism Is Baloney*. Sähkökirja. iff books.
- Kilbourne, W. E., Beckmann, S. C. & Thelen, E. (2002): The role of the dominant social paradigm in environmental attitudes: A multinational examination. *Journal of Business Research* 55: 193–202.
- Knuuti, K. (2019): Kyllä naapurin Pekka tietää. ainamedia.fi. Saatavilla: <https://ainamedia.fi/2019/04/24/kylla-naapurin-pekka-tietaa>. Luettu [7.5.2019].
- Kontro, M. (2018): *Portilla: Suomalaisia kuolemanraajakokemuksia*. Atena.
- Kuhn, T. S. (1994 [1962]): *Tieteellisten vallankumousten rakenne*. Art House.
- Kuvajainen, J. (2018): *Epäilemättä totta: tieteellisen skeptisimin ja materialistisen monismin tarkastelua*. Kandidaatintutkielma. Jyväskylän avoin yliopisto.
- Lewis, J. R. & Kemp, D. (toim.) (2007): *Handbook of new age*. Brill Handbooks on Contemporary Religion. Brill.
- Lidskog, R. & Waterton, C. (2016): Anthropocene – a cautious welcome from environmental sociology? *Environmental sociology* 2(4). doi: 10.1080/23251042.2016.1210841.
- Loxton, D. (2013): Why is there a skeptical movement? www.skeptic.com. Saatavilla: <https://www.skeptic.com/downloads/Why-Is-There-a-Skeptical-Movement.pdf>. Luettu [3.6.2019].
- Marchant, J. (2016): *Hoida mielelläsi: Kuinka mieli todella vaikuttaa kehoon*. Atena.
- Markie, P. (2017): Rationalism vs. empiricism. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Verkkojulkaisu.
- McKenna, J. (2010): *Henkinen valaistuminen: Hitonmoinen juttu*. Taivaankaari.
- Miller, W. R. & C’de Baca, J. (2001): *Quantum change: When epiphanies and sudden insights transform ordinary lives*. The Guilford press.
- Monroe, R. A. (2003): *Mahtava matka*. Taivaankaari.
- Moorjani, A. (2017): *Taivas maan päällä. Viisas elämä*.
- Naugle, D. K. (2002): *Worldview: The History of a Concept*. William B. Eerdmans Publishing Company.
- Newton, M. (2004): *Sielujen matka: Elämää elämien välillä*. Taivaankaari.
- Niiniluoto, I. (1980): *Johdatus tieteenfilosofiaan*. Otava.
- Niiniluoto, I. (1997): *Tieteen tuntomerkit*. Teoksessa: Risto Selin, et al. (toim.): *Paholaisen asianajajan paluu. Tähtitieteellinen yhdistys Ursa*.
- Nilsson, A. (2012): *The psychology of worlviews: Toward a non-reductive science of personality*. Lund University.
- Näreaho, L. (2015): *Kuolemanraajakokemukset: Tutkimuksista tulkintoihin*. Kirjapaja.
- Peirce, P. (2013): *Intuitio: Sisäisen tiedon ohjauksessa*. Taivaankaari.
- Polanyi, M. (1958): *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. 2nd edition 1962. Routledge.
- Purra, S. (2013): *Kadotettu yhteys; Löydä tunteesi voima*. WSOY.

- Raami, A. (2015): *Intuition unleashed: on the application and development of intuition in the creative process*. Doctoral dissertation. Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu.
- Raami, A. (2017): *Älykäs intuitio: ja miten käytämme sitä*. S&S.
- Rancken, J. (2017): *Ylikuonnollinen kokemus: Tulkinta, merkitys ja vaikutus*. Vastapaino.
- Remes, L. (2006): *Diskurssianalyysin perusteet*. Teoksessa: Jari Metsämuuronen (toim.): *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. International methelp.
- Richelieu, P. (1983): *Sielun matka*. WSOY.
- Rovelli, C. (2018): *The Order of Time*. Äänikirja. Penguin.
- Sarajärvi, A. & Tuomi, J. (2018): *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Sähkökirja. Tammi.
- Searle, J. R. (1995): *The Construction of Social Reality*. Sähkökirja. The Free Press.
- Shermer, M. (2011): *What Is Pseudoscience?* Saatavilla: <https://www.scientificamerican.com/article/what-is-pseudoscience/>. Luettu [22.8.2019].
- Sillfors, M. (2017): *Jumalattomuus ja hyvä elämä: Ateistinen henkisyys vaihtoehtona monoteistiselle uskonnolle 2000-luvun länsimaissa*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.
- Siltala, M. (2019a): *Hän oli siinä: Kokemukset yhteydestä kuoleman jälkeen*. S&S.
- Siltala, M. (2019b): *Jälleenkohtauksia : Vainajakemukset sekä niiden koetut vaikutukset käsityksiin elämästä ja kuolemasta*. Helsingin yliopisto.
- Sorell, T. (1991): *Scientism: Philosophy and the Infatuation with Science*. Routledge.
- Stenmark, M. (2016): *Tiedeusko ja todellisuuden rajat*. Kirjapaja.
- Stubenberg, L. (2018): *Neutral Monism*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Verkkojulkaisu.
- Tiedebarometri 2016. Tieteen tiedotus ry.
- Tolle, E. (2016): *Läsnäolon voima. Viisas elämä*.
- Töttö, P. (2004): *Syvällistä ja pinnalista: Teoria, empiria ja kausaalisuus sosiaalitutkimuksessa*. Vastapaino.
- van Prooijen, J.-W. & Douglas, K. M. (2018): *Belief in conspiracy theories: Basic principles of an emerging research domain*. *European journal of social psychology* 48(7): 897–908.
- Vidal, C. (2008): *“Wat is een wereldbeeld?” (What is a worldview? English version at: <http://cogprints.org/6094/>)*. Teoksessa: H. Van Belle & J. Van der Veken (toim.): *Nieuwheid denken. De wetenschappen en het creatieve aspect van de werkelijkheid*. Acco.
- Wittgenstein, L. (1984 [1922]): *Tractatus Logico-Philosophicus*. WSOY.