

Juha Peltoniemi

Tieteen parastigma



Versio 0.2 (8. marraskuuta 2014)

© 2014 Juha Peltoniemi ja Neutrinica Oy

Lataaminen, tulostus sekä kopiointi ja jakelu sähköisessä tai tulostetussa muodossa sekä osittainen lainaaminen sallittu vapaasti ei-kaupallisiin tarkoituksiin hyvää tapaa noudattaen. Plagiointi ja muuttaminen ehdottomasti kielletty.

Elektroninen dokumentti (odt/pdf)

Neutrinica Oy, Oulu

2014

Sisällys

1 Johdanto.....	1
2 Tutkimussuunnat ja paradigmat.....	2
2.1 Koulukunnat ja tutkimustraditiot.....	2
2.2 Paradigman käsite.....	3
2.3 Kahtiajako selittäviin ja tulkitseviin tutkimusnäkökulmiin.....	5
2.4 Yhteiskuntatieteiden suhde luonnontieteisiin.....	8
2.5 Reduktionismi ja yksilönvapaus (kirjoita uusiksi).....	10
2.6 Metodologinen individualismi.....	12
2.7 Tieteen arvot ja arvovapaus (toisaalle).....	14
3 Selittävä tutkimusote.....	15
3.1 Syntyperä.....	15
3.2 Klassinen positivismi.....	16
3.3 Wienin piiri.....	17
3.4 Teoriakäsitykset.....	19
3.5 Pragmatismi.....	21
4 Tulkinnalliset näkemykset.....	26
4.1 Syntyperä.....	26
4.2 Sosiaalinen konstruktioismi.....	28
4.3 Kulttuuri sosiaalisena tai individualistisena konstruktiona.....	34
5 Kriittinen realismi.....	37
6 Näkemykset johtamisen alalla.....	41
7 Empiiristen tutkimusmenetelmien valinta.....	44
7.1 Kvalitatiivinen, kvantitatiivinen vai jotain muuta.....	44
7.2 Etnografia.....	47
7.3 Kokeellinen tutkimus.....	48
8 Tieteenalat.....	50
8.1 Tieteiden paradigmaattisuus.....	50
8.2 Yhteiskuntatieteet.....	53
8.3 Johtamistiede.....	56
9 Tutkimuksen etiikka.....	59
10 Yhteenvetoa.....	63

1 Johdanto

Tarkastelen tässä kirjoitelmassa tieteiden, erityisesti yhteiskuntatieteiden erilaisia filosofisia suuntauksia. Vertailen filosofian suhteita metodologioihin, tieteen sosiologiaan sekä tieteenhistoriaan. Pohdiskelen tieteiden ja tieteenalojen eroja ja yhtäläisyyksiä.

Aloitan työn tarkastelemalla tutkimustraditioita ja paradigmoja. Vertailen selittäviä ja tulkitsevia tutkimusnäkökulmia sekä näiden välisiä ja takaisia näkemyksiä. Mitään lopullista totuutta en yritäkään tästä löytää – tutkimusfilosofioista ja niiden peruskäsitteistä vallitsee niin monta erilaista käsitystä, että edes yhteismitallisuuden käsitteestä ei päästäne yksimielisyyteen.

Mietiskelen tutkimuksen metodeja ja metodologisia lähtökohtia. Tarkastelen jonkin verran empiriaa ja empiiristen menetelmän suhdetta teoreettiseen näkemykseen. Teorian olemusta olen pohdiskellut enemmän toisaalla.

Lopuksi pohdiskelen jonkin verran tutkimuksen etiikkaa. Löydän joitain näkemyksiä etiikan suuntauksen ja tieteenfilosofian suunnan välille, niitä sopivasti kritisoiden. Tarkastelen tieteen arvovapauden käsitettä.

Lähestyn aihetta yhteiskuntatieteiden opiskelijan näkökulmasta. Osa sisällöstä lähtee opintoja varten kirjoitetuista esseistä, mutta eniten olen motivoitunut pohtimaan tutkimusfilosofiaa suunnitellessani ja kirjoittaessani pro gradu -työtä.

Keskityn tässä kirjoituksessa yhteiskuntatieteisiin. Erityisesti käytän omaa oppiainettani, johtamista esimerkkinä. Aiemmin olen opiskellut ja tutkinut teoreettista ja kokeellista fysiikkaa. Tieteenfilosofisesti se ei kuitenkaan tarjoa samanlaisia haasteita, koska sen alan tiedonkäsitteet ja metodologiat ovat vakiintuneet aikoja sitten ja muuttuneet sisäpiirille sanattomiksi itsestäänselvyyksiksi. Toki fysiikan tutkimus ja tutkimuksen johtaminen sellaisenaan antaa aineistoja tieteen sosiologeille sekä organisaatiotieteille.

2 Tutkimussuunnat ja paradigmat

2.1 Koulukunnat ja tutkimustraditiot

Tiede jakautuu useiksi erillistieteiksi ja tieteenhaaroiksi. Empiiristä todellisuutta tutkivat reaalitytieteet voidaan jakaa ihmis- ja luonnontieteisiin. Näiden keskinäisten suhteiden – samanlaisuuden ja erilaisuuden – ymmärtäminen tuottaa erilaisia käsityksiä tieteiden yhtenäisyydestä. Kolmanteen ryhmään kuuluvat ei-empiiriset formaalit tieteet, kuten matematiikka ja logiikka, jotka eivät tutki reaalimaailman havaittavia ilmiöitä. Palaan tieteiden eroihin myöhemmin. Ensiksi keskityn yhteiskuntatieteisiin.

Yhteiskuntatieteiden tutkimus jakautuu lukuisiin osiin tutkimuskohteen, tutkimusmenetelmien, tutkimusnäkökulmien ja tutkimusfilosofioiden suhteen. Näitä osia ja osien osia voidaan kutsua tieteenaloiksi, koulukunniksi, oppiaineiksi, aatesuunniksi, tutkimustraditioiksi tai paradigmoiksi. Monissa yliopistoissa ja muissa tieteellisissä organisaatioissa nämä erotetaan hallinnollisesti, mutta useinkaan organisatoriset ja hallinnolliset rajat eivät noudata tieteen rajoja. Oppiaineiden ja koulukuntien edustajat saattavat keskustella keskenään helpommin tai vaikeammin, joskus vihamielisestikin. Kukaan ei ole edes onnistunut kattavasti määrittelemään koulukuntia, tieteenaloja tai tutkimusfilosofioita.

Tieteenfilosofian, aatehistorian ja yhteiskuntatieteiden perinteiden mukaan useasti kunkin aatesuunnan määrittelevät sen vastustajat (Smith määritteli merkantilismin, Marx kapitalismin, j.n.e.). Silloin määritelmään liittyy väistämättä negatiivinen sävy. Määritelmä ei välttämättä kuvaa kohdetta kovin objektiivisesti, koska se laaditaan kumottavaksi ja vastustettavaksi, usein karikatyyriksi. Useampi vastustaja saattaa määritellä vasta-aatteensa toisistaan poikkeavalla tavalla.

Toisaalta moni alun perin hyvin määritelty paradigma leviää osiinsa, kun sen harjoittajat lähtevät viemään sitä eri suuntiin. Lisäksi joskus lähes jokainen itseään merkittävänä yhteiskuntatieteilijä-filosofina pitävä haluaa määritellä oman dogminsa omalla termillään, jolla erottuu kilpailijoidensa melkein samankaltaisista käsitteistä, kierrättämällä toisessa yhteydessä käytettyä nimeä, lisäämällä väliin jonkun ”ilisin” (kuten pragmatismi → pragmatismismi) tai keksimällä oman sanan.

Näistä seuraa suuri käsitteiden sekamelska. Siksi jokaisessa työssä pitää erikseen määritellä jokainen filosofinen ja aatteellinen käsite, jotta sen merkitys ja siihen liittyvät arvoasetelmat tulevat lukijalle selviksi.

2.2 Paradigman käsite

Paradigman käsitteen tieteeseen toi Thomas Kuhn (1962). Kreikan "παράδειγμα" tarkoittaa mallia tai esimerkkiä, ja termiä käytettiin aiemmin ainakin klassisten kielten opiskelussa sanojen taivutusmalleille. Kuhn aluksi itsekkin haparoi paradigman määrittelyssä, antaen sille lukuisia toisistaan poikkeavia merkityksiä.

Voimme asettaa, että vallitseva selitysvoimainen teoria, alan tutkimusmenetelmät ja normit muodostavat paradigman (Kuhn 1962). Paradigma sisältää myös kriteerit, mitkä ongelmat ovat tärkeitä ja olennaisia eli mitä kannattaa tutkia ja miten määritellään tulosten oikeellisuus tai paremmuus. Teorian totuudesta ja epätotuudesta voidaan puhua vain paradigman yhteydessä. Siten paradigma antaa myös tutkijoille arvoja, joita arvovapaan tieteen tulee noudattaa.

Paradigma luo pohjan, jonka päälle tutkija voi rakentaa uutta teoriaa. Se vapauttaa tutkijan pohtimasta tieteensä perustaa. Kuhn (1970) piti tiedettä esiparadigmaattisena, jos siltä puuttui tällainen pohja.

Kuhn (1970) tutki tieteen historiallista kehitystä. Hän pohti tieteen edistymistä ja tieteellisiä vallankumouksia taikka paradigman muutoksia. Nämä etenivät kaavalla normaalitiede → kriisitiede → uusi tiede. Paradigman muutos tarkoitti epäjatkuvuutta, vallankumousta siinä mielessä, että uusia käsitteitä ei voinut määritellä vanhan paradigman kielellä, eikä uusia teorioita voinut testata, varmentaa tai kumota vanhan paradigman keinoin. Tässä yhteydessä paradigman käsitteettä ei tarkoitettu erottamaan kilpailevia tieteenaloja tai tutkimusmetodeja toisistaan.

Kuhn (1970) ei hyväksynyt Popperin (1938) kantaa, että yksi väärä havainto kumoaa teoriaan. Kuhnin (1970) mukaan paradigma hylätään vasta, kun sitä vastaan saadaan riittävän paljon todisteita. Yksi väärä havainto ei siten riitä kumoamaan vakiintunutta järjestelmää ja muutoskin voi tapahtua enemmän sosiaalisesti kuin rationaalisesti. Ennen vanhan paradigman hylkäämistä on myös kehitettävä uusi parempi paradigma. Usein vanha ja uusi paradigma ovat yhteismitattomia, jolloin uutta teoriaa ei voi korroboroida vanhan paradigman keinoin eikä vanhaa kumota uuden keinoin.

Lakatos (1970) tarkasteli paradigman muutosta kehittyneemmin tutkimusohjelma-käsitteen avulla. Hän ei saavuttanut samaa suosiota, ehkäpä epäonnistuttuaan termin nimeämisessä.

Koulukunta voidaan ymmärtää paradigmaa suppeampana käsitteenä. Saman tieteen koulukunnat voivat keskustella keskenään ja niiden teorioita voidaan arvioida samalla mitalla. Koulukunta voi liittyä joko omaan teoriaan taikka tutkimuskohteeseen. Koulukunta itsessään on paradigmaa järjestäytyneempi asia, joskus yhden tutkijan ympärille muodostunut, mutta ei välttämättä mitenkään hyvin määritelty sekään.

Tutkimusnäkökulma kertoo, mistä suunnasta tutkimuskohdetta lähestytään ja millä tavalla sitä tutkitaan. En ole löytänyt termille sen täsmällisempää määritelmää saati keksijää. Se on kuitenkin paradigmaa suppeampi käsite, joka kertoo tutkijan henkilökohtaisesta tutkimusotteesta, jota hän voi vaihtaa tutkimuksesta toiseen. Tutkimustraditio kertonee vielä epämääräisemmin niistä tavoista, joilla tutkimusta on totuttu tekemään.

Myös paradigman käsite voidaan määritellä suppeammin tai laajemmin. Esimerkiksi psykologiassa puhutaan usein behavioristisesta, kognitivistisesta, psykoanalyttisesta ja humanistisesta paradigmasta, vaikka laajemmasti kaikki kuuluvat saman psykologian positivistisen paradigman alle. Paradigma voidaan siten yhdistää tieteenalaan.

Fysiikassa ei ole paradigmoja – fysiikka on paradigma. Fysiikan paradigma muodostui uuden ajan alussa Galilein viitoittaessa tietä. Modernin fysiikan murros suhteellisuusteorian ja kvanttimekaniikan myötä saattoi vaikuttaa teoreettisesti mullistavalta, mutta se ei muuttanut paradigmaa: uusia tuloksia ja teorioita voitiin edelleen arvioida vanhan paradigman pohjalta. Edelleen fysiikassa saadaan jatkuvasti uusia havaintoja, joiden pohjalta luodaan uusia teorioita. Paradigma kuitenkin säilyy – kaikki tulokset ovat yhteismitallisia eli toisiinsa verrattavissa eikä klassinen mekaniikka katoa kouluopetuksesta mihinkään.

Laajimmasti voidaan määritellä kolme suurparadigmaa tai pääsuuntaa 1) formaalinen, rationalistinen tai matemaattis-looginen, 2) positivistinen, nomoteettinen tai kausalistinen ja 3) hermeneuttinen, idiografinen tai humanistinen suurparadigma. Näistä ensimmäinen sisältää matemaattiset tieteet, toinen luonnontieteet ja viimeinen

humanistiset tieteet. Yhteiskuntatieteisiin voidaan sisällyttää toisen ja kolmannen pääsuunnan tutkimusta.

2.3 Kahtiajako selittäviin ja tulkitseviin tutkimusnäkökulmiin

Perinteisesti yhteiskuntatieteen tutkimusotteet on jaettu noin kahteen luokkaan, esimerkiksi selittävään ja tulkitsevaan tai empiirisesti kvalitatiiviseen ja kvantitatiiviseen. Tosin Turunen (1995) puhuu kolmesta lähestymistavasta: positivismi, hermeneutiikka ja fenomenologia. Selittävällä tutkimusotteella kuvataan erilaisia positivistisia, objektivistia, realistisia ja joskus rationalistisiakin näkemyksiä. Vastaavasti tulkitseviksi tutkimusotteiksi voidaan kutsua enemmän tai vähemmän vastakkaisia näkemyksiä kuten sosiaalinen konstruktionismi, postmodernismi, dekonstruktionismi ynnä muut sellaiset. Tienari ja Meriläinen (2010) käyttävät jakoa suhteissa rakentuva ja yksilökeskeinen näkökulma. Jakolinjat ovat muuttuneet, lientyneet ja revenneet, ainakin jako marxilaisuuteen ja ei-marxilaisuuteen näyttää menettäneen merkitystä. Jokainen jako tekee väkivaltaa jollekin, koska todellisuudessa tutkimusnäkökulmat muodostavat jatkumon useammassakin ulottuvuudessa. Heikkinen, Huttunen, Nigles ja Tynjälä (2005) leimaavat dikotomisiet jaot metodologiseksi naivismiksi.

Perinteisiä paradigmaeroja ja kiistoja tarkastelivat ja osin määrittelivät Burrell ja Morgan (1979). He erottivat tutkimusotteessa neljä jatkumoa tai ulottuvuutta, ääripäiden mukaan seuraavasti:

1. Ontologinen näkemys (Mitä on olemassa?): nominalismi ↔ realismi. Nominalismin mukaan mieli luo todellisuuden ja (ontologisen) realismin mukaan todellisuus on olemassa mielestä riippumatta.¹
2. Epistemologinen näkemys (Mitä tiedetään tai voidaan tietää?): antipositivismi ↔ positivismi. Positivistit pyrkivät selittämään ja ennustamaan mitä yhteiskunnassa tapahtuu etsimällä säännönmukaisuuksia ja syy-seuraussuhteita rakenteellisten alkioiden välille. Antipositivistille yhteiskunta on oleellisesti relativis-

¹ Hacking (2009, s. 227) käyttää nominalismin vastakohtalle nimitystä luontaisstrukturalismi, mutta hän näyttää määrittelevän myös nominalismin toisin. Keskiajan skolastiikassa (Aspelin 1995, 194) nominalismi tarkoitti, että on olemassa vain yksittäisiä objekteja, ei yleiskäsitteitä, jotka ovat vain ihmisten määritelmiä, kun taas realismille yleiskäsitteet (universaalit) ovat todellisia. Siten tässä yhteydessä on syytä käyttää tarkentavaa määrettä ontologinen realismi. Ontologiseen realismiin kuuluu muun muassa materialisteja ja dualisteja (Niiniluoto 2006).

tinen ja sitä voi ymmärtää vain osallistujan näkökulmasta. Tiede ei voi tuottaa minkäänlaista objektiivista tietoa. Antipositivismista käytetään myös nimitystä interpretivismi (Bryman & Bell 2007) tai hermeneutiikka (von Wright 1971) joskin jälkimmäinen voi myös viitata yleisempään tai erikoisempaan käsitteeseen. Jotkut (Raatikainen 2004) varaavat myös termin antipositivismi toiseen tarkoitukseen.

3. Näkemys ihmisluonnosta: voluntarismi ↔ determinismi: Voluntarismin mukaan ihminen on autonominen yksilö, jolla on vapaa tahto. Determinismin mukaan ihmisen toiminta määräytyy ympäristön ja aivojen fysiologisen tilan mukaan.
4. Metodologinen näkemys: idiografinen ↔ nomoteettinen. Idiografinen näkemys tukeutuu yksittäistapauksiin ja nomoteettinen etsii systemaattisesti tutkittavia ilmiöitä kuvaavia lainalaisuuksia, yleensä kausaalisuhteita.

Tyypillisesti tutkijoiden käsityksissä on selvä vastaavuus näiden ulottuvuuksien välillä. Siten nämä voidaan projisoida subjektivismi ↔ objektivismi akselille. Toki tutkija voi muodostaa käsityksensä ristiin. Edellisten lisäksi Burrell ja Morgan (1979) kuvaavat ulottuvuutta konflikti ↔ järjestys, jota he pitävät näistä riippumattomana.

Näille ja läheisille käsitteille on keksitty paljon muitakin määritelmiä. Esimerkiksi Bell ja Bryman (2007) käyttävät käsitettä objektivismi kuvaamaan käsitystä, että sosiaaliset oliot ovat olemassa toimijasta riippumatta ja käsitettä konstruktionismi kuvaamaan käsitystä, että sosiaaliset toimijat rakentavat ja muokkaavat sosiaalisia ilmiöitä ja niiden merkityksiä jatkuvasti. Sittemmin esimerkiksi Tang (2011) väitti löytäneensä yhteiskuntatieteistä 11 perustavanlaatuista paradigmaa, joskin hänen luokittelunsa on pikemminkin omaperäinen tapa määritellä ulottuvuuksien ääripäitä. McAuley, Duberley ja Johnson (2007) erottivat organisaatioteorioissa 5-7 näkökulmaa positivismista postmodernismiin, mainitsematta sosiaalista konstruktionismia.

Selittävät ja tulkinnalliset näkemykset asetetaan usein stereotyyppisesti vastakkain (Hatch & Cunliffe 2006, Rosenberg 2008, Hacking 2009). Esimerkiksi Lincoln, Lynham ja Guba (2011) pitävät näitä täysin yhteensovittamattomina (incommensurable). Etnosentrisesti monet näkevät oman paradigman sisällä merkittävästi erilaisia suuntauksia, mutta vastakkaiset suunnat niputetaan yhteen ja niille annetaan pejoratiivinen leima joidenkin ääripäiden perusteella. Tyypillinen menetelmä on:

1. Luodaan vastaideologialle karikatyyri käyttämällä sen äärimmäisiä edustajia, virheellisiä lausuntoja, vanhentuneita käsityksiä, marginaalitutkijoiden älynvälähdyksiä ja tarkoituksellisia väärinymmärryksiä.
2. Yleistetään karikatyyri kaikkiin omasta ideologiasta poikkeaviin käsityksiin.

Tapa on yleistä², mutta täysin epäeettistä. Tieteellisessä työssä käytettäessä rinnastaisin sen tutkimusvilppiin. Sitä on toki käytetty jopa sinänsä hyvin perusteltujen eettisten käsitysten puolustamiseksi (Rawls 1988).

Usein postmodernistit tai sosiaaliset konstruktionistit viittaavat kaikkiin selittävien käsitysten edustajiin nimellä positivisti. He pitävät positivismia vanhanaikaisena, kylmän systemaattisena ja epäluovana, mutta omaa näkemystä uudenaikaisena ja luovana. Burrell ja Morgan (1979) totesivat, että positivisti on yleinen haukkumasana sen vastustajille kuten porvari vasemmistolle (johon suurin osa ainakin 70-luvun yhteiskuntatieteilijöistä itsensä identifioi). Positivisti saikin aiheetta oikeistolaisen leiman. (Tässä työssä mainituista merkittävistä filosofeista tietääkseni vain Popper on selkeästi julistautunut oikeistolaiseksi. Hän pitää itseään – sinänsä heikoin perustein – positivismin kaatajana, mistä huolimatta hänet voidaan sijoittaa positivistiksi.) Toisaalla Mintzberg (2005) kehittää termin popperisti leimaksi kovin tieteellistä otetta vaativille tutkijoille.

Toisaalta positivistiset kiistelijät leimaavat tulkinnalliset suunnat relativistisiksi ja vähättelevät näiden tieteellisyyttä. Jotkut jopa asettavat demarkaatorajan positivismin ja sosiaalisen konstruktionismin väliin, vähintäänkin postmodernismi suljetaan tieteen ulkopuolelle.

Czarniawska (2008) erottaa suuntaukset tavoitteiden mukaan. Selittävät koulukunnat tavoittelevat universaaleja periaatteita, mutta tulkinnalliset kuvaavat käytäntöjä. Käytäntöjä kuvaamalla he paljastavat todellisen toiminnan tutkijoille. En onnistu näkemään näitä vaihtoehtoina: tieteen tulee pyrkiä universaalien teorian luomiseen ja erilaisten käytäntöjen paljastaminen on yksi lenkki tutkimusten ketjussa tai verkossa.

Kaikkien stereotyyppien äiti on teos Denzin & Lincoln (1994, 2000, 2006, 2011). Siinä väitettiin yhteiskuntatieteissä olevan neljä paradigmaa: positivismi, post-positivismi, kriittinen teoria ja konstruktivismi, sittemmin myös osallistava. Ilmeisesti

2 Sille on jopa omistettu kokonainen lehti: *Philosophy of the Social Sciences*. Suuri osa sen artikkeleista rakentaa olkiukkoja ja taistelee tuulimyllyjä vastaan tai puolustautuu provosoituneesti provokaatioita vastaan.

tekijät määrittivät nämä itse sen enempää perustelematta klassiseksi tulleella taulukolla (Guba & Lincoln 1994, 2000, 2011), jota on sittemmin kritiikittä kopioitu lukuisiin artikkeleihin ja oppikirjoihin. Töistä ei käy selkeästi ilmi, tarkoitetaanko siinä paradigmoilla nykyaikana esiintyviä rinnakkaisia tutkimusnäkökulmia vai historiallis-evolutiivista kehitystä positivismi → postpositivismi → kriittinen teoria → konstruktivismi, mutta ilmeisesti tekijät aluksi tarkoittivat jälkimmäistä, tosin sittemmin siitä hiljaa luopuen (Heikkinen et al 2005). Kirjoittajat kohtelevat positivismia pejoratiivisin termein (”naiivi”) mutta määrittelevät uudet paradigmat vieläkin järkyttävämmiin, suorastaan kerjäten turpiinsa.

Toisaalta kaikki eivät piittaa paradigmajaosta paljonkaan. Reed (1985) ei pitänyt sitä kovin todellisena ja väitti erojen korostamisen johtavan turhaan eristymiseen. Hassard (1991) rikkoi rajoja tekemällä tutkimusta kaikkien Burrellin ja Morganin tyyppien mukaan. Kuitenkin Jackson ja Carter (1991) puolustivat paradigmajakoa ja tieteellisen diversiteetin muodostumista ja säilymistä.

Monet pitävät neutraalisuutta mahdottomana. Esimerkiksi Rosenbergin (2008) mielestä tutkijan on valittava puolensa ja pysyttävä siinä. Tutkimusnäkökulman, -filosofian ja -metodologian valinta on täten tärkeä ja melko peruuttamaton valinta.

Tämä valinta antaa tutkijalle ikuisen leiman, jota voitaisiin kutsua parastigmaksi. (stigma = polttomerkki, biologiassa parastigma = kitiininen läikkä hyönteisen siivessä.)

2.4 Yhteiskuntatieteiden suhde luonnontieteisiin

Yhteiskuntatieteilijät, filosofit ja joskus luonnontieteilijätkin ovat käyneet keskusteluja luonnontieteiden ja yhteiskuntatieteiden metodologisista eroista. Voivatko nämä käyttää samanlaisia empiirisiä ja teoreettisia metodeja, vai ovatko ne väistämättä erilaisia tutkimuskohteiden luonteiden vuoksi.

Metodologinen dualismi viittaa näkemykseen, että ihmistieteet ja luonnontieteet ovat perustavanlaatuisesti erilaisia ja siksi niiden on käytettävä erilaisia tutkimusmenetelmiä. Ihmistieteet eivät voi juurikaan oppia luonnontieteen metodologiasta eikä niiden pidä tunkeutua luonnontieteiden reviirille tai päinvastoin. Jotkut (Denzin & Lincoln 2000) niputtavat vielä psykologian luonnontieteiden puolelle ”positivistisiin tieteisiin”.

Metodologinen monismi pitää kaikkia tieteitä riittävän yhtäläisinä. Siten kaikki tieteet noudattavat samankaltaista tieteellistä menetelmää. Ihmis- ja luonnontieteiden välille ei voi asettaa merkittävää laadullista rajaa. Näkemystä esitti muun muassa John Stuart Mill (1876), jonka mielestä ihmistieteiden silloinen kehittymättömyys seurasi oman metodologian jääräpäisestä käytöstä. Samalla linjalla jatkaa 136 vuotta myöhemmin Töttö (2012, 33), joka ei hyväksy yhteiskuntatieteiden erityislaatua verukkeeksi objektiivisuuden vaatimusten väistämiseen. Faye (2002, 107) väittää, että hermeneutiikka soveltaa merkityksellisiin asioihin samoja induktiivisia, abduktiivisia ja deduktiivisia menetelmiä kuin luonnontieteet luonnon olioihin. Erona on, että hypoteesit eivät ole kausaalisia vaan strukturaalisia, intentionaalisia, funktionaalisia tai interpretivistisiä selityksiä.

Metodologista monismia ei tule sekoittaa ontologiseen monismiin. Ontologisen monismin mukaan ihmistieteiden kohteet eivät ole aidosti olemassa vaan ovat palautettavissa luonnontieteisiin (reduktionismi) tai suljettavissa tieteen ulkopuolelle (eliminatismi) (Raatikainen 2004, s. 11).

Metodologisen monismin erikoistapaus on metodologinen naturalismi. Sen mukaan nimenomaan luonnontieteet toimivat mallina ihmistieteille. Ihmistieteilijät kuvaavat tällaista näkemystä joskus ilmeisen arvolatautuneella termillä metodologinen imperialismi. Luonnontieteiden, erityisesti fysiikan metodologian vastustaminen saa joskus varsin surkuhupaisia piirteitä (Gill & Johnson 2010). Imperialismin käsite on käytössä myös ihmistieteiden sisällä (Sappinen 2006). Täysin päinvastaista kantaa edusti Rorty (1979), joka kuvasi kaikkia tieteitä hermeneuttisina. Pragmatismi tyypillisesti pyrkii käsittelemään kaikkia tieteitä samoin kriteerein, tosin yleensä pikemmin luonnontiedelähtöisesti.

Kolmanneksi näkemykseksi voitaisiin ottaa metodologinen pluralismi. Sen mukaan jokaisella tieteellä on omat menetelmät tai ainakin oleellisesti erilaisia menetelmäjärjestelmiä on enemmän kuin kaksi. Luonnontieteissä selvästikin eksaktit luonnontieteet käyttävät hyvin erilaisia empiirisiä ja teoreettisia menetelmiä kuin biotieteet. Ideatieteet toimivat ihan omalla tavallaan. Habermas (1971) jakoi reaalitytieteet kolmeen: luonnontieteet soveltavat empiiris-kausaalista metodia, yhteiskuntatieteet kriittistä metodia (mitä ei hän eikä kukaan muukaan tosin kovin selväksi tee) ja humanistiset

tieteet hermeneuttista metodia. Kulttuurillisesti perustieteet voidaan jakaa viiteen tai kuuteen ryhmään ja soveltavat tieteet siihen päälle.

Yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden eroja ei ole yhtä selkeästi analysoitu. Humanistiset tieteet ovat selkeästi idiografisia, positivistisen metodologian ulottumattomissa. Yhteiskuntatieteissä on tapahtunut selkeä humanististen tieteiden invaasio. Suuri osa aiemmin nomoteettisiin yhteiskuntatieteisiin kuuluvista aloista – erityisesti johtaminen – on muuttunut puhtaan kuvailevaksi, missä tutkitaan, millainen organisaatio on, kuka käyttää valtaa, mitä käsityksiä kullakin jäsenellä on, mutta ei enää sitä, mitä pitäisi tehdä toivotun tavoitteen saavuttamiseksi tai edes etsitää ennusteita.

2.5 Reduktionismi ja yksilönvapaus (kirjoita uusiksi)

Reduktionismilla viittataan käsitykseen, että tieteet voidaan redusoida ”syvällisempään” (ylempään tai alempaan) tieteeseen (Allport 1924, Quine 1966, 1969, Nagel 1961). Reduktion tarkoitus on luoda interteoreettinen selitys ja yhdistää tieteitä siten, että alemman asteen teoria selittää saman kuin ylempi, mutta paremmin (tarkemmin, vähemmän oletuksin) (McGinley 2012, Weber 1922, Greve 2012). Nagel (1961, s. 338) määritteli reduktion perustaksi siltalain, joka kytkee toissijaisen tieteen selitykset ensisijaiseen tieteeseen. Faye (2002) pitää siltalakia ongelmallisena: yksi yhteen vastaavuus toteutuu harvoin ja yleensä approksimatiivisesti. Sinänsä tieteellinen selittäminen perustuu väistämättä reduktioon, kun havaittavaa ilmiötä selitetään abstraktimmalla teorialla, joka väistämättä vaatii syvempää näkemystä (Bem & de Jong 1997).

Reduktio toimii esimerkillisesti fysiikassa: alkeishiukkasia koskevista luonnonlaeista voidaan periaatteessa johtaa atomifysiikka, kemia, lämpöoppi ja mekaniikka. Tästä voidaan päätyä fysikalismiin, jolla tarkoitetaan, että kaikki tiede pohjautuu fysiikkaan. Vastaavasti biologismilla tarkoitetaan käsitystä, että käyttäytymistieteet voidaan palauttaa biologiaan.

Yhteiskuntatieteissä metodologinen individualismi viittaa käsitykseen, että yhteiskunnallista käyttäytymistä voidaan mallintaa yksilölähtöisesti. Tällaista reduktionismia voidaan kutsua myös atomismiksi, joskus myös psykologismiksi. (Niiniluoto 2001, Tang 2011, Juntunen & Mehtonen 1985)

Kollektivismi viittaa käsitykseen, että tieteillä on emergenttejä ominaisuuksia, joita ei voi johtaa syvällisemmästä tieteestä (Nagel 1961). Emergenssi tarkoittaa, että ylemmän tason olioilla on ominaisuuksia, joita ei löydy alemman tason olioilta (Bunge 1977). Esimerkiksi Durkheim halusi pitää sosiologiaa psykologiasta erillisenä autonomisena tieteenä (Rosenberg 2008). Myös Hegel (1807) piti yhteiskuntaa tai valtiota erillisenä todellisuuden tasona. Hän kuvasi tällaista käsitteellä objektiivinen henki (objektive Geist), kun subjektiivinen henki liittyi yksilöön. Naiivi kollektivismi johtaa sosiologiseen determinismiin tai sosiologismiin, missä ihmisen toiminta redusoituu sosiaalisiin vaikutuksiin (Niiniluoto 2001). Kollektivistisina näkemyksinä voidaan pitää Parsonsin (1951) hellimää funktionalismia, jossa kukin yksilö on yhteisön harmoninen osa, jolle yhteisö osoittaa oman paikkansa sekä marxismia, jossa on toki paljon muitakin oletuksia.

Edellä kuvattua abstraktia emergenssiä ei tule sekoittaa konkreettiseen tai evolutiiviseen emergenssiin. Sellainen viittaa tapahtumaan, jossa jokin fyysikaalinen tai kulttuurinen olio syntyy ihmisen tai luonnon toiminnan seurauksena ilman etukäteissuunnitelmaa. Oppenheim ja Putnam (1958) määrittelivät evoluutioperiaatteen: jokaiselle järjestysasteelle on jollain evoluutiohetkellä tämä taso, mutta ei korkeampaa järjestystasoa. Vastaavasti ontogeneesiperiaate sanoo, että jokaiselle järjestelmälle annetulla järjestymisasteella on olemassa kehityshetki, jolloin järjestelmää ei ollut, mutta kaikki sen alkiot olivat olemassa (Faye 2002).

Toisaalta ihmistieteilijät haluavat ottaa eroa luonnontieteisiin olettamalla vapaan tahdon. Yleensä viitataan ilmeisesti Aurelius Augustinuksen (397) kehittämään ja sittemmin René Descartes'in (1637) tunnetuksi tekemään argumenttiin ”*je pense, donc je suis*” (*cogito ergo sum*), joka nostaa ihmisen sielun, tahdon tai tietoisuuden epäilysten yläpuolelle (Nordin 1995, 134). Toiset vastustavat sellaista käsitystä, jotkut jopa pitävät tietoisuutta vain illuusiona (Damasio 2001, Churchland 2004, Wegner 2002). Minäkin oletan tässä itselleni vapaan tahdon, jos ei muuten, niin siksi, kun niin tahdon.

Reduktionismi tökkää usein epäjatkuvuuskohtiin: elämä, sielu (taju, tietoisuus, tahto ja tunteet) ja kulttuuri. Elämä voi olla helpommin redusoitavissa kemiaan, mutta ihmisen sieluelämän redusoiminen aivojen fyysikaalis-kemialliseen toimintaan on vaikeammin hyväksyttävissä. Esimerkiksi Jerry Fodor (1975) väittää, että psykologian

ja neurofysiologian rajaa ei voi ylittää, koska samaa mielentilaa voi vastata useampi fysikaalinen tila. Tieteellisten näkemysten lisäksi sielulliset kysymykset kytkeytyvät ideologiaan, identiteettiin ja elämäntattomukseen. Tuskin kukaan yrittää myöskään redusoida ihmismielen tuotteiden tutkimusta ja historiaa käyttäytymistieteisiin.

Usein yhteiskuntatieteessä ja myös luonnontieteissä kohdataan näennäis-emergenttejä tilanteita ja käsitteitä. Tämä tarkoittaa, että periaatteessa ilmiön voisi redusoida elementteihin, mutta ei käytännössä alkioiden suuren lukumäärän tai systeemin muun monimutkaisuuden vuoksi. Siinä tapauksessa on käytettävä kollektiivisia käsitteitä ikään kuin ne olisivat fundamentaalisia ja rakennettava kollektiivisiin käsitteisiin perustuva emergentti malli (Vrt. Sawyer 2005, 71). Luonnontieteissä sellaisia malleja rakennetaan leipätyönä ja yhteiskuntatieteissäkin usein sosiaalisten ilmiöiden kuvauksessa. Löysä kirjoittelu aiheuttaa vaaran, että varomaton lukija ottaa mallin käsitteet fundamentaalisina. Kuten käy ilmi, ei se ole selvää kaikille yhteiskuntatieteellisten tai filosofisten artikkeleiden kirjoittajillekaan.

2.6 Metodologinen individualismi

Bratan (2009) ja Demeulanaere (2009) määrittelivät metodologista individualismia negatiivisen ja positiivisen proposition kautta. Negatiivinen propositio kieltää kaikenlaisen sosiaalisen toimijuuden ja kollektiiviset yksiköt kokonaan. Positiivisen proposition mukaan vain yksilöt ovat toimijoita sellaisenaan ja jokainen ryhmä tai instituutio riippuu yksilöiden aktiivisuudesta. John Stuart Mill (1971, s. 135) väitti, että ”ihmisillä yhteiskunnassa ei ole mitään ominaisuuksia kuin sellaisia, jotka voidaan johtaa yksilön luonnon laeista ja voidaan jakaa näihin”.

Little (2009) esitti oman muunnelmansa, jonka hän nimesi metodologiseksi lokalismiksi. Sen mukaan sosiaaliset rakenteet muodostuvat yksilön tiloista ja toimista. Yksilö itsessään rakentuu sosiaalisesti ja toimii paikallisten suhteiden, normien, instituutioiden ja sääntöjen muodostamassa sosiaalisessa ympäristössä. Little (2009) halusi erottaa tämän metodologisesta individualismista, joka hänen mukaansa käsittelee yksilöitä ei-sosiaalisesti. Itse en tosin ole sellaista individualismia juuri havainnut.

Kollektiivi siis ei ole enemmän kuin yksilöidensä summa, vaan aina vähemmän (Mill 1876)³. Kollektiivi on approksimaatio, joka yksinkertaistaa monimutkaisuutta. Approksimointi väistämättä vähentää tietoa, mutta pyrkii jättämään jäljelle olennaisen tiedon.

Kollektiivi ei kuitenkaan ole vain teoreettinen väline, vaan ihmisen luonnollinen tapa ajatella, mikä on yksi sosiologian klassisia perustotuksia (Bauman 1997). Sosiaalisen maailman hahmottaminen helpottuu huomattavasti, kun muuten persoonallisia yksilöitä voidaan käsitellä vain ryhmänsä edustajina. Kollektiiveja voidaan helposti ajatella itsenäisinä olioina, joilla on oma tahto, sielu ja jopa moraalit. Kollektiivin käsite siten vaikuttaa konkreettisesti ihmisten ajatteluun, toimintaan ja käyttäytymiseen.

Metodologiseen individualismiin liittyvät rationaalisen valinnan mallit (Elster 2001, Lehtinen 2006). Esimerkiksi Popperin (1994) mukaan yhteiskuntatieteiden tulee rakentaa malleja olettaen, että ihmiset toimivat tilanteeseen nähden rationaalisesti. Rationaalisuusperiaate olisi siten paras approksimaatio, vaikka se ei pitäisikään paikkansa. Rationaalisen valinnan periaate on atomistinen sosiologinen teoria, kuitenkin (yksinkertaisimmassa muodossaan) ilman psykologista perustaa ja reduktiota. Jo ammuin (ks. esim. Simon 1957) on todettu empiirisesti, että ihmisen valinnat ovat kaikkea muuta kuin rationaalisia. Irrationaalisuuden mallintaminen onkin taloustieteen suurin haaste. Kahnemann, Slovic ja Tversky (1982) väittivät ihmisten tekevän päätöksiään hyvin irrationaalisesti. Ihmiset käyttävät päätöksissään erilaisia heuristiikkoja ympäröivän maailman järjestämiseksi. Heuristiikalla tarkoitetaan nopeaa päätöksentekostrategiaa, jota tarvitaan tiedonkäsittelyn ylikuormituksen estämiseksi. Ruotsin tiedeakatemia päätti rationaalisesti myöntää Kahnemannille Nobelin palkinnon.

Taloustieteessä rationaalinen valinta on merkinnyt etufunktion $f(\{x\})$ maksimointia. Mallista riippuu, mitä muuttujia sisällytetään ja miten etua mitataan. Mielikuvissa rationaalinen valinta yhdistyy usein materialismiin, mikä on yleensä harhaa (Valtonen 2006). Poliitikassa käytetään nimitystä julkisen valinnan teoria. Sosiaalisen valinnan teoria poikkeaa oletuksiltaan siten, että valinnan ei tarvitse olla

3 Identiteettiä, yhteisöllisyyttä, yhteistyötä ja itsekkyyttä koskevat käsitykset ovat havaittavissa dialektisesti Platonin ja erityisesti Aristoteleen töissä. Platon korosti kollektiivisuutta ja yhteisön ideaa, mitä Aristoteles kritisoi: hän tarkasteli yhteisöjä selkeästi metodologisen individualismin hengessä (Aristoteles n. 364 e.a.a. Poliitikka, II5.1254615-22). Aristoteleen individualismi oli tiukan atomistista – hän ei tarkastellut yksilöiden eroja.

rationaalinen vaan johdonmukainen. Täydellinen rationaalisuus viittaa siihen, että ihminen valitsee optimaalisen vaihtoehdon – epätäydellinen rationaalisuus, että riittävän hyvän. Rationaalisen valinnan malleja käsitellään päätösteorioissa ja peliteorioissa. (Lehtinen 2006)

Rationaalisen valinnan teorian väitetään olevan ristiriidassa Popperin falsifikaatio-periaatteen kanssa (Burrell & Morgan 1979). Rationaalisen valinnan teoria on kuitenkin yksittäistapauksissa erittäin hyvin testattavissa, kunhan oletukset kiinnitetään. Testauksen perusteella voidaan korjata ja parantaa oletuksia ja alkuehtoja. Irrationaaliset elementit, kuten tunteet voidaan rationalisoida teorioiden avulla.

2.7 Tieteen arvot ja arvovapaus (toisaalle)

Tieteen arvovapautta käsittelevät muun muassa Weber ja Rickert. Rickertin mukaan luonnontieteet ovat arvovapaita (wertfrei), kun taas kulttuuritieteet (Kulturwissenschaft) perustuvat arvosuhteeseen (Wertbeziehung), minkä vuoksi arvoja ja tosiasioita ei voisi erottaa. (Niiniluoto 1982, s. 316)

Humen laki erottaa arvot ja tosiasiat.

Arvot sinänsä vaikuttavat kunkin tutkijan oppialan ja tutkimusaiheen valintaan. Kukin opiskelee ja tutkii mieluiten sitä, mitä pitää tärkeänä. Yhteiskunnan arvot vaikuttavat rahoitukseen, mikä rajoittaa tutkijoiden ja opiskelijoiden valinnanvapautta niin tieteenalojen välillä kuin niiden sisällä.

Niiniluoto (1982, 318) ilmaisi tieteen objektiivisuusnormin: ”Tieteellisten väitteiden hyväksymisessä tai hylkäämisessä ei saa vedota muihin tekijöihin kuin niiden tiedolliseen asemaan. Erityisesti viittaaminen uskonnollisiin, poliittisiin tai moraalisiin perusteisiin on kiellettyä.” Merton tarkasteli tieteen eetosta.

Hyvän ja huonon tieteen erottaminen vaatii arvoja. Nämä kuuluvat kunkin tieteen paradigmaan, joka ei ole arvovapaa, vaan arvoja määrittelevä käsite.

3 Selittävä tutkimusote

3.1 Syntyperä

Selittävien tutkimusotteiden tavoitteena on pyrkiä selittämään, ennustamaan ja hallitsemaan maailmaa (Hatch & Cunliffe 2006). Selittäviin tutkimusnäkemysiin voidaan sisällyttää klassinen positivismi, uuspositivismi, postpositivismi, rationalismi, funktionalismi, materialismi, modernismi, empirismi, instrumentalismi ja realismi eri vivahteineen ja attribuutteineen. Nämä sisältävät hyvin laajan ja moninaisen kirjon erilaisia lähestymistapoja yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Useimmat polveutuvat tavalla tai toisella klassisesta positivismista, joka tarkoitti lähinnä metafysiikasta riisuttua rationaalista ja empiiristä tieteellistä ajattelutapaa vastakohtana vielä 1800-luvun alkupuolella vallinneille selittämätöntä henkeä tai metafyyisistä ainetta korostaneille idealisteille. Joskus kaikkiin selittävän tieteen muunnelmiin viitataan yleisellä käsitteellä positivismi, vaikka toiset varaavat sen paljon suppeammalle versiolle.

Rosenberg (2008, s. 26) käyttäisi positivismiin sijaan käsitettä naturalismi. Valinta ei osu kohdilleen, koska naturalismilla tarkoitetaan monta muutakin keskenään vastakohtaista käsitettä. Esimerkiksi Töttö (2000, s. 41) käyttää sitä aineistolähtöisestä logiikasta. Myöhemmin (Töttö 2006) hän käyttää naturalismia jossain toisessa, määrittelemättömässä merkityksessä. Toisen määritelmän mukaan naturalisti olettaa, että kaikki olevainen on luontoa (Niiniluoto 2001). Kolmannen määritelmän (Matza 1969, 8) mukaan naturalismi on filosofinen näkemys, jonka mukaan on oltava uskollinen tutkittavan olion luonnolle. Neljännen näkemyksen (Hammersley & Atkinson 1995, s. 6) mukaan se on tutkimustyyli, joka pyrkii minimoimaan keinotekoisien menetelmien käytön tiedonkeruussa. Lincoln ja Guba (1985) pitävät naturalistista tutkimusotetta suunnilleen samana kuin laadullista tutkimusta. Keat ja Urry (1975, s. 1-2) määrittelevät sen niin, että omaksutaan luonnontieteen mallin mukaisia tutkimusmenetelmiä ja -otteita. Mäki ja Väyrynen (2000, s. 173) määrittelevät naturalismin vieläkin hämärämmin katsomukseksi, jonka mukaan kulttuuriesineen ymmärtäminen kulttuuri-esineeksi voi tapahtua viime kädessä vetoamatta inhimillisiin päämääriin. Puolimatka

(2008) viittaa naturalismilla materialistiseen, agnostiseen tai ateistiseen näkemykseen vastakohtana teismille.

Selittävä lähtökohta vaatii, että havaitsija on mahdollisimman riippumaton havaittavasta (Easterby-Smith, Thorpe & Jackson, 2008, s. 58-59). Tieteen on oltava arvovapaata: valinta, mitä tutkitaan ja miten voidaan määrittää objektiivisesti eikä ihmisten uskomusten ja kiinnostusten perusteella (Weber 1904). Kuitenkin ääri-positivistitkin tunnustavat, että tutkijan tulee noudattaa tieteen omia tiedollisia arvoja. Tutkijan omat arvot eivät saa missään tapauksessa vaikuttaa tutkimusolosuhteisiin.

3.2 Klassinen positivismi

Positivismi syntyi valistusajan päättyessä luonnontieteen kehittymisen myötä. Luonnontieteille se syntyi vähitellen tieteellisenä näkemyksenä ilman omaa nimeä, mutta yhteiskuntatieteisiin se piti varta vasten tuoda omana käsitteenään. Positivismin kehittymistä avittivat muassa Humen (1739) ja brittiläisten empiristien filosofiset pohdiskelut, mutta myös Pierre-Simon Laplace (1749 – 1827) ja Henri de Saint-Simon (1760 - 1825) vaikuttivat sen kehitykseen (Delanty & Strudom 2003).

Varsinaisesti (yhteiskuntatieteellisen) positivismin perusti ja käsitteen keksi Auguste Comte (1798-1857). Hän myös määritteli yleisen yhteiskuntatieteen, jolle hän antoi ensiksi nimen ”sosiaalifysiikka” korostaakseen metodologista yhteyttä silloin edistyneisiin luonnontieteisiin, mutta vaihtoi sittemmin nimeksi sosiologia, kun sosiaalifysiikan nimeä oli jo käytetty erilaisessa yhteydessä. Comtelle (1985) positivismi merkitsi tieteen puhdistamista metafysisistä ja teologisista aineksista (Sintonen 1989). Hän näki tieteen kehityksessä kolme vaihetta, teologinen, metafyyminen ja positiivinen.

Comte korosti tieteellistä menetelmää. Hänelle se sisälsi järkeilyä ja havainnointia, teoriaa ja empiriaa, oikein yhdistettynä. Sittemmin 1900-luvun empiiriset positivistit jättivät teorian vähemmälle huomiolle (Töttö 2000, s. 40). Comte halusi soveltaa sosiologiaan luonnontieteissä – erityisesti biologiassa – koeteltua metodologiaa.

Varhainen positivismi erotti statiikan ja dynamiikan eli rakenteen ja prosessit. Teoria oli holistinen. Evolutionaarista positivismia kehitti Herbert Spencer, joka tutki sosiaalista evoluutiota Darwinin (tai pikemmin Lamarckin) hengessä ja korosti metodologista individualismia. Hän teki nykyajan maailmankatsomusten mukaan hyvin kyseenalaisia eettisiä johtopäätöksiä, jotka antoivat epäilyttävän maineen koko

evoluutiotieteelle. Vilfredo Pareto ja John Stuart Mill (1876) puolustivat luonnontieteellisten menetelmien soveltamista yhteiskuntatieteisiin eli metodologista monismia. Mill korosti metodologista individualismia. (Baert 2005, Nordin 1995, 399)

Emile Durkheim (1859, 1904) jatkoi metodologisen naturalismin hengessä, kuitenkin enemmän fysiikalta kuin biologialta oppia omaksuen (Baert 2005). Hän otti etäisyyttä Comten ja Spencerin positivistiseen metafysiikkaan ja kuvasi itseään rationalistina tai rationaalisena empiristinä. Hän vaati kohtelevaan sosiaalisia faktoja kuten esineitä, antamatta omien arvojen ja tunteiden vaikuttaa. Vastoin Millin (1876) ajatuksia Durkheim erotti sosiaalitieteen (science sociale) psykologiasta. Durkheim näki yhteiskunnan paljon monimutkaisempana, holistisena ja organistisena oliona. Hän korosti syvempää kausaliteettia. Töttö (2012, 92) pitää kuitenkin Durkheimia taitavana huijarina ja huonona tiedemiehenä, mutta nykyaikainen tilastollinen metodologia kehittyi vasta myöhemmin.

Positivistit – erityisesti Mill, mutta myös Bentham ja Comte – pitivät saksalaisen idealismin – erityisesti Hegelin yhteiskuntafilosofisten näkemysten – kehittymistä epä-tieteellisenä metafysiikkana. He ajautuivat myös epistemologiseen ristiriitaan Karl Marxin kanssa. Marx () taas hyökkäsi kovasti erityisesti Benthamia vastaan.

Rosenbergin (2008) mielessä naturalistisesti suuntautui myös Max Weber (1864-1920), jolle teoria edusti ideaalimallia. Hänen mukaansa tieteellinen selitys vaatii lakeja tai sellaisen approksimaatioita. Weber voidaan tosin yhdistää moneen muuhunkin näkemykseen (Baert 2005, Töttö 2000, Burrell & Morgan 1979).

3.3 Wienin piiri

Suppeasti positivismilla viitataan 1900-luvun alkupuolen Wienin piiriin (*der Wiener Kreis*) tiedekäsitykseen, erityisesti sen varhaisvaiheeseen (Sintonen 1989). Aiemmin Wienissä vaikuttanut Ernst Mach (1838-1916) kehitti positivistista filosofiaa, muun muassa hyläten neokantilaisuuteen kuuluvan absoluuttisen ajan ja paikan käsitteen. Mach teki tietämättään ja tahtomattaan tilaa fysiikan murrokselle, kvanttimekaniikalle ja suhteellisuusteorialle, joiden omaksumista Kantin kopernikaanisen vallankumouksen aika-avaruuskäsitykset haittasivat (Suppe 1973, s. 99.) Mach ei kuitenkaan jättänyt juurikaan tilaa matematiikalle, mutta esimerkiksi Reichenbach pyrki yhdistämään matematiikan empirismiin.

Machin jälkeen muutamat tieteenfilosofiasta ja Machin positivistisesta ajattelusta kiinnostuneet oppineet kokoontuivat Wienin kahviloissa. Vuonna 1928 he perustivat Moritz Schlickin johdolla yhdistyksen *Verein Ernst Mach*, joka alkoi kokoontua säännöllisesti Wienin yliopistolla. Wienin piiriin kuuluivat muun muassa Otto Neurath, Rudolf Carnap, Otto Hahn, Moritz Schlick, Herbert Feigl, Philipp Frank, Viktor Kraft, Kurt Gödel ja Gustaf Bergman. Vaikutteita he omaksuivat Wittgensteinilta ja Machilta. Piiri hajosi natsien saatua vallan Wienissä.

Ilmeisesti piirissä pyörinyt Eino Kaila (1927, 1930) käytti piirin filosofiasta ensiksi nimitystä looginen positivismi, sittemmin looginen empirismi. Wieniläiset itse välttivät käyttämästä positivismin käsitettä, tai antamasta aatteelleen muutakaan nimeä. Sisäpiirin jäsenet julistivat ohjelmaansa tieteellisenä maailmankuvana (Carnap, Hahn & Neurath 1929; Feigl & Blumberg 1931). Wieniläistä positivismia kutsutaan usein myös uuspositivismiksi erotuksena comtelaisesta klassisesta positivismista.

Wienin piirin edustajat etsivät universaalista tiedettä, tieteen logiikkaa ja jopa yleistä tieteen kieltä. Tavoitteeksi he asettivat kaikkien tieteiden redusoimisen samanlaisen teoreettisen ja metodologisen järjestelmän piiriin (Bem & De Jong 1997). He eivät kuitenkaan koskaan löytäneet itseään tyydyttävää vastausta. Eräät positivistit hylkäsivät kausaalisuhteet ja miksi-kysymykset, koska sellaiset kuuluvat metafysiikkaan, jota he eivät voineet hyväksyä (Töttö 2005, s. 120). Neurath, Hahn ja Carnap (1929) julistivat, että tieteessä ei ole mitään syvyyksiä vaan pintaa kaikkialla (Töttö 2005, s. 193).

Wienin piiri hylkäsi Kantin käsityksen apriorisesta synteettisestä tiedosta. He tunnustivat vain analyyttisen apriorisen tiedon, joka oli käsitteellistä ja tautologista sekä synteettisen aposteriorisen tiedon, joka syntyi havaintojen kautta.

Wienin piiri ei kuitenkaan koskaan luonut yhtä yhteistä ja lopullista näkemystä, vaan siihen kuului vahva itsekritiikki. Sen jäsenten käsitykset elivät koko ajan ja johtivat usein eri suuntiin. Useimmat jäsenet erkanivat jo 30-luvuilla alkuperäisistä ideologioista, sikäli jos sellaisia oli ylipäättänsä olluakaan ja omaksuivat erilaisia, usein enemmän realistisia käsityksiä (Manninen 2002). Vanha uuspositivismi jäi elämään karikatyyrinä ja olkiukkona.

Psykologiassa varhaista empirististä positivismia edusti erityisesti Skinnerin (1972) ja Watsonin kehittämä (1913) behaviorismi. Sen mukaan kaikki viittaukset mielen-tiloihin ovat epäoleellisia ja jopa vahingollisia tieteelle. Sittemmin realistisempaan

suuntaan kuuluva kognitiivinen psykologia syrjäytti behaviorismin. Uudempia selittäviä suuntauksia käyttäytymistieteissä ovat neurologiset ja evoluutiopsykologiset lähtökohdat sekä psykometria ja sosiobiologia. Psykologia voidaan kuitenkin kokonaisuudessaan luokitella positivistisiin tieteisiin (Denzin & Lincoln 2000)

Jatkossa pyrin välttämään termin positivismi käyttöä sen moniselitteisyyden ja tulkinnanvaraisuuden vuoksi. Ilman etuliitettä käytän sitä laajimmassa mahdollisessa merkityksessä. Klassinen positivismi ymmärrettynä laveasti metafysiikasta vapautettuna tutkimuksena kattaa melkein kaiken nykytieteen kenties teologiaa lukuun ottamatta, kun taas tiukka wieniläinen looginen positivismi katosi historiaan jo 80 vuotta sitten.

3.4 Teoriakäsitykset

Teoriakäsitysten mukaan positivistiset ja selittävät – joskus myös tulkinnalliset – suunnat voidaan jakaa empiristiseen, instrumentalistiseen ja realistiseen suuntaan. Äärimmäiset empiristit eivät edes välitä teorioista, mutta instrumentalistit ja realistit tarkastelevat maailmaa hypoteettisemmin teorioiden kautta. Näiden välillä on perustavanlaatuinen ero teorian oletusten ja pohjakäsitysten todellisuudesta.

Empiristien mukaan kaikki tieto tulee ilmaista havaintosuureiden avulla. Puhtaasti teoreettisia käsitteitä ja piilomuuttujia ei sallita. Myöhäisempi teoriaempirismi eroaa jossain määrin perinteisestä brittiläisestä empirismistä, jonka mukaan tieto perustuu kokemukseen ja induktiiviseen päättelyyn. Brittiläiset empiristit eivät hyväksyneet synnynnäisiä ideoita, vastoin mannermaisten rationalistien näkemyksiä. Tällaista empirismiä edustivat muun muassa Francis Bacon (1620), John Locke, George Berkeley, John Stuart Mill sekä Ernst Mach.

Wienin piiri omaksui empirismin. Siinä toki pohdittiin myös muita näkemyksiä, mutta tavallaan looginen empirismi määritteli koko piirin filosofian, varsinkin ulkopuolisten silmissä. Loogiseen empirismiin kuului teorian jakaminen yhtäältä havaittaviin suureisiin ja toisaalta teoreettisiin käsitteisiin sekä näiden välisten silta-lakien määrittelemineen. Teoreettisten ja havaittavien suureiden erottaminen toisistaan muodosti haasteen, joka osoittautui kestävämmäksi.

Sittemmin Bas van Fraassen (1980, s. 12) määritteli konstruktivistisen empirismin. Sen mukaan tiede pyrkii antamaan meille teorioita, jotka ovat empiirisesti adekvaatteja

eli teorian ennusteet sopivat riittävän hyvin yhteen havaintojen kanssa. Teorian hyväksyminen sisältää uskon vain siihen, että se on empiirisesti adekvaatti.

Realisteille teorian käsitteet edustavat todellisuutta, vaikka niitä ei suoraan havaittaisikaan. Realistinen tiedenäkemys esittää, että tieteen tavoitteena on antaa todellinen kuva maailmasta. Parhaiten havaintoja selittäviä teorioita voidaan pitää tosina ja niiden oletettavina olina olevina (Kiikeri & Ylikoski 2004, s. 226). Tällainen realismi on useille luonnontieteilijöille täysin luonnollinen ja itsestään selvä näkemys, jota ei ole tarvinnut kyseenalaistaa, joten siitä ei ole muodostunut omaa koulukuntaa (Mäki 1989). Koska realismilla on monta muutakin merkitystä, Niiniluoto (2006) kutsuu tällaista teoria-realismiksi, Hacking (1981) tieteelliseksi⁴ realismiksi. Hacking (1983) myös erotti teoriarealismia ja entiteettirealismia. Van Fraassen (1980, s. 8) määrittelee tieteellisen realismin siten, että tiede pyrkii antamaan meille teorioissaan kirjaimellisesti oikean kertomuksen, millainen maailma on ja tieteellisen teorian hyväksyminen sisältää uskon, että se on totta.

Instrumentalisteille teoriat ovat välineitä havaintojen ja kokemusten järjestämiseksi, joten teoreettisten käsitteiden ei tarvitse olla olemassa tai niistä ei edes välitetä (Niiniluoto 1984, s. 229). Instrumentalismi itsessään on yhteiskuntatieteissä varsin harvinaista, sen edustajiksi mainitaan muun muassa Duhem, Schlick ja joskus jopa Popper, vaikka Popper (1995) itse kritisoi instrumentalismia voimakkaasti. Wienin piirissä instrumentalismi sai kannatusta sen loppuvaiheessa. Amerikkalaisen pragmatismia teoriakäsitykset ovat varsin lähellä instrumentalismia (Niiniluoto 1989). Kansantaloustieteessä instrumentalismia edustaa Milton Friedman (1953), jonka mielestä teorian oletusten järjestyminen on vähemmän tärkeää, kunhan teoria ennustaa havainnot riittävän hyvin (Knuutila 2006).

Instrumentalismia on käytetty puolustuksena kulloisellekin toimintaympäristölle kelpaamattomien uusien oletusten soluttamiseksi. Erityisen tyypillistä se on ollut luonnontieteissä, esimerkiksi tähtitieteessä aurinkokeskeisen maailmankuvan (Kopernikus 1543) hyväksymiseen liittyvät kiistat Galilein ja katolisen kirkon välillä ja fysiikassa kvanttimekaniikka (Popper 1963) ja kvarkkimalli. Tällainen instrumentalismi voi kuitenkin olla rajoittunutta siten, että muuten realistisesti teorioihin suhtautuva tutkija esittää uuden teorian varovaisesti välineenä, vielä siihen sitoutumatta. Fysiikassa

4 Pidän hieman kyseenalaista käyttää termiä ”tieteellinen” jonkun käsitteen attribuuttina. Se sisältää implisiittisen arvotuksen, että vastakkaiset tai poikkeavat käsitykset ovat epätieteellisiä.

ja usein myös taloustieteissä on myös tavallista käsitellä teorioita välineellisesti, kun rakennetaan todellista tilannetta kuvaavia approksimatiivisia malleja.

Toisenlaista käsitystä edustaa rationalismi. Sen mukaa kaikki todellinen tieto perustuu puhtaaseen järkeen eikä edellytä havaintoa. Tällaisia kantoja esittivät uudella ajalla Descartes (1596-1650), Leibnitz (1646-1716) ja Spinoza (1632-1677) (Raatikainen 2004), vaikka todellisuudessa nämä eivät olleetkaan näin jyrkkiä. Rationalistit kuitenkin korostivat synnynnäisiä ideoita, joita empiristit vastustivat. Tästä kehittyi vieläkin kehityspsykologiassa käsiteltävä kehitys-kasvatus (nature-nurture) dialogi.

Myös Karl Popper (1995) tunnustautuu rationalistiksi, mutta hän käsittää rationalismin hieman eri lailla, filosofisen järkeilyn kautta.

3.5 Pragmatismi

Pragmatismien nimellä tunnettu filosofinen suuntaus syntyi Yhdysvalloissa 1800-luvun loppupuolella. Taustalla oli erilaisia empiristisiä, rationalistisia ja idealistisia käsityksiä, joilta omaksuttiin näkemyksiä tai joita kritisoitiin ja vastustettiin. Kantin tietoteoria, erityisesti siihen kuuluva transsendentaalinen idealismi ja empiirinen realismi, vaikutti monen pragmatistin näkemyksiin eri tavoin. Pragmatismien synty ja kehitys liittyi myös niin luonnontieteissä kuin yhteiskuntatieteissä tapahtuvaan nopeaan kehitykseen. (Pihlström 2008, Baert 2008)

Charles Sanders Peirce (1839-1914) käytti termiä pragmatismi ensimmäiseksi 1870-luvun alkupuolella (Kilpinen, Kivinen & Pihlström 2008). Vuonna 1905 Peirce korvasi oman filosofiansa termillä pragmatismi. Pragmatismi oli silloin jo levinnyt laajalle ja siitä oli kehitetty erilaisia muunnelmia myös pienten akateemisten piirien ulkopuolella. Näitä Peirce ei hyväksynyt, vaan halusi määritellä itse oman filosofiansa. Peircen pragmatismia voidaan pitää silloin jo laajalle levinneen ja varioituneen pragmatismien alalajina (Kilpinen, Kivinen & Pihlström 2008). Jotkut pitävät Peircen pragmatismia ainoana kestäväenä pragmatismien muotona, mutta Pihlström (2008) pitää tällaista kantaa yksipuolisena.

Peircen totuuskäsite on lähellä korrespondensiperiaatetta. Hänelle totuus on ikään kuin tieteellisen työn raja-arvo. Peircelle pragmatismi oli tiukan looginen menetelmä. Hän määritteli pragmatistisen periaatteen: Jos jollakulla on tietty uskomus tai teoreettinen vakaumus, niin se tarkoittaa samaa, kuin että hän noudattaa tiettyä toiminta-

sääntöä tai tapaa. Hän vastusti nominalismia ja psykologismia. Hän piti itseään äärimmäisenä skolastisena realistina. Se tarkoittaa, että universaalit ominaisuudet ovat todellisia. (Pihlström 2008, Nordin 1995)

Peircen perimmäinen ihanne oli toimia järjen ja rakkauden puolesta. Silti hänelle pragmatismi on nimenomaan tieteellisen filosofian looginen menetelmä eikä maailmankatsomus (Pihlström 2008).

Niiniluoto (1999, 2002a) pitää Peirceä tieteellisen realismin edelläkävijänä. Peirce (2001) ilmaisi fallibilismin periaatteet 1800-luvun lopuilla: Tieteellinen tieto on aina epävarmaa ja epätäsmällistä, mutta tiede pystyy korjaamaan omia virheitään ja lähestyy totuutta. Peirce suhtautui kriittisesti Kantin tietoteoriaan, erityisesti olioon sinänsä. Hän haki rauhaa perinteiseen vastakkainasetteluun realismin ja idealismin välille. (Pihlström 2008)

Jotkut pitävät Peirceä jopa kaikkien aikojen suurimpana amerikkalaisfilosofina (Kilpinen, Kivinen & Pihlström 2008, Pihlström 2008). Väite kuulostaa kovalta, mutta pragmatismia lisäksi amerikkalaisten anti filosofialle on pitkälti John Rawlsin etiikan ja yhteiskuntafilosofian varassa.

William James (1842-1910) oli Peircen hyvä ystävä ja tukija mutta myös kiistakumppani. Hän toimi professorina Harvardin yliopistossa ja järjesti Peircelle mahdollisuuden pitää luentoja siellä. Häntä voidaan pitää varsinaisesti pragmatistisen koulukunnan perustajana. (Pihlström 2008)

James harrasti maailmankatsomuksellisia pohdintoja. Hän laajensi pragmatismia eri tieteenaloille. Hän oli Peirceä sovellussuuntautuneempi ja otti etäisyyttä Peircen realistisista näkemyksistä, ollen tätä nominalistisempi. Nominalismi sallii vain yksilöolioiden olemassaolon, mutta ei pidä yleiskäsitteitä todellisina. Jamesille yleiskäsitteet ovat vain ihmisen tekemiä luokitteluja. (Pihlström 2008)

Jamesille totuus määräytyi käyttökelpoisuudesta. Siten hänen totuuskäsitys oli laajempi kuin Peircellä. Vaikka hän hyväksyikin Peircen totuusteorian, hänestä sille ei ollut käyttöä ihmisten elämässä. Jamesille pragmatismia totuus ja toimivuus olivat sama asia. Siksi hän ei pitänyt tarpeellisena perustella sitä sen syvällisemmin. (Pihlström 2008)

Jamesin käsitys etiikasta oli lähellä utilitarismia (Niiniluoto 2008). Hänelle pragmatismi mahdollisti ihmiselämän eettisten ja uskonnollisten ongelmien käsittelyn ajautumatta dogmatismiin tai skeptisismiin (Pihlström 2008).

Euroopassa pragmatismia harjoitti brittiläinen F.C.S. Schiller (1864-1937), joka sittemmin muutti Yhdysvaltoihin. Hän nimesi näkemyksensä humanismiksi (ei kovin omaperäisesti). Schiller väitti, että ihminen luo todellisuuden ja totuuden ajattelulla ja toiminnalla. Hänen näkemyksensä oli individualistinen. Peirce vastusti useita Schillerin käsityksiä ankarasti, vaikka joskus hän antoi myös arvoa tämän ajatuksille. (Kilpinen, Kivinen & Pihlström 2008, Pihlström 2008).

Muista varhaisista peirceläisistä pragmaatikoista mainittakoon Josiah Royce sekä Clarence Irving Lewis.

Chicagon yliopistossa muodostui 1900-luvun alkupuolella yksi amerikkalaisen filosofian, sosiologian ja sosiaalipsykologian keskuksia. Pragmatismiin sinne toivat John Dewey (1859-1952) ja George Herbert Mead (1863-1931), jotka toimivat siellä professoreina. Chicagon koulukunta⁵ tunnetaan paljon muustakin kuin pragmatismista ja symbolisesta interaktionismista: Se oli Yhdysvaltain sosiologian kehto, jossa kehitettiin kenttätutkimusta.

Deweyn pragmatismi oli instrumentalistista ja naturalistista. Tässä yhteydessä naturalismi tarkoittaa, että olemme evoluution tuottamia biologisia organismeja. Siten myös kulttuuri on luonnon tuote (Määttänen 2008). Deweyllä oli oma käsityksensä toiminnasta. Ihminen toimii aina, motiivien tarkastelu on tarpeetonta (Kivinen & Piironen 2008). Miettinen (2008) vertaa tätä Neuvostoliitossa kehitettyyn toiminnan teoriaan.

Deweyn mielestä tutkimuksella pitäisi olla annettavaa yhteiskunnassa sosiaalisten ongelmien ratkaisemiseksi (Kilpinen, Kivinen & Pihlström 2008). Dewey vaikutti laajalla alalla sosiologiassa, mutta tuli erityisen tunnetuksi kasvatuspsykologina. Dewey erotti osaamisen (knowing how) tietämisestä (knowing that). Hän väitti, että ihmiset osaavat paljon enemmän kuin kykenevät sanomaan. Sittemmin tämä on formalisoitu piilevän tiedon käsitteeksi (Polanyi 1966, Nonaka & Takeuchi 1995). Deweyn mukaan

⁵ Tätä ei pidä sekoittaa samalla nimellä tunnettuun taloustieteen monetaristiseen koulukuntaan, joka nousi Milton Friedmanin ympärille.

kausalisuhteet havaitaan toimijan näkökulmasta jotain tarkoitusta varten. (Kivinen & Piironen 2008)

Meadia voidaan pitää symbolisena interaktionismina tunnetun aatteen isänä (Burr 2008). Nimen sille antoi kuitenkin hänen oppilaansa Herbert Blumer. Symbolinen interaktionismi korostaa vuorovaikutuksia sinänsä aivan järkevällä tavalla. Meadille todellisuus ei ole sosiaalinen konstruktio, mutta todellisuutta esittävä representaatio on. (Kilpinen 2008)

Mead kehitti subjektiminä-objektiminä eli I/me -dikotomian. Jako itsessään on jo platonista alkuperää, ja muun muassa Immanuel Kant tarkasteli empiiristä minää ja transsendentaalista minää (Kilpinen 2008, s. 105). Subjektiminä on minän aktiivinen osa, kun taas objektiminä on minuuden toteutunut puoli (Kuusela 2005). Toinen merkittävä käsite on yleistetty toinen. Se tarkoittaa yksilön suuntautumista sosiaalista instituutiota tai ryhmää kohtaan.

Pragmatismi jäi syrjään valtafilosofiasta useiden vuosikymmenten ajaksi. Se ei kuitenkaan kuollut, vaan monet filosofit harrastivat ja myös uudistivat sitä. Uutta, sotien jälkeistä pragmatismia voidaan kutsua neopragmatismiksi tai uuspragmatismiksi. Sillä on monta suuntausta. Usein uuspragmatismiksi kutsutaan melkein mitä tahansa amerikkalaista analyttistä filosofiaa, joka eroaa klassisesta pragmatismista. Siten suunta on laeva ja epäyhtenäinen.

Tunnetuin neopragmatismi on Yhdysvalloissa vaikuttanut Richard Rorty (1931-2007). Hän irtautui klassisesta pragmatismista ja määritteli pragmatisminkin itse uudelleen. Rorty oli antirealistinen, jossain määrin relativistinen. Yhdessä Donald Davidsonin kanssa Rorty edusti antirepresentationalismia. Davidson ei kuitenkaan tunnustautunut pragmatistiksi. Antirepresentationalismin mukaan kieli on vain väline eikä edusta todellisuutta. Subjekti-objekti-dualismi on hyödytön. Antirepresentationalismi ei kuitenkaan kiellä, että oikeutettuja tutkimustuloksia voidaan pitää totena. Antirepresentationalismin käsite on vaikea ja usein väärinymmärretty. Rortyn filosofiasta on luotu lukuisia karikatyyrejä, joita vastaan vastustajat hyökkäävät. Esimerkiksi Niiniluoto (1999) pitää sitä vaarallisena. (Kivinen & Piironen 2008)

Määttäsen (2008, 234) mukaan Rorty korosti ihmismielen luonnosta riippumatonta asemaa asettuen Descartes'in ja Kantin kannalle, mutta Kilpisen, Kivisen ja Pihlströmin

(2008, 9) mukaan hän jatkoi Deweyn perinnettä, joka hylkäsi kartesiolaisen dualistisen käsityksen. Joka tapauksessa Rorty kannatti Deweyn darwinistista näkemystä. Rorty myös tuki kantilaista näkemystä, että kausalityyppi on ymmärryksen kategoria, jonka perusteella ihminen jäsentää aistimellisen kokemuksen syiksi ja seurauksiksi. Luonto on *das Ding an sich* ja kieli jäsentää luonnon tiedon kohteeksi. (Määttänen 2008)

Rortylle totuus ei ole tutkimuksen päämäärä (Pihlström 2008). Hän kannatti keskustelullisempaa lähtökohtaa ja puolusti kaunokirjallista filosofointia (Nordin 1995, s. 480). Siten hän ajautui hyvin kauas Peircen pragmatismista, ollen lähempänä Jamesin ja Deweyn käsityksiä (Pihlström 2008).

Uuspragmatismiin, taikka amerikkalaisen analyyttisen perinteen alle voidaan lukea useita muita yhdysvaltalaisia filosofiita. Monet ovat jyrkästi eri mieltä keskenään, eivätkä kaikki varmasti tykkäisi, että heidät liitetään saman leiman alle. Monet ovat harrastaneet elämänsä aikana erilaisia filosofisia suuntia ja vaihtaneet kantaansa kehittyessään sinne ja tänne. Pragmatismiin voidaan liittää muun muassa Richard Posner, Hilary Putnam ja Willard Quine. Nickolas Rescher ja Susan Haack olivat peirceläisiä ja siten suhtautuvat poleemisesti Rortyn näkemyksiin. Näitä voidaan kutsua myös uusklassisiksi pragmatisteiksi. Joseph Margolis tukeutui Jamesiin ja erityisesti Deweyhin, mutta kritisoi Rortya ja Putnamia. (Pihlström 2008)

Hilary Putnam (1926-) edusti alun perin funktionalismia. Hän piti arvoja ja tosiasioita erottamattomina, totuusarvonsa ja perusteltavuutensa suhteen samassa asemassa (Niiniluoto 2008). Hänen ajattelunsa oli lähimpänä Jamesin ja Deweyn kantoja (Pihlström 2008).

Willard Van Orman Quine (1908-2000) kasvoi Wienin piiriin vaikutuspiirissä. Hän tarkasteli empirismia ja instrumentalismia monelta kannalta. Quine hylkäsi analyyttisen ja synteettisen totuuden. (Niiniluoto 2008)

4 Tulkinnalliset näkemykset

4.1 Syntyperä

Tulkinnalliset näkemykset nousevat luterilaisesta teologiasta, mannermaisesta filosofiasta, ja saksalaisesta idealismista. Näihin yhdistyy Martin Heideggerin eksistentiaalifilosofia sekä Schleiermacherin ja vanhan Wittgensteinin hermeneutiikka sekä idealisti Edmund Husserlin kehittämä fenomenologia. Tässä yhteydessä fenomenologialla tarkoitetaan täysin eri asiaa kuin J.H. Lambertin (1764) alkuperäinen termi, joka viittaa fysikaalisten ilmiöiden tutkimiseen. Husserl halusi puhtaan fenomenologian ideaalitieteeksi, mikä johti lukuisiin väärinkäsityksiin (Mehtonen & Juntunen 1985). Varhaisempia vaikutteita on omaksuttu Kantin transsendentaalisesta idealismista tai konstruktivismista. Kantin (1781, 1783) tietoteorian mukaan havaitsemme vain ilmiöitä, emme koskaan asioita itsessään (*das Ding an sich*).

Empiristisempää kantaa edustanut Wilhelm Dilthey (1863, 1900) korosti ymmärtämisen (*Verstehen*) käsitettä ja erotti sen kausaalisesta selittämisestä (*Erklären*), olkoonkin että Gustav Droysen (1858) esitti sen ensiksi (Faye 2002, 47). Dilthey jakoi tietämyksen ulkoista maailmaa tutkiviin luonnontieteisiin (*Naturwissenschaft*) ja sisäistä maailmaa tutkiviin henkítieteisiin (*Geisteswissenschaft*). Aiemmin Edmund Husserl jakoi tieteet tosiasiatieteisiin (ihmis- ja luonnontieteet) ja olemustieteisiin (formaalit tieteet). Vastaavasti uuskantisti Heinrich Rickert (1921) jakoi oliot luontoon ja kulttuuriin. Yhteiskuntatieteisiin ymmärtävää ja tulkitsevaa näkemystä sovelsi Max Weber, joka tarkasteli asioiden merkitystä (*Sinn*). Hän kävi sotaa kahdella rintamalla ja yritti samalla toimia sillanrakentajana. (Burrell & Morgan 1979, Baert 2007)

Tulkinnalliset näkemykset nousivat muotiin 1960-luvulla kielellisen käänteentyötä. Ne huipentuivat postmodernismiin, jota ei voi yksikäsitteisesti edes määritellä. Sen moniäänisyys johtaa relativismiin. Emme pääse todellisuuteen sellaisenaan vaan kuinka sitä konstruoidaan, dekonstruoidaan ja rekonstruoidaan (Heikkinen et al 2005).

Tulkinnalliset näkemykset haluavat ymmärtää ihmistä ja yhteiskuntaa. Aatteen edustajille ymmärrys ei kuitenkaan tarkoita kausaalis-teoreettista ymmärtämistä vaan sen selvittämistä, mitä tapahtumat tai asiat merkitsevät asianomaisille itselleen. Tulkinnallisuus painottaa todellisuuden luonnetta kielellisesti tuotettuna maailmana

(Kuusela 2004, s. 224). Ulkopuoliselle aatemaailma jää helposti hämäräksi: jo Westermarck (1929) piti saksalaisen filosofian syvyyttä vain sameutena. Faye (2002, s. 29) korostaa, että selittäminen tuo ymmärryksen ja luo merkityksen.

Tulkinta itsessään on tulkinnanvarainen käsite. Yleiskielessä tulkinta voi viitata kielen kääntämiseen, yleensä suullisesti ja reaaliaikaisesti, taikka taiteellisen esityksen omaperäiseen muunnelmaan. Nämä eroavat varsin ratkaisevasti: lingvistinen tulkinta pyrkii välittämään alkuperäisen viestin niin tarkasti kuin käytännössä mahdollista, pyrkien objektiivisesti selvittämään viestin tarkoituksen (vaikkakin m.m. Quine kiisti mahdollisuuden kääntää kielestä toiseen täydellisesti), kun taas artistinen tulkinta pyrkii välittämään tulkitsijan omaa, alkuperäisestä poikkeavaa subjektiivista näkemystä. Objektiivista interpretismia voidaan pitää kiistatta hyvän tieteellisen tavan mukaisena, kun taas subjektiivisen interpretismin tieteellisyys voidaan perustellusti kyseenalaistaa.

Subjektiivisiin koulukuntiin kuuluu paljon radikaaleja suuntauksia. Nämä pyrkivät avoimesti muuttamaan maailmaa eivätkä vain kuvaamaan sitä, jolloin tiede on lähtökohtaisesti arvosisältöistä. Eräät radikaalit suunnat tunnustetaan termistä kriittinen, jolla viitataan enemmän yhteiskuntakritiikkiin kuin tieteen kritiikkiin saati itse-kritiikkiin. Historiallisesta esimerkistä käy kriittinen teoria, joka siirsi marxilaisuuden materialistisesta determinismistä subjektivismiin. Koulukuntaa edustaa viime vuosisadan alkupuolella alkanut Frankfurtin koulu, jonka ensimmäiseen sukupolveen kuuluivat Teodoro Adorno, Max Horkheim, Erich Fromm ja Herbert Marcuse, oppisinään Marx, Nietzsche, Freud ja Weber. Nämä korostivat teoriaa erotukseksi positivismista, joka silloin tarkoitti loogista empirismia, jota he pitivät uutena totalitarismin muotona. Seuraava sukupolvi, johtohahmonaan Jürgen Habermas paransi maailmaa enemmänkin valistuksen hengessä. (Baert 2006)

Niiniluoto (1982, s. 314) kritisoi kriittistä yhteiskuntatiedettä. Hänen mukaansa tulee erottaa yhteiskuntatieteellinen tutkimus ja sen metodologia tulosten käytöstä yhteiskunnan muuttamiseen.

Tulkinnalliset tutkijat suhtautuvat vaihtelevan liberaalisesti arvoihin. Arvovapaus ymmärretään asymptoottisena tai jopa mahdottomana vaatimuksena. Jotkut hylkäävät sen eksplisiittisesti ja vaativat ottamaan kantaa arvoihin. Mies (1993, 68) totesi, että feministisen tutkijan on korvattava arvovapaa ja puolueeton tutkimus tietoisella puolueellisuudella samaistuen tutkimuskohteeseen. Monet (Denzin & Lincoln 2011,

Lincoln, Lynham & Guba 2011) korostavat maailmanparantamisen (ja kapinoinnin) merkitystä jopa ohi tieteen eetoksen. Juntunen ja Mehtonen (1985) puolustelevat arvoisältöistä tiedettä ja pitävät arvoasetelmista luopumista käytännöllisen järjen kieltämisenä.

Tulkinnalliset näkemykset ovat uudistaneet ja pölyttäneet positivismiin jäykistämää tieteitä. Välillä ne ovat myös tuoneet näennäisen oikotien tutkimuksen maailmaan, ohittaen työlään ponnistelun matemaattisen, tilastollisen, loogisen ja teoreettisen osaamisen hankkimiseksi.

4.2 Sosiaalinen konstruktionismi

Tulkinnallisen näkemyksen nykypäivän suosituimmaksi suuntaukseksi on noussut sosiaalinen konstruktionismi. Se pohjautuu laajentuneeseen saksalaisperäiseen tulkinnalliseen perinteeseen, jonka varhaisiksi hahmoiksi voidaan mainita symbolisen interaktionismin edustaja G.H. Mead (1962), filosofi Peter Winch (1958) sekä fenomenologi Alfred Schütz (1976). Mead tarkasteli vuorovaikutuksia ja rooleja, erityisesti toisen roolin omaksumista, joka auttaa ennakointia. Hän piti sosiaalista ensisijaisena psykologiaan nähden (Burr 2010, 80). Winch korosti luonnontieteen ja yhteiskuntatieteen eroja sekä filosofian ja yhteiskuntatieteiden yhteyttä. Hän kuitenkin ymmärsi perusteellisen väärin niin luonnontieteet (Bhaskar 1989) kuin yhteiskuntatieteetkin (Kakkuri-Knuutila 2006). Yleensäkin tulkinnallisissa näkemyksissä luonnontieteet (ja usein myös psykologia) ymmärretään suppeasti positivistis-empiristisinä reliikkeinä (Denzin & Lincoln 2000), sikäli jos niiden olemassaolo edes huomataan ja tunnustetaan.

Sosiaalisen konstruktion käsitettä kehittivät Berger ja Luckman (1966), jotka tarkastelivat sosiaalisen todellisuuden rakentumista ihmisten vuorovaikutusten kautta. He pyrkivät rakentamaan tiedonsosiologista teoriaa, mutta eivät kuitenkaan esittäneet selkeästi mitään tutkimusfilosofiaa tai metodologiaa. He tekivät eron positivismiin, sitä kuitenkaan määrittelemättä ja vastustivat niin psykologismia kuin sosiologismia, yrittäen luoda yhteyttä holismin ja individualismin välille.

Berger ja Luckmann (1966) sovelsivat sosiaalista konstruktionismia uskonnollisten yhteisöjen taikka symboliuniversumien tutkimiseen. Aikoinaan Carl Schmitt () tarkasteli valtiota uskonnollisena järjestelmänä, tosin toisista lähtökohdista.

Sosiaalista konstruktionismia käytetään nykyisin yleisnimenä joukolle varsin erilaisia tutkimussuuntauksia. Gergen (1994) kuvasi sitä pikemmin liikkeenä kuin teoriana tai paradigmana. Selkeimmin konstruktionismia kuvaa ei-konstruktionistista realismia edustava Hacking (2009), joka erotti kuusi erillistä muotoa, jotka eroavat suhteessa radikaalisuuteen. Sosiaalinen konstruktionismi liittyykin usein emansipatooriiseen tai feministiseen tutkimukseen. Tutkijat pitävät tavoitteinaan epäkohtien paljastamista, mikä voi saada herätysliikkeenomaisia piirteitä (Hacking 2009).

Hacking (2003) kyselee itseltään, mitä pidetään sosiaalisena konstruktiona. Sosiaalista konstruktionismia kuvaa, että itse sosiaalisen konstruktion käsite jää usein kokonaan määrittelemättä, oppikirjoissa (esim. Burr 1995), monografioissa (Berger & Luckman 1966), sanakirjoissa (Salonen 2008) ja väitöskirjoissa (esimerkiksi Hujala 2008). Se pitäisi määritellä täsmällisesti, koska yleisessäkin kielessä kuulee usein ilmaisuja ”X on (vain) sosiaalinen konstruktio”. Alan kirjallisuudesta voi implisiittisesti ymmärtää, että sosiaalisella konstruktiolla voidaan tarkoittaa joko

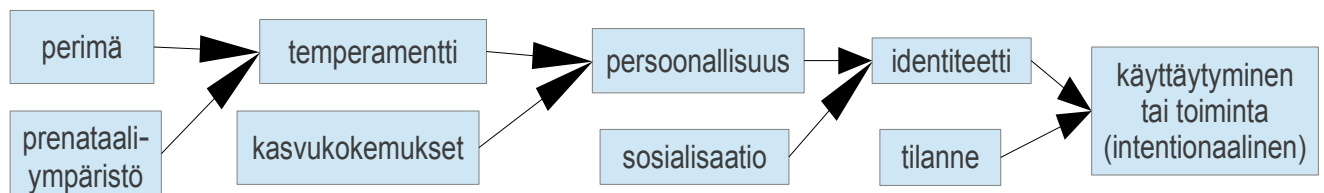
1. yhteistä tietoa, mukaan lukien tieteelliset teoriat ja matemaattiset kaavat,
2. ihmisten välisten vuorovaikutuksen tuloksena syntyneitä yksilönulkoista oliota, tai
3. ihmiselle sosiaalisten vuorovaikutusten seurauksena syntyneitä käsitystä, merkitystä tai identiteettiä.

Nämä vaikuttavat varsin eri asioilta. Toisaalta sosiaalista konstruktiota pidetään vastakkaisena fyysikaalisesti tai biologisesti määräytyville käsitteille (esimerkiksi sex ↔ gender). Siten sosiaalinen konstruktio ei ole luonnonlakien väistämätön seuraus, vaan inhimillisten valintojen ja toimintojen tulos. Tähän liittyy ajatus, että sosiaalisia konstruktiota voidaan muuttaa – tai ainakin niiden syntymien voidaan torjua – kun niiden alkuperä tunnetaan (Hacking 1999).

Lukemistani konstruktionistisista töistä vain Parjanen (2012, 41) onnistuu määrittelemään, että sosiaalinen konstruktio (social construct) tarkoittaa mitä tahansa, joka on olemassa sosiaalisen vuorovaikutuksen ansiosta, vastakohtana objektiiviselle todellisuudelle. Minulle tämä määritelmä ei avaudu. Hakanen (2007) määrittelee konstruktion representaationa. Representaatio tarkoittaa psyykkistä mielensisäistä edustusta, jonka ihminen luo oma-aloitteisesti poimimilleen havainnoille ja niille

annetuille merkityksille. Hakanen esittää kuitenkin enemmän individualistista ja psykologista kuin sosiaalista konstruktionismia.

Burr (1995, s. 30) korostaa identiteetin merkitystä persoonallisuuden sijaan. Kovasti yksinkertaistaen tai sopivasti määritellen voidaan sanoa, että ihmisen temperamentti on biologinen konstruktio, persoonallisuus psykologinen konstruktio ja identiteetti sosiaalinen konstruktio. Tätä voidaan kuvata seuraavalla kaaviolla:



Perimä seuraa ihmisen evoluutiosta. Temperamenttiin vaikuttavat perimän lisäksi erityisesti prenataalit olosuhteet. Persoonallisuuden kehittymiseen vaikuttavat lapsuuden kokemukset. Persoonallisuus ja temperamentti määritellään toisten havainnoista, mutta identiteetti omasta kokemuksesta. Sosiaalinen konstruktionismi ei kuitenkaan saa yksinoikeutta identiteettiin, vaan se kuuluu myös selittävän (positivistisen) sosiaalipsykologian peruskäsitteisiin.

Sosiaalinen konstruktionismi hylkäsi historiallisen determinismin ja käänsi huomion arkielämän tutkimiseen. Se kohdistaa tutkimuksen tiedon sosiaaliseen rakentumiseen. Puhuisin kuitenkin mieluummin uskomusten sosiaalisesta rakentumisesta, koska sosiaalisen konstruktionismin totuuskäsite on varsin pragmatistinen. Totuus on tois-sijainen ja määritellään koherenssiperaatteella eikä korrespondenssiperaatteella (Tynjälä 2004, 57). Jossain määrin sosiaalinen konstruktionismi pitää myös tieteellistä tietoa sosiaalisesti rakennettuna (Rolin 2006). Tällainen käsitys on kiistanalainen, epäselvä ja vaarallinen.

Konstruktionistiksi tunnustautuva Burr (1995) pyrki määrittelemään sosiaalista konstruktionismia muutamien ehdoin. Ensinnäkin jokaisen konstruktionistin tulisi hyväksyä seuraavat ehdot: 1) kriittinen asenne itsestään selvään tietoon, 2) historiallinen ja kulttuurillinen spesifisyys, 3) tiedon ylläpito sosiaalisin prosessein ja 4) tiedon ja sosiaalisen toiminnan yhteys (Ks myös Davis & Gergen 1997, 5-7, Gergen 1999, 46-50, Kuusela 2001, 21). Nämä määritelmät eivät vielä ole kovin spesifejä: Kaidesoja (2009)

väittää, että sopivasti tulkittuna ne olisivat myös kriittisen realistin hyväksyttävissä. Itse asiassa useimmat paradigmat hyväksyisivät useimmat näistä.

Edellisten lisäksi Burr (1995) täsmentää, että 1) konstruktionistit eivät hyväksy ihmisluontoa; 2) he kiistävät, että tieto olisi todellisuuden suoraa aistimusta; 3) objektiivisia tosiasioita ei ole; 4) kieli on ajattelun edellytys ja sosiaalisen toiminnan muoto; ja 5) maailma rakentuu, kun ihmiset puhuvat. Kunnan konstruktionistit pidättävät totuuden ja rationaalisuuden määrittelyvallan. Edellisistä kohta 1 oleellisesti sanoutuu irti kaikesta psykologiasta. Kohtaa 2 voi verrata muun muassa Kantin tietoteoriaan. Kohta 3 edustaa jo varsin radikaalia relativismia. Kohta 4 lienee useimmille muillekin näkemyksille hyväksyttävä. Kohta 5 osoittaa rajoittuneisuutta. Popperin Maailma 3 muodostuu inhimillisten vuorovaikutusten kautta, mutta viestiä voi myös kirjoittamalla ja tekemällä. Burrin (1995) määrittelemiä hyvinkin spesifejä ja radikaaleja näkemyksiä voi perustellusti pitää normaalitieteen vastaisina.

Sosiaalisen konstruktionismin mukaan tiede edistyy keräämällä monipuolista dataa, jonka pohjalta kehitetään uusia ideoita. Näkemys on holistinen eli sosiaaliset ilmiöt ovat käsitteellisesti riippuvaisia keskenään. Psykologiset prosessit eivät kiinnosta sosiaalisia konstruktionisteja. Erityisesti neuropsykologia ja evoluutiopsykologia tuntuvat sopivan huonosti yhteen sosiaalisen konstruktionismin perusnäkökulman kanssa. Poikkeusta edustaa Harré (1993), joka kehitti metateorian, jossa hän kuvaa ihmistä kolmella kerroksella: fyysinen, persoonallinen ja sosiaalinen.

Konstruktionismiin kuuluu myös ääriilmiöitä, joiden mukaan teorian hyväksyminen perustuu tutkijoiden arvoihin eikä empiirisiin faktoihin (Rolin 2006, 21). Jyrkästä konstruktionismista on suora jatkumo relativismiin (Raatikainen 2004), jota pidetään tieteen suurena mörköinä, jota useat jahtaavat, mutta harva on oikeastaan nähnyt. Esimerkiksi Berger ja Luckman (1966) eivät tarkastelleet lainkaan konstruktionismin suhdetta relativismiin. Ideologiana relativismi on todettu epäkonsistentiksi jopa itsensä kanssa (Platon 1979). Guba ja Lincoln (2000) sekä Lincoln (1995) väittävät, että sopimus totuudesta muodostetaan neuvottelemalla osapuolten kesken siitä, mikä voidaan hyväksyä totuudeksi.

Hacking (2009, 43) kuvaa universalistista konstruktionismia, jonka mukaan kaikki on sosiaalista konstruktioita. Useimmat konstruktionistit irtautuvat tällaisesta näkökulmasta eikä Hacking löydä yhtään sen edustajaa. Äärimmäistä päätä edustaa

solipsismi, jonka mukaan vain minä olen olemassa ja maailma on mieleni luomus. Tämä näkemys yhdistetään piispa Berkeleyhin (1710), vaikka hän itse ei ollutkaan solipsisti, kunhan vain kuvasi sitä (Burrell & Morgan 1979).

Yleensä konstruktionistit ymmärtävät, että sen paradigmaa ei voi viedä luonnontieteisiin. Silti kuulee joidenkin esittäneen väitteitä, että edes luonnontieteellistä tietoa ja olioita ei ole olemassa ennen kuin ne muodostuvat sosiaalisen neuvottelun tuloksena (Niiniluoto 2003). En kuitenkaan ole löytänyt yhtäkään vakavasti otettavaa elävää filosofia tai yhteiskuntatieteilijää, joka tosissaan ja toistuvasti väittäisi luontoa ja sen lainalaisuuksia vain sosiaalisiksi konstruktioksi, olkoonkin, että monista kirjoittajista (Knorr-Cetina 1993) on mahdotonta saada selkoa, mitä he todella tarkoittavat ja eräät merkittävät oppikirjat (Burr 1995) todellakin antavat tällaisen käsityksen. Lähinnä tätä ovat Latour ja Woolgar (1979), Woolgar (1988), sekä Pickering (1984), joka ei kuitenkaan kiistä kvarkkien olemassaoloa fyysikaalisina olioina, vaan spekuloi uhkarohkeasti tieteen ennustamattomasta etenemisestä (Hacking 1999). On syytä erottaa perusteellisesti luonto itsessään ja ihmisten kulloisetkin yksilölliset tai yhteiset käsitykset luonnosta ja sen lainalaisuuksista, mukaan lukien väärinkäsitykset sekä virheelliset tai epätarkat teoriat.

Teorian merkityksen suhteen käsitykset poikkeavat merkittävästi konstruktionistien kesken. Tulkitsevan tutkimuksen klassisen käsityksen (Winch 1958) mukaan tulkitseva tutkimus tavoittelee ainutkertaisen ilmiöiden merkityksen ymmärtämistä eikä pidä kausaalisuhteita mielekkäänä tavoitteena. Berger ja Luckmann (1995, 210) painottavat teoriaa, mutta pitävät funktionalistien selitysmalleja silmänkääntötemppeina. Jos tutkimuksen kohteena ovat pelkät merkitykset, ei tietenkään voi mielekkäästi puhua niiden välisistä kausaalisuhteista. Muuten kokonaan kausaalisuuden kiistävää käsitystä voidaan pitää perustellusti päättömänä ja sellaista kritisoiva Kakkuri-Knuutila (2006, s. 54) sisällyttääkin kausaliteetin tulkitsevaan tutkimukseen varsin yksikäsitteisesti.

Sosiaalinen konstruktionismi eroaa individuaalisesta konstruktionismista tai konstruktivistisesta oppimisteoriasta. Individuaalisesta konstruktivismista käytetään myös nimitystä kognitiivinen konstruktivismi ja von Glasersfeld (1984) kutsuu omaa käsitystään radikaaliksi konstruktivismiksi, mitä edustaa myös Claude Lévi-Strauss. Luhmann (1990) ei kuitenkaan näe siinä mitään radikaalia. Eräät tämän perinteen

jatkajat kuitenkin välttävät kokonaan lausumasta konstruktivismiin nimeä (esimerkiksi Hakkarainen, Lonka & Lipponen 1999, 2004).

Individualistisen konstruktivismiin mukaan oppiminen on oppijan aktiivista kognitiivista toimintaa, jossa hän tulkitsee havaintojaan ja uutta tietoa aikaisemman tietonsa ja kokemuksensa pohjalta. Se perustuu jossain määrin Kantin tietoteoriaan ja pragmatistiseen näkemykseen, mutta ennen kaikkea Piaget'n tutkimuksiin (1952, 1988). Yksilöllisen konstruktivismiin yhdistäminen (kriittiseen) realismiin on täysin mahdollista (Holma & Kontinen 2005). Toisin kuin sosiaalinen konstruktivismi, yksilöllinen konstruktivismi käyttää psykologisia malleja ja tutkii psykologisia ja biologisia mekanismeja. (Tynjälä 2004)

Sosiaalinen konstruktivismi sopii tiettyjen kulttuurin tasojen tutkimukseen. Vakiintuneita kulttuurikäsitteitä voidaan hyvin mallintaa sosiaalisen konstruktion käsitteellä. Muiden tasojen ja ei-sosiaalisten ilmiöiden tutkimukseen tarvitaan toisenlaista tutkimusotetta. Sosiaalista konstruktionismia määriteltäessä tulisi jo erottaa humanistisiin tieteisiin kuuluva kielen ja kulttuurin idiografinen tutkimus nomoteettisesta yhteiskuntatieteellisestä tutkimuksesta. Toki joidenkin ymmärrys metodologian rajoista jää kyseenalaiseksi, esimerkiksi Burr (1995) ei tunnu tunnustavan elämää kielipelien ulkopuolella.

Sosiaalinen konstruktionismi on saanut vastaanottaa niin asiallista (Hacking 1999) kuin epäasiallistakin kritiikkiä koko olemassaolonsa ajan. Vastuuta ei voi jättää vain lukijalle. Sana on niin kuin se sanotaan, viesti niin kuin se vastaanotetaan. Jos ulkopuolinen saa sosiaalisesta konstruktionismista sen omien oppikirjojen pohjalta käsityksen, että se on enemmän uskontoa kuin tiedettä, niin tämä käsitys on sosiaalisen konstruktionismin pyhimpien periaatteiden nojalla täysin todellinen. Tätä käsitystä ei voi edes kumota sosiaalisen konstruktionismin keinoin.

Sosiaalista konstruktiota voidaan käsitellä myös positivismiin lähtökohdista. Esimerkiksi Little (2009) kuvaa yksilöä sosiaalisesti rakentuneena metodologisen individualismin ja positivismiin kanssa yhteensopivasti, välttämällä Hackingin (1998) kuvaamat vaarat. Hän kuitenkin liittyy itsensä postpositivismiin piiriin, ollen kriittinen sosiaalisia teorioita ja kvantitatiivista testaamista kohtaan.

4.3 Kulttuuri sosiaalisena tai individualistisena konstruktiona

Yhteiskuntatieteet perustuvat mikrotasolla ihmisen toiminnalle ja yksilön omille päätöksille. Erityisesti taloustieteissä oletetaan, että ihminen päättelee rationaalisesti ja toimii vapaan tahtonsa mukaisesti (Elster 2001). Toisaalta yhteiskuntatieteet tunnustavat, että ihminen ei tee päätöksiä todellisen todellisuuden vaan siitä itse muodostamiensa käsitysten pohjalta. Ulkoisesti irrationaalinen toiminta voi siis osoittautua täysin rationaaliseksi suhteessa ihmisen omiin todellisuuskäsityksiin, olkoonkin väärinkäsityksiä. Tässä mielessä yksilön käsitykset todellisuudesta kuuluvat yleiseen todellisuuteen.

Ihmisten luomaa kulttuuria voi perustellusti pitää sosiaalisena konstruktiona. Berger ja Luckmann (1966/1995) käyttävät termiä symboliuniversumi. Kirjallisuudessa kulttuuri on määritelty lukuisilla tavoilla, joita muun muassa Hatch ja Cunliffe (2008) listaavat. Useimmat määritelmät pitävät kulttuuria jaettuna ja yhteisenä, ikään kuin ihmisistä irrallisena. Parhaimmillaan sen voi käsittää olevan jonkinlainen intuitiivinen keskiarvo yksilöiden käsityksistä. Haviland (1993, s 29) määrittelee kulttuurin koostuvan abstrakteista arvoista, uskomuksista ja havainnoista, jotka ovat ihmisten käyttäytymisten takana. Schein (1992, 2009) näki organisaatiokulttuurilla kolme tasoa: näkyvien artefaktien taso, ilmaistu taso ja piilevä taso.

Popper (1977) jakoi maailman kolmeen osaan. Maailma 1 tarkoittaa fyysikaalista maailmaa, maailma 2 sielullista maailmaa ja maailma 3 ihmismielen tuotteiden maailmaa (ideat, teoriat j.n.e). Popperin kolmen maailman ontologia sallii yhdistää realistisen ontologian epistemologiseen konstruktioismiin (Heikkinen et al 2005). Maailma 2 toimii välittäjänä maailmojen 1 ja 3 välillä.

Kulttuurin kannalta luonnon maailmaa voidaan pitää taustana, jolla ei ole muuta mielenkiintoa. Siten kulttuurin ilmentymät voidaan jakaa fyysiseen (ulkoiseen, materiaaliseen) ja henkiseen (sisäiseen, psykologiseen) kulttuuritasoon. Fyysiseen kulttuuriin kuuluvat ihmisten tuottamat funktionaaliset esineet ja rakenteet sekä symbolimuotoisen tiedon varannot (Tässä tieto on enemmän kuin klassinen tieto, sisältäen myös ihmisen luomat fiktiot ja normistot. Tällaisen säilötiedon leviämistä rajoittaa yleinen suhteellisuusteoria: se ei voi edetä valoa nopeammin. Sen sijaan totuus-tieto voi siirtyä rajatonta nopeutta, jos sama idea keksitään toisistaan riippumatta eri puolilla maailmankaikkeutta). Henkinen kulttuuri sisältää ihmisten käyttäytymismallit,

opitut tiedot ja taidot sekä ihmisten käsitykset toisista. Sen syvimpänä on hiljainen taso⁶, jonka muodostavat ihmisten käsitykset siitä, mitä he uskovat toisten heiltä odottavan. Epäonnistuminen toisten kuviteltujen odotusten täyttämässä voi tuottaa turhaakin häpeää.

Kulttuurin syvin taso on enemmän intuitiivista kuin semioottis-rationaalista. Siksi siihen ei pääse käsiksi pelkällä diskurssianalyysillä, vaan on etsittävä totuutta sanojen takaa. Ihminen ei aina itsekään pysty ymmärtämään saati selittämään tekojensa taustoja ja tarkoituksia. Sanat valehtelevat, teot puhuvat totta. Kulttuurit jakautuvat monitasoisiin ja rinnakkaisiin ali- ja alakulttuureihin. Kulttuureissa on organisaatioita ja organisaatioissa on kulttuureja, mutta organisaatio ei ole kulttuuri.

Kulttuurin piilevät tasot haastavat sen tutkijoita. Totutut toimintatavat ja toistuvat käyttäytymismallit havaitaan helposti. Kyselytutkimuksilla voidaan selvittää yksilöiden odotukset toisten käyttäytymisestä. Vaikeimmin tutkitaan ihmisten käsityksiä toisten yksilöiden käsityksistä ja odotuksista. Nämä voivat olla useamman kertaluvun väärinkäsityksiä. Sellaiset voivat johtaa epäonnistuneisiin päätöksiin, jota esimerkiksi Harvey (1974) kuvaa Abilene-paradoksina (McAuley, Duberley & Johnson 2007).

Konstruktioiden syvällisen piilevyyden vuoksi kulttuurien – erityisesti organisaatio-kulttuurien – tietoinen muuttaminen on niin hankalaa. Kun edes alkutilaa ei tiedetä, ei voi helposti päättää, mihin suuntaan pitäisi työntää. Kulttuurit muuttuvatkin siten päämäärättömästi ja näennäisen satunnaisesti. Kollektiiviseen väärinkäsitykseen perustuva kulttuuri voi romahtaa nopeastikin.

Vahvassa kulttuurissa kaikki yksilöt jakavat samanlaiset arvot (Kanter 1983). Mitä koherentimpia ja todenmukaisempia ihmisten käsitykset toistensa käsityksistä ovat, sitä lujempi kulttuuri on.

Yksilöt siis kokevat kulttuurin eri tavoin. Yllä mainitun käsityksen mukaan kollektiiviset ilmiöt voidaan redusoida yksilöiden käsityksiin. Esimerkiksi Tooby ja Cosmides (1989) puhuvat jokaisen yksilön yksityisestä kulttuurista. Kollektivisoitu kulttuuri on siten eräänlainen keskiarvo. Voiko se kuitenkin olla vain kollektiivinen väärinkäsitys tai väärinkäsitysten verkosto? Keskiarvo ei koskaan kuvaa yhteiskuntaa tarkasti, mutta se voi olla riittävän hyvä approksimaatio useimpiin tarkoituksiin.

6 Tätä voi verrata kemisti Polanyin (1964) käsitteeseen hiljainen tieto: ihminen tietää enemmän kuin tietää tietävänsä.

Individualistinen näkemys kulttuurista haastaa paitsi sosiaalisen konstruktionismin myös kriittisen realismin, erityisesti Archerin (1996, 2000) näkemykset (Kuusela 2006). Toisaalta ainakin Harré (2006) ymmärtää myös individualistista käsitystä. Sellainen lienee silti varsin vanha ja klassinen ja yhdistettävissä ainakin Weberin ja Millin (1876) ajatuksiin. Vastakkaista näkemystä edustivat klassikoista Hegel, Durkheim ja Marx.

5 Kriittinen realismi

Positivismin jäljiltä syntyi Britanniassa kriittinen realismi. Käsittelen sitä tässä erikseen, vaikka se ei ehkä omaa lukua ansaitsisikaan, mutta sen epämääräisyyden vuoksi en varmasti pysty sijoittamaan sitä muiden lukujen alle. Kriittinen realismi vastustaa, yhdistää ja erottaa positivistisia, hermeneuttisia ja konstruktionistisia suuntauksia.

Kriittinen realismi pohjautuu 1950-luvun tieteellisen realismin perinteisiin ja jossain määrin amerikkalaisen pragmatismien käsityksille. Se kuuluu nimenomaisesti yhteiskuntatieteiden filosofiaan – luonnontieteille se ei anna paljonkaan tavanomaisen ontologisen, epistemologisen tai teoreettisen realismin päälle, vaikka se osin syntyi pohdiskeluista luonnontieteiden ja ihmistieteiden eroista.

Kriittisen realismin syntyyn vaikutti Rom Harré (1972) (myös Harré & Madden 1975)⁷. Kriittisen realismin varsinaisesti kehitti kuitenkin Roy Bhaskar, joka nimesi käsityksensä ensiksi transsendentaaliseksi realismiksi (Bhaskar 1975) ja sen sovelluksen yhteiskuntatieteisiin kriittiseksi naturalismiksi (Bhaskar 1979). Sitten toiset summasivat tämän kriittiseksi realismiksi (Groff 2004), mutta Bhaskar (1993) keksi vielä nimityksen kriittinen dialektinen realismi. Termiä kriittinen realismi on toki käytetty aiemminkin, ilmeisesti ensiksi Roy Wood Sellars vuonna 1915, hieman toisenlaisesta filosofiasta. Bhaskarin filosofiaa kuvaa ontologinen realismi, epistemologinen relativismi ja kognitiivinen rationaalisuus, joka ilmenee mahdollisuutena vertailla kilpailevia teorioita kognitiivisesti.

Kriittinen realismi kritisoi loogista positivismia (puoli vuosisataa myöhässä), irtautuu determinismistä ja välttää relativismia (Kuusela 2006, s. 222, Hatch & Cunliffe 2006). Kriittiset realistit korostavat kausaaliteettia ja teorioiden selitysvoimaa (Harré & Madden 1975, Bhaskar 1975). He eivät hyväksy funktionaalisia tai intentionaalisia selityksiä sellaisenaan (Töttö 2006). Kriittinen realismi itse asiassa muistuttaa aika paljon arki ajattelua ja arki ajattelua käytetään osin mallina tieteelliselle ajattelulle (Bhaskar 1979, Outhwaite 1987). Kriittinen realismi pitää selitystä hyvänä, jos oletettu

⁷ Myös Feigl, Sellars, Smart, Popper, Bunge ja Putnam vaikuttivat suunnan kehitykseen (Niiniluoto 1999).

mekanismi selittää ilmiön, me voimme perustellusti uskoa mekanismin olemassaoloon emmekä pysty kuvittelemaan yhtä hyvää vaihtoehtoa (Töttö 2006).

Suuri osa erityisesti Bhaskarin positivismikritiikistä perustuu vakavaan väärinkäsitykseen (Kaidesoja 2009), positivismin olkiukon rakentamiseen. Metodologisesti kriittiset realistit suosivat kvalitatiivisia menetelmiä, erityisesti tapaustutkimuksia, mutta suhtautuvat skeptisesti kvantitatiivisiin menetelmiin, joita he pitävät arvottomina, simplistisinä tai harhaanjohtavina (Pratschke 2003). Tämä johtuneekin enemmän Bhaskarin, Lawsonin ja heidän seuraajiensa henkilökohtaisista mieltymyksistä kuin filosofisesta perustasta. Esimerkiksi Manicas (1998) julistaa tilastolliset menetelmät melkein totaalisen merkityksettömiksi.

Ontologisen realismin mukaan tieteellisen tutkimuksen kohteet ovat olemassa riippumatta tutkijoiden laatimista esityksistä ja tutkimuksesta itsestään (Bhaskar 1986, Mäki 2005). Todellisuus ei ole mielestä riippumaton, koska sosiaalinen todellisuus kattaa mielen tiloja. On erotettava oman mielen tilat tutkimuskohteena olevien yksittäisten mielten tiloista (Kaidesoja 2006). Lisäksi voidaan puhua semanttisesta realismista ja epistemologisesta realismista, jonka mukaan ihmiset voivat hankkia tietoa olemassa olevista entiteeteistä, sisältäen ne, joiden olemassaolosta tiede todistaa (Faye 2002). Kriittiset realistit omaksuvat nämä vaihtelevasti.

Kriittinen realismi korostaa kerrosmaista ontologiaa (Kuusela 2006, s. 222, Hatch & Cunliffe 2006). Erityisesti Archer (1995, 1996, 2000, 2003) korosti kerrostuneisuutta metodologisen individualismin ja holistisen kollektivismin välillä. Myöskään Bhaskar (1979) ei hyväksynyt voluntaristista individualismia vaan piti yhteiskuntaa ja yksilöitä radikaalisti erilaisina oliolajeina. Kriittinen realismi onkin ominut emergenssin käsitteen.

Yhteiskuntatieteistä puhuttaessa ”kriittinen” viittaa yleensä emansipatoorisiin pyrkimyksiin eikä niinkään tieteelliseen itsekritiikkiin. Bhaskar (1979, 1986) kuten myös Sayer (1992) sekä Keat ja Urry (1975) osoittivat avoimesti marxilaisuutta (Baert 2005, Hatch & Cunliffe 2006). Kaikki kriittisen realismin kannattajat eivät varmasti hyväksy marxilais-feministisiä ideologioita, vaan tukevat liikettä puhtaasti tieteellisin perustein. Ilman yhteiskuntakriittistä agenda liike ainakin jossain muodossa edustaa kuitenkin melkein normaalia konservatiivista tiedekäsitystä.

Bhaskar jakoi oliot transitiivisiin ja intransitiivisiin. Kyse ei ole sinänsä kovin vallankumouksellisesta ideasta, koska samankaltaisia käsitteitä on määritelty ennen (Kant 1781, Marx ???, Kolakowski 1969, 75) ja jälkeen (Althusser 1979). Intransitiiviset oliot ovat olemassa ihmisen mielestä riippumatta, kun taas transitiiviset oliot ovat käsitteellisiä, intellektuaalisia tai sosiaalisesti tuotettuja asioita. Tieteellistä tietoa voidaan pitää tuloksena tutkijoiden sosiaalisesta toiminnasta, missä nämä käyttävät sosiaalisesti tuotettuja transitiivisiä olioita pyrkiessään kehittämään esityksiä intransitiivisista olioista (Kaidesoja 2009). Transitiivisten ja intransitiivisten olioiden sekoittamista Bhaskar kutsui episteemiseksi ja ontiseksi virhepäätelmäksi. Ihminen syyllistyy episteemiseen virhepäätelmään, jos hän tulkitsee olemista koskevat väitteet tietämistä koskeviksi väitteiksi. Ontiseen virhepäätelmään hän syyllistyy, jos hän analysoi tietoa suorana, välittömänä suhteena olion ja olemisen välillä, ottamatta huomioon kognitiivisia ja sosiaalisia mekanismeja, joilla uusi tieto tuotetaan entisestä tiedosta.

Kriittinen realismi vastustaa Kuhin ja Feyerabendin ”superidealismia” transitiivisen ja intransitiivisen ulottuvuuden eron kiistämisestä (Bhaskar 1989). Jos teoriat ovat yhteismitattomia, niillä pitäisi olla joku intransitiivinen tutkimuskohde, jonka suhteen ne ovat yhteismitattomia. Yhteismitattomat teoriat törmäävät, eivät vain eroa. Yhteismitattomuuden mahdollisuus riippuu intransitiivisen ulottuvuuden tai filosofisen ontologian eksplisiittisestä tunnustamisesta (Bhaskar 1989, s. 19). Bhaskarille tämä merkitsee mahdollisuutta tehdä valinta kahden yhteismitattoman teorian välillä niiden selitysvoiman kautta.

Nykyajan kriittinen realismi on varsin hajanainen kokoelma varsin erilaisia näkemyksiä (Mäntysaari 2006). Realistit ovat kriittisiä myös toinen toistensa suhteen. Erityisesti bhaskarilainen relativismi on asetettu kyseenalaiseksi (Groff 2004, Kaidesoja 2009). Kriittisen realismin soveltaminen eri tieteenaloille tuottaa väärinkäsityksiä: esimerkiksi johtamisessa Alvarez ja Barney (2013) ja Grimes, McMullen, Vogus ja Miller (2013) ampuvat toistensa ohi.

Suomessa muun muassa Niiniluoto (1999, 2006) tunnustautuu ”kriittisen tieteellisen realismin” puolestapuhujaksi. Niiniluodon realismi kuitenkin painottuu luonnontieteisiin ja siten eroaa Bhaskarin yhteiskuntatieteellisesti suuntautuneesta kriittisestä realismista.

Toisaalta Burr (2010, 135) pitää kriittistä realismia sosiaalisen konstruktionismin muotona, joka haluaa pitäytyä oletukseen taustalla olevasta todellisuudesta. Sellainen liittyyne ainakin Harrén käsityksiin. Monet muut (esim. Kaidesoja 2006) kuitenkin asettavat kriittisen realismin ja sosiaalisen konstruktionismin pikemminkin vastakkain.

6 Näkemykset johtamisen alalla

Johtamisen klassiset koulukunnat – tieteellinen liikkeenjohto (Taylor 1947), hallintomallit (Fayol 1933) ja byrokratia (Weber 1947) sekä ihmissuhdekoulukunta (Mayo 1933, Roethlisberger & Dickson 1939) ja useimmat strategiamallit (Mintzberg 2003) edustavat teoreettiselta ja empiiriseltä perustaltaan selittävää ja manipuloivaa näkökulmaa. Nämä on kuitenkin jaettu koulukuntiin tai paradigmoihin pitkälti jälkeenpäin, koska varhaiset johtamistutkijat tuskin olivat perehtyneet tutkimusfilosofioihin, vaan heidän työnsä lähti käytännönläheisistä ongelmista, jotka piti ratkaista. Johtamisen perusparadigmat pyrkivätkin ensi sijassa tuottamaan yleispäteviä ohjeita johtajille (Seeck 2008). Sinänsä ei liene kovin väärin yhdistää taylorismia loogiseen positivismiin. Toisaalta juuri Seeck (2008) esittää kaikkia paradigmoja kohtaan kritiikkiä konstruktionismin pohjalta. Ezzamel ja Willmot (2008) jakavat omassa täysin tulkittomassa työssään strategisen johtamisen koulukunnat kolmeen luokkaan: rationalistinen, interpretivistinen ja postmoderni.

Sosiaalinen konstruktionismi saapui 1980-luvulla organisaatiotutkimukseen ja sitä myötä johtamiseen. Tie kulki organisaatiokulttuurin tutkimuksen kautta. Yleisemmin kauppatieteissä (business research) tulkinnallinen näkemys koki läpimurtonsa vasta 1990-luvun päättyessä (Hatch & Cunliffe 2006), mutta se ei ole vielä saanut samanlaista asemaa kuin yleisissä yhteiskuntatieteissä. Gill ja Johnson (2002) väittävät, tukeutuen Alvesonin ja Deetsin (2002) ja Alvesonin ja Wilmatin (1996) tuloksiin, että positivistinen näkemys – mitä se ikinä onkaan – dominoi johtamistutkimuksessa vielä vuosisadanvaihteen tienoilla ja implisiittisemmin he antavat ymmärtää saman jatkuvan (Gill & Johnson 2010). Äskettäin Glynn ja DeJordy (2010) laskivat, että johtamisen julkaisuista 11 % edusti teoreettiselta käsitykseltään merkityspohjaisia näköaloja, joskin heidän määritelmänsä voi poiketa edellisestä. Sinänsä olisi odotettavissa, että erityisesti insinööritaustaisten johtajien tiedekäsitys muovautuu hyvinkin mekanistisesti klassisen fysiikan pohjalta.

Tulkinnallisen näkökulman kannattajat mainitsevat tärkeimmiksi esikuvikseen herrat Selznick, Weick ja Barnard, kenties Bennis, Nanus, Oldham ja Hackman (Polodny, Khurana & Besharow 2010). Esimerkiksi Karl Weick (2005, 409) määrittelee hyvin arveluttavasti, että totuus on pikemminkin jotain, mitä luodaan, määrätään ja

neuvotellaan kuin mitä löydetään. Myös Nonaka (2005) tunnustaa husserlilaista fenomenologiaa. Perinteitä noudattaen hän rakentaa positivismin olkiukon. Myös Mintzberg (2005) ilmoittautuu tulkinnalliseksi.

Weick loi myös käsitteen sense-making (1979) tai sensemaking (1995b), joka usein suomennetaan tolkun saamiseksi, mutta Seeck (2012, 316) käyttää termiä merkityksen luominen. Se voisi tarkoittaa myös tilanteen tulkintaa tai vain tajuamista. Se voi olla käytännön prosessi tai akateemista teoretisointia. Itse en saa siitä kuitenkaan mitään tolkkua, joten en pysty tulkitsemaan, onko siinä mieltä vai ei.

Muuten yhteiskuntatieteet ainakin Suomessa ovat vahvasti tulkinnallisen näkemyksen vallassa (Töttö 2000). Selvästikin se on myös hiipinyt johtamisen opetukseen. Minä en ole vielä johtamisen opinnoissa kuunnellut yhdenkään selkeästi selittävää näkökulmaa edustavan opettajan luentoja, vaikka yhtä epäilen. Tosin olen systemaattisesti pinnannut luennoilta aina kuin mahdollista, joten tästä ei voi tehdä kovin pitäviä johtopäätöksiä. Selittävää näkökulmaa edustavat johtamisen ja johtamisen tutkimusmetodologian oppikirjat pitävät kantaansa usein itsestäänselvyytensä ohittaen filosofoinnin kokonaan, kun taas johtamisen tutkimusfilosofiaa tarkemmin käsittelevät kirjat (esimerkiksi Easterby-Smith et al 2008, Gill & Johnson 2010) usein kallistuvat tulkinnalliseen suuntaan.

Tilanne tuskin muuttuu miksikään. Voisi kuvitella, että mikä tahansa hyvin perusteltu kritiikki luetaan ja akateeminen yhteisö tämän jälkeen perusteellisesti keskustelelee esitetyt argumentit, jonka jälkeen tutkimuskäytäntöihin tehdään vastaavat, perustellut muutokset. On luonnollista, että tutkijan, joka on omistanut suuren osan elämäänsä tietyn tutkimustradition edistämiseksi, on vaikeaa kohdata kritiikkiä, joka asettaa koko toiminnan perimmäisen mielekkyyden, validiuden sekä tutkijan uran kyseenalaiseksi (Vrt. Nikander 2005, s. 297; Gergen 1999, viii).

Yhtäältä johtaminen ymmärretään käytännössä yksiselitteisen kausaaliseksi toiminnaksi: johtajan toiminnasta seuraa – tai pitäisi seurata – alaisen toiminta, jota moderoivat erilaiset toimintaympäristöön ja yksilöihin liittyvät tekijät. Toisaalta johtajan toiminta on selkeän teleologista, mutta myös alaisen käyttäytymistä välittävät tekijät ovat pitkälti intentionaalisia. Johtamistiede kuuluu soveltaviin tieteisiin ja soveltavan tieteen tehtävänä pidetään teknisten toimintasuositusten antamista (Niiniluoto 1993, 12; Rolin, Kakkuri-Knuutila & Henttonen 2006, 8). Sellainen edellyttää syy-seuraus-

suhteiden tuntemista. Toki johtamistieteen puitteissa voidaan tehdä ihan sosiologista perustutkimusta millä tahansa filosofialla.

Merkitykset kuitenkin merkitsevät johtajuudelle. Työntekijät pitävät tärkeänä, että heidän työllään on tarkoitus ja että myös organisaatiolla on tarkoitus. Johtajan tulee tuottaa tarkoituksia. Tutkimukselliseksi ongelmaksi muodostuu käsitysten ja merkitysten konkretisointi ja operationalisointi. (Polodny, Khurana & Besharow 2010)

Johtamisen, hallinnon ja vallan tutkimuksessa voidaan nähdä kaksi näkökulmaa, managerialistinen ja emansipatorinen. Managerialistinen lähtee johtajasta: kuinka johtajat voivat saada ihmiset toimimaan tahtonsa mukaiseksi. Emansipatorinen päin vastoin haluaa tunnistaa vallan ja vallankäytön muodot etsiäkseen keinoja vapauttaa alaiset johtajien vallasta ja tehdä tyhjäksi johtajien aikeet. Naiivi emansipatorismi olettaa, että johtajilla on salattua tietoa, joka alaisten tai heitä edustavien tutkijoiden pitää vain löytää.

Tutkiessani johtamisen tutkimuksen alkuperäisjulkaisuja en löytänyt useistakaan töistä vihjettä tutkijan tieteenfilosofisesta näkemyksestä. Ilmeisesti kaikki eivät sellaista juurikaan pohdiskele. Useimmat töistä voitaneen liittää sekalaiseen kategoriaan, jota voitaneen kutsua epäloogiseksi empirismiksi. Sitä kuvaa haluttomuus määritellä työn filosofinen ja metodologinen suuntaus, teoreettisen näkemyksen ohuus, kokeellisen havainnoinnin sattumanvaraisuus, tulosten analyysin niukkuus sekä johtopäätösten jättäminen asettamatta kontekstiin.

Johtamisen tutkimukseen liittyy arvo-ongelma. Johtajuustutkimus kysyy, millaista on hyvä johtajuus. Tällöin on määriteltävä, mitä hyvällä tarkoitetaan. Arvovapauden vaatimus vaatii, että hyvyys ja muut väistämättömät arvoasetelmat tulee määritellä objektiivisesti eikä subjektiivisesti, tutkijan omista arvoista riippuen. Toisaalta myös lääketiede lähtee siitä, että terveys on arvokkaampaa kuin sairaus (Juntunen & Mehtonen 1985). Arvovapauskin on arvo sinänsä ja tutkijan odotetaan kunnioittavan tieteen tiedollisia perusarvoja, kuten totuutta, johdonmukaisuutta, rehellisyyttä ja huolellisuutta (Rolin 2006).

7 Empiiristen tutkimusmenetelmien valinta

7.1 Kvalitatiivinen, kvantitatiivinen vai jotain muuta

Tutkimusfilosofian valinta heijastuu tutkimusmenetelmän valintaan (Töttö 2000). Positivismi, realismi ja konstruktionismi ovat ennen kaikkea teoreettisia näkökulmia, jotka eivät sellaisenaan määrää empiirisiä menetelmiä. Kuitenkin monissa oppi- ja käsi-kirjoissa (esim. Denzin & Lincoln 2000, 2011) yhdistetään stereotyyppisesti kvalitatiiviset menetelmät tulkitsevaan tutkimusotteeseen ja kvantitatiiviset selittävään. Jotkut jopa varoittavat sotkemasta menetelmiä, koska ne kuuluvat yhteensovittamattomiin filosofioihin (Smith & Iteshius 1986, Hughes 1990, Guba 1985 ja Morgan 1988, Bellin ja Brymanin (2007) mukaan). Periaatteessa mikään ei estä erilaisten metodologioiden soveltamista ja yhdistämistä. Sinänsä numerotiedon yhdistäminen sosiaaliseen konstruktionismiin vaatii luovuutta, siinä missä diskurssianalyysin yhteensovittaminen positivismiin on sen hengen vastaista. Bryman ja Bell (2007) antavat hyviä esimerkkejä rajojen ylittämisestä.

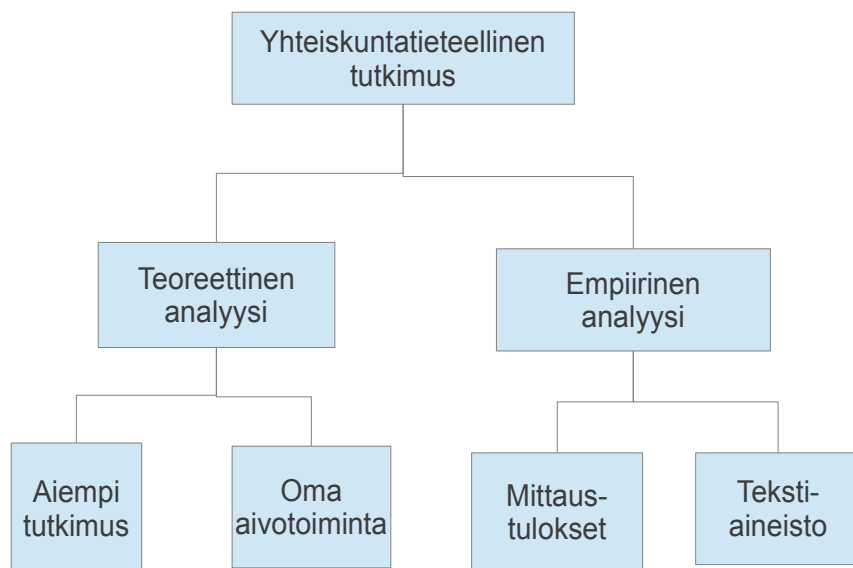
Perinteinen empiiristen menetelmien jako kvalitatiivisiin eli laadullisiin ja kvantitatiivisiin eli määrällisiin on aika huonosti määritelty ja jotkut (esimerkiksi Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005) sekoittavat sitä entisestään. Kvalitatiiviset menetelmät käsittelevät ei-numeerista, yleensä semioottista tietoa. Kvantitatiivinen tutkimus yhdistetään yleensä tilastolliseen tutkimukseen, erityisesti lomaketutkimuksiin. Toisaalta yksittäinenkin mittaus, kuten perunapussin punnitseminen, voi antaa numeerisen tuloksen. Tilastotieteessä taas nominaalisesti luokittelevaa (A,B;C,...; 1,2,3,...) aineistoa pidetään laadullisena ja vasta intervalliasteikkoa määrällisenä (Töttö 2005). Siten jokaisen tutkijan on syytä määritellä erikseen, onko kyseessä tilastollinen vai yksittäinen tutkimus ja onko perusdata numeerista, loogisesti luokiteltua vai semioottista.

Alasuutari (1999) jakaa laadullisen tutkimuksen fakta- ja näytenäkökulmaan. Jako ei ole erityisen valaiseva. Faktanäkökulma tarkoittaa havaintoja ja haastatteluja, näytenäkökulma keskittyy enemmän teksteihin sellaisenaan. Denzin ja Lincoln (2000, s. 3) kuvaavat lähes parodisesti kvalitatiivisia menetelmiä enemmän taiteena ja ideologiana kuin tieteenä, antaen määritelmän ”a situated activity that locates the observer in the world”. Heidän mukaansa kvalitatiivinen tutkimus tekee maailmaa näkyväksi ja muuttaa

maailmaa. Tästä tulee pakostakin käsitys, että tutkija tietää tai määrittelee totuuden etukäteen ja käyttää tutkimustaan välineenä paljastaakseen tai julistaakseen totuuden toisille. Suurin osa laadullisen tutkimuksen tekijöistä ei kuitenkaan allekirjoittane tuota väitettä, toivottavasti.

Teoreettinen tutkimus sellaisenaan ei ole välttämättä sen enempää kvalitatiivista kuin kvantitatiivista. Teorioista voi toki tuottaa eri lailla havaittavia ennusteita. Kaiken empiirisen tutkimuksen perimmäisenä tarkoituksena on teorian kehittäminen. Eri tutkimusfilosofiat suhtautuvat teoriaan kuitenkin epämääräisesti, vaihdellen torjuvasta omivaan. Ilmeisesti suhde teoriaan riippuu enemmän yksittäisen tutkijan mieltymyksistä ja taipumuksista kuin koulukunnan opetuksesta. Empiirisen menetelmän valinnan sinänsä ei tarvitse liittyä teoriakäsitykseen, vaan teoreettinen työ on siitä erillinen (Töttö 2000).

Töttö (2000, s. 67) olettaa, että yhteiskuntatieteet käsittelevät ennen kaikkea ihmisen puhetta. Aineistoa voidaan käsitellä semioottisesti taikka numeerisesti. Töttö (2005) määritteli menetelmät uudelleen seuraavan kaavion mukaan:



(Töttö 2005, s. 10)

Mittaustulokset voivat olla määrällisiä (kokonaisluku, jatkumo) tai laadullisia, luokittelevia. Mittauksia voidaan tehdä yksi tai enemmän. Tekstiaineisto voidaan ottaa

valmiina tai tehdä tutkimuksessa. Multimedia-aineisto ja toimintatutkimus ovat vähän rajatapauksia.

Gill ja Johnson (2002) jakavat johtamistieteen empiiriset menetelmät nomoteettisiin ja ideografisiin (sic), ilmeisesti Burrellin ja Morganin (1979) johdantelemina. He asettavat menetelmäspektrin: laboratoriokokeet – kvasikokeellinen tutkimus – lomaketutkimus – toimintatutkimus – etnografia. Spektrin vasen laita ja keskustakin liittyvät lähemmin positivismiin ja oikea laita sosiaaliseen konstruktionismiin. Laboratoriokokeet vastaavat luonnontieteellistä koeasetelmaa ja kvasikokeellisellakin tutkimuksella (missä havainnoidaan tapahtumia erilaisin alkuehdoin, jotka vaihtelevat luonnostaan ilman tutkijan omaa puuttumista) on vastineensa luonnontieteissä. Sen sijaan lomaketutkimus ei enää vastaa mitään luonnontieteellistä asetelmaa, vaikka jotkut (Alasuutari 1995, s. 25) sellaista arvelevatkin. Etnografialla voi olla etäistä yhteyttä biologiseen havainnointiin, mutta autoetnografia ei varmasti vastaa mitään luonnontieteellistä menetelmää. Toisaalta etnografia ja tekstien tutkiminen kuuluvat humanististen tieteiden perusmenetelmiin.

Metodologinen pluralismi edellyttää suopeaa suhtautumista selittävään näkemykseen (Gill & Johnson 2002). Etnografia ja laboratoriokokeet voidaan siten yhdistää. Tutkijan tulee tiedostaa jokaisen metodologian rajat (Feyerabend 1994, s. 23). Yksittäinen merkitystutkimuskin voi osoittautua merkittäväksi, koska se voi olla data-alkio laajemmalle metatutkimukselle. Käytännössä monet tulkinnallista tai post-modernia otetta soveltavat kvalitatiiviset tutkimukset ovat vaikeasti hyödynnettävissä meta-aineistona.

Kulttuurin – erityisesti organisaatiokulttuurin – tehokas ja varma tutkimus edellyttää sen havainnointia sekä sisältä että ulkoa. Syvien käsitysten selville saamiseen tulee käyttää syvähaastatteluja, eli vuorovaikutteisia ja vapaamuotoisia mutta keskittyneitä haastatteluja. Lomaketutkimuksesta tulee helposti pelkkä näennäistutkimus. Joka tapauksessa organisaatiokulttuurin perusteellinen tutkiminen vaatii mittavan aineiston, joka ei helposti taivu tilastolliseen käsittelyyn.

Käytännön tutkimus- ja selvitystyön metodologia poikkeaa akateemisesta tutkimuksesta. Siinä ei pyritä tekemään teoreettisia johtopäätöksiä vaan käytetään tunnettua teoriaa tutkimuskohteen analyysiin. Tyypillisesti praktinen johtotutkimus on

luonteeltaan kliinistä: siinä pyritään etsimään syitä organisaation huonoon toimintaan (sairaus) tarkastelemalla oireita. Syiden löydyttyä valitaan keinot tilanteen parantamiseksi (hoito). Monet johtamistutkimuksen teokset keskittyvät tällaiseen.

Empiirisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Eri tutkimusnäkökulmat määrittelevät nämä eri tavoin, joskus sekavasti. Jotkut kvalitatiivisen tutkimuksen edustajat (Denzin & Lincoln 2000) haluaisivat luopua koko käsitteistä ja korvata ne muilla subjektiivisimmilla arvioilla. Sinänsä selkeämpää olisi analysoida virhelähteet mahdollisimman objektiivisesti. Virhelähteet voidaan jakaa systemaattisiin ja satunnaisiin eli mittauksena tapahtuman häiriöistä tai aineiston valikoituneisuudesta riippuviin tekijöihin.

7.2 Etnografia

Etnografia tarjoaa kaikista menetelmistä eniten tietoa, erityisesti autoetnografia. Suurin osa tiedosta on kuitenkin kohinaa, joka pitää suodattaa pois. Tutkijan tulee löytää oleellinen: yhden tausta on toisen signaali. (Easterby-Smith, Thorpe & Jackson, 2008, s. 94, Gill & Johnson 2002).

Etnografiasta on tullut kulttuuritieteen päämetodi, jota on sovellettu myös organisaatiotutkimukseen ja johtamistieteeseen. Se saavutti suosiota erityisesti organisaatiokulttuurien tutkimuksessa. Se vaatii pitkäaikaista sitoutumista organisaation toimintaan ja tarkkailuun. Pääsy organisaation sisälle vaatii jo paljon työtä. Tarkkailua voi suorittaa salaa työntekijän roolissa, minkä eettisiä ongelmia pohdin myöhemmin. Toista ääripäätä edustaa avoin tarkkailu. (Bryman et al 2011)

Etnografian metodologiset oppi- ja käsikirjat kuvaavat aihetta usein vaikeaselkoisesti ja jopa päättömästi (Denzin & Lincoln 2011, Lappalainen, Hynninen, Kankkunen, Lahelma & Tolonen 2007). Tutkijan kannattaisi mieluummin keksiä omat tapansa kuin uskoa näitä. Realistisemmän kuvan antaa Woolgar (1993, s. 83).

Menetelmistä haastavimpana pidän autoetnografiaa. Oman toiminnan ja lähiympäristön tarkkailu on äärimmäisen epäluotettavaa, koska omat kokemukset ja sosialisatio tutkimuskohteeseen biasoivat tutkijaa väistämättä. Tutkija saattaa pitää monia merkittäviä piirteitä ja tapahtumia itsestäänselvytenä eikä niitä edes huomaa, ja jos huomaa, ei pysty objektiivisesti analysoimaan niiden syitä ja merkityksiä. Retro-

spektiivinen autoetnografia taikka autobiografia, menneiden muistelu ja jälkiviisas tulkinta, koettelee jo tieteen rajoja. Toisaalta se on aina arvaamista parempi, ja myös arvaamisesta tulee tiedettä, kun arvaukset nimetään konjektuureiksi, perustellaan hyvin ja esitetään testattavina hypoteeseinä eikä varmoina väitteinä. Autoetnografia yhdistettynä hypoteettis-empiiriseen tutkimusmenetelmään voi osoittautua hyvinkin tehokkaaksi.

7.3 Kokeellinen tutkimus

Varminta tietoa saadaan kokeellisin mittauksin. Mittaus vaatii objektiivisia havaintoja.

Mielipidetiedustelu (Likert-kysely) ei mittaa mitään objektiivista tosiasiaa. Sellainen kartoittaa subjektiivisia mielipiteitä, ja senkin se tekee epäluotettavasti. En hyväksy kantaa, että mielipiteitä tai niistä johdettuja lukuarvoja nimetään mittareiksi, olkoonkin että sellainen mittauskoulukunta on vahvasti edustettuna työelämässä.

Järkevien, oikeaa tietoa paljastavien kysymysten laatiminen lomaketutkimukseen vaatii vahvaa ymmärrystä teoriasta sekä tutkimuskohteesta. Käytännössä ennen lomaketutkimusta on aina tehtävä riittävän perusteellinen kvalitatiivinen tutustumistutkimus, ellei aihe ja kohde ole tutkijalle ennestään tuttu. Muuten työstä tulee vain pseudo-tutkimus, jolla vahvistetaan ennakkoluuloja. Hätäinen lomaketutkimus kelvanee vain jonkun ilmiön esiintyvyyttä selvittävään työhön. (Joku muukin oli samaa mieltä, mutta en muista kuka.)

Käytännössä vain psykologisia ilmiöitä voidaan tutkia laboratoriossa. Sosiologisia ilmiöitä on tutkittava siellä, missä ne tapahtuvat. Sosiaalipsykologinen koe on itsessään sosiaalinen tilanne: osanottajat usein pyrkivät olemaan hyviä koehenkilöitä ja sitoutumaan kokeeseen, mikä vääristää tuloksia (Orne 1962). Periaatteessa havainnot yhteiskunnallisista ilmiöistä tulisi tehdä siellä, missä ne esiintyvät selvimmin ja vapaimpana häiriötekijöistä tai oloissa, joissa prosessi voi edetä puhtaimmin (Marx 1867). Toistettava toimintatutkimus – tilanneanalyysi, interventio, vaikutusanalyysi – antaa täsmäperäisintä tietoa, jos parametrit hallitaan riittävän hyvin ja mahdollinen Hawthorne-ilmiö tai opportunisti tunnistetaan. Yleensä kvasikokeellinen tutkimus tarjoaa suhteellisesti eniten luotettavaa tietoa. Johtamistieteessä nousee ongelmaksi, että

useimmat johtamisen teorit eivät ole riittävän tarkkoja ja hyvin määriteltyjä, jotta niitä voitaisiin tutkia kvantitatiivisesti.

8 Tieteenalat

8.1 Tieteiden paradigmaattisuus

Aluksi tarkastelen yhteiskuntatieteiden asemaa tieteiden kentässä. Pyrin löytämään paikan johtamistieteelle ja johtamistutkimukselle.

Simonton (2004, 2009, 2012) on tarkastellut tieteiden hierarkiaa mielenkiintoisella tavalla. Hän pitää hierarkiakäsitteen esittäjänä Auguste Comtea (1855), joka tunnetaan positivistisen tiedekäsityksen uranuurtajana. Comten hierarkia perustui siihen, missä järjestyksessä tieteet siirtyivät metafyyysisestä vaiheesta positivistiseen. Sitten muut (m.m. Bliss 1935, McDowell 1982, Cole, 1983, Cleveland 1984, Gnoli 2008, Feist 2004) ovat tutkineet hierarkiaa taikka tieteiden eroja enemmän tai vähemmän systemaattisesti, erilaisista objektiivisista lähtökohdista.

Hierarkia on kuitenkin ilmaisuna epäonnistunut, koska se ei sinänsä tarkoita tieteiden paremmuutta tai alisteisuutta. Tosin Yhdysvalloissa perustieteet usein laitetaan alla mainittuun arvojärjestykseen, kun taas Manner-Euroopassa ja myös Suomessa arvojärjestys menisi yleensä päinvastoin. Esimerkiksi J.V. Snellmanille sivistys on ensi sijassa historian ja kulttuurin ymmärtämistä (Rantala 2006). Jokainen tutkija toki pitää aina omaa alansa kaikkein tärkeimpänä – siksi juuri hän on sen valinnut. Sulloway (2009) kritisoi hierarkian käsitettä, vaikka toisaalta Simonton (2009) itsekin myöntää, että hierarkian voi kääntää ylösalaisin käsitteen vaarantumatta. Puhunkin seuraavassa vain eksaktiusjärjestyksestä, ilman arvolatauksia. Sinänsä tieteille on olemassa todellinen hierarkkinen järjestys: tiede → reaalitiede → ihmistiede → yhteiskuntatiede → johtamistiede.

Simonton (2009) määrittelee eksaktiusjärjestyksen systemaattisesti tieteen konseksuksen ja ideoiden tarkkuuden mukaan. Tähän järjestykseen liittyy teorioiden lakiluonteisuus vastaan spekulatiivisuus (Röckelein 1997), viittausten keskittyminen (Cole 1983), nuorten tutkijoiden impakti (Cole 1983), vertaisarvioiden yhtenevyys (Cole 1983), tietämyksen vanhentuminen (McDowell 1983) ja graafisuus (Cleveland 1984). Mielenkiintoinen ja kyseenalaistettava osatekijä on tiedon vanhentuminen: kuinka pitkäksi aikaa tutkija voi siirtyä pois tutkimuksesta, vaikka hallintotehtäviin,

ennen kuin hän putoaa kokonaan kärryiltä. Lisäksi on tutkittu, miten usein tutkijat konsultoivat kollegoitaan ennen tulostensa julkistamista (Suls & Fletcher 1983). Kaikkien edellisten tutkimusten tulokset korreloivat yllättävän vahvasti, positiivisesti tai negatiivisesti ja ne latautuvat varsin yhtenäisesti yhdelle ulottuvuudelle (Simonton 2009).

Edellisten lisäksi voisin ehdottaa muitakin asioita, jotka latautuisivat samalle akselille. Näitä voisivat olla:

1. Kuilu maallikkojen ja asiantuntijoiden välillä: Kuinka hyvin maallikko ymmärtää tieteentekijöiden välistä keskustelua, kuinka pitkään pitää opiskella alaa pystyäkseen lukemaan ja ymmärtämään alan tieteellisiä julkaisuja.
2. Klassisen tiedon viittaamattomuus: Paradigmaattisimmissa tieteissä ei ole tapana viitata yleisesti tunnettuihin töihin ja tunnettujen tulosten keksijöihin, koska kaikkien odotetaan tuntevan ne ennestään. Esimerkiksi maailman kuuluisin referoidussa tieteellisessä aikakauslehdessä ilmestynyt artikkeli, Einsteinin (1905) suppeampi suhteellisuusteoria ei ole tieteen, teoreettisen fysiikan tai edes Einsteinin viitatuin julkaisu. Einsteinin toista viitatuin on yhtenä hänen mitättömmistä töistään pidetty artikkeli (Einstein 1906) sokerin liukoisuudesta (Israel 2005). Toisaalta Einstein (1905) ei suhteellisuusteoriaa käsittelevässä artikkelissaan itsekään viitannut keneenkään.
3. Osa-alueiden opillinen riippumattomuus.

Toki tieteillä on monia muitakin ulottuvuuksia (Kaufman & Baer 2009) kuin edellä mainittu järjestys. Tieteenalojen sisälläkin on ortogonaalisia dimensioita.

Simontonin alkuperäinen (2004) järjestys menee seuraavasti: fysiikka – kemia – biologia – psykologia – sosiologia. Fysiikka ja kemia ovat paradigmaattisuudeltaan hyvin lähellä toisiaan, ja psykologia on selvästi lähempänä biologiaa kuin sosiologiaa. Simontonin (2009, 2010, 2012) ja eräiden muiden (Bliss 1935, Gnoli 2008) ekstra- ja interpolaatioiden jälkeen perustieteet voidaan jakaa kuuteen toisistaan erottuvaan luokkaan eksaktiuden tai paradigmaattisuuden perusteella:

- 1) abstraktit tieteet: matematiikka ja logiikka
- 2) fysikaaliset tieteet: fysiikka, kemia, geologia, tähtitiede

- 3) biologiset tieteet,
- 4) psykologiset tieteet,
- 5) yhteiskuntatieteet ja
- 6) humanistiset tieteet: historia, kielitieteet ja kulttuuritieteet

Taiteet voitaisiin asettaa humanististen tieteiden jälkeen sijalle 7.

Filosofia keskimääräisesti ajelehtii puolivälin tienoilla, mutta sen osa-alueet, logiikka, etiikka ja epistemologia voidaan perustellusti asettaa eri kohtiin. Simontonin (2004) mittarilla psykologia asettuu lähemmäksi biotieteitä kuin yhteiskuntatieteitä. Itse asiassa psykologia voidaan jakaa kahteen selkeästi erilliseen osaan, yhtäältä luonnontieteellisesti orientoituneet osat ja toisaalta kulttuurisesti ja humanistisesti orientoitunut psykologia (Simonton 2004, 2009), kompromissipsykologien jäädessä vähemmälle huomiolle (Simonton 2000). Luonnontieteellisesti orientoitunut psykologia kuulune objektiivisin mittarein samalle kohdalle biotieteiden kanssa, kun taas humanistinen tai sosiaalinen psykologia voidaan sijoittaa yhteiskuntatieteiden kohdalle. Yhteiskuntatieteissäkin on paljon hajontaa: matemaattisesti orientoitunut kansantaloustiede poikkeaa ilmeisen merkittävästi sosiaalisista ja poliittisista tieteistä.

Edellinen jaottelu ja paradigmaattisuusjärjestys ei ole pelkästään akateemista. Simonton (2009) väittää siihen liittyvän perustavanlaatuisia eroja tutkijoiden oletetussa luovuudessa sekä psykotismissa siten, että vähemmän eksaktien tieteiden edustajat olisivat luovempia mutta myös psykotisempia kuin eksaktien tieteiden edustajat, joita kuvaa vakaus ja systemaattisuus. Psykotismi viittaa Eysenckin (1995) persoonallisuusmalliin, joka sisälsi kolme ulottuvuutta: ekstroversio, psykotismi ja neuroottisuus. Malli itsessään on saanut antaa tilaa viiden piirteen mallille, mutta psykotismia voidaan edelleen käyttää toissijaisena piirteenä. Edellistä voidaan tulkita myös siten, että paradigmaattiset tieteet vaativat systemaattisempaa otetta ja syvempää tietopohjaa kuin vähemmän paradigmaattiset tieteet, joissa vielä voi saada menestystä intuition varassa, olkoonkin sitten tuurilla tai taidolla.

Joka tapauksessa joidenkin (esim. Snow 1959) hellimä dikotominen jako luonnontieteisiin ja kulttuuritieteisiin on perusteellisen väärä. Väärinkäsityksen taustalla on

tarkastelun rajoittaminen ääripäihin, kun luonnontieteitä edustaa joko teoreettinen fysiikka tai kokeellinen hiukkasfysiikka ja ihmistieteitä kirjallisuus- tai kulttuuritiede.

8.2 Yhteiskuntatieteet

Ennen kuin otan vastaan yhteiskuntatieteen maisterin tutkinnon, haluan selvittää, mitä tarkoittaa yhteiskuntatiede. En ole vielä löytänyt sille kelvollista määritelmää. Tiede yleensä on järjestelmällistä toimintaa, joka kerää maailmaa koskevaa tietoa ja tiivistää tiedon testattaviksi teorioiksi (vrt. Wilson 2001, s. 64). Töttö (2012, 23) pitää tieteen tunnusmerkkeinä objektiivisuutta, kriittisyyttä, autonomisuutta ja edistyvyyttä. Sen tarkemmin en ryhdy määrittelemään tiedettä tai demarkaatiota tieteen ja epätieteen välille, mitä on pohdittu riittämiin löytämättä riittävän selkeitä kriteereitä (esimerkiksi Niiniluoto 1980, Popper 1959, Nagel 1961, Merton 1967, Bem & de Jong 1997, Laudan 1996).

Yhteiskuntatieteitä voidaan pitää ihmistieteiden yleis- tai erityiskäsitteenä. Käsitteen kattavuus häilyy, eivätkä vieraskieliset termit ole sen parempia. Selvästikin Suomessa joskus käytetty termi sosiaalitiede tarkoittaa vain yhteiskuntatieteiden osaa (lähinnä vain sosiaalihuollon tutkimus) eikä ole yksikäsitteinen käänös termille social sciences. Hyvän määritelmän pitäisi tehdä selkeä raja ei-yhteiskuntatieteisiin, mitä ne sitten ovatkaan. Ainakaan luonnontieteet eivät ole yhteiskuntatieteitä, mutta suhde humanistisiin ja käyttäytymistieteisiin on rajattava.

Sosiologiaa pidetään yleisenä yhteiskuntatieteenä. Sosiologit pitävät muita yhteiskuntatieteitä kuten taloustiedettä ja valtiotiedettä sosiologian alakäsitteinä (Saaristo & Jokinen 2009). (En tiedä, hyväksyvätkö erityistieteilijät tämän vai syyttävätkö he sosiologeja imperialismista.) Allardt ja Littunen (1975, s. 4) määrittelevät sosiologian tieteeksi, jossa tutkitaan yhteisöjen ja yhteiskunnan toimintaa ja ominaisuuksia tekemällä havaintoja yksilöiden käyttäytymisestä ja yksilöiden välisistä suhteista.

Käyttäytymistieteiden ja yhteiskuntatieteiden ero lienee siinä, että psykologia käsittelee yksilöä ja sosiologia yhteisöjä. Näiden raja on väistämättä liukuva ja subjektiivisesti määriteltävissä. Rajatapauksena on sosiaalipsykologia. Soveltavat käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteet ovat joka tapauksessa varsin eklektisiä. Monet psykologit lukisivat käyttäytymistieteet osaksi yhteiskuntatieteitä, kun taas toiset pitävät

käyttäytymistieteitä selkeästi erillisenä tiederyhmänä, koska tutkimus käsittelee kohteita, jotka yleensä eivät ole sosiaalisia (Bem & de Jong 1997). Toisaalta useat kulttuurisesti ja humanistisesti suuntautuneet yhteiskuntatieteilijät haluavat tehdä selvän pesäeron (positivistiseksi koettuun) psykologiaan (esim Denzin & Lincoln 2000).

Käsitteellä humanistinen tiede (humanities) tarkoitetaan yleensä lähinnä historia-tieteitä, kulttuurintutkimusta sekä kielitieteitä (Naukkarinen 2012). Usein myös hermeneuttiset oikeustiede ja teologia luetaan niihin, joskin oikeustiede voidaan osin luokitella ideatieteeksi. Juntunen ja Mehtonen (1985) pitävät myös psykologiaa humanistisena tieteenä, kuten myös Faye (2002), mitä voidaan pitää virheellisenä. Faye (2002) erottaa humanistisissa tieteissä vielä ihmismielen tuotteiden tutkimuksen ja tapahtumien kronologisen järjestyksen tutkimuksen. Yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden eroa tai rajaa voidaan hakea tieteen tavoitteiden kautta. Muuten termiä humanisti käytetään niin monesta erilaisesta asiasta, että sillä ei kannattaisi viitata humanistisen tieteen harjoittajaan, vaikka niin usein tehdäänkin. Englannin kielessä termi *humanities* ei yleensä kuulu termin *science* alle, vaikka usein pelkkiin luonnontieteisiin viittaava *science* onkin yleistynyt yhteiskuntatieteisiin (*social sciences, political sciences, behavioral sciences*)

Windelband (1894) jakoi tieteet nomoteettisiin tieteisiin, jotka etsivät universaaleja lainalaisuuksia ja idiograafisiin tieteisiin, jotka käsittelevät singulaarisia tapahtumia. Nomoteettisiin tieteisiin kuuluvat suurelta osin luonnontieteet ja psykologia, kun taas humanistiset tieteet – ainakin kielitiede ja historia – ovat selkeän idiograafisia. Kuitenkin myös osa luonnontieteistä, kuten geotieteet, eräät biologian osa-alueet, tähtitiede ja kosmologia tutkivat singulaarisia tapahtumia. Humanistisen tieteen harjoittajat mielellään korostavat eroja luonnontieteisiin, erityisesti fysiikkaan, enemmän tai vähemmän (Naukkarinen 2012) stereotyyppisesti, mutta karttavat rajanvetoa yhteiskuntatieteisiin.

Minä määrittelin siten yhteiskuntatieteet tieteiksi, jotka etsivät ihmisten muodostamien yhteisöjen toimintaa kuvaavia lainalaisuuksia. Popperin (1995, s. 242) mukaan teoreettisen yhteiskuntatieteen pääasiallinen tehtävä on ihmisen tarkoituksellisen toiminnan jälkivaikutusten löytäminen. Tang (2011) pitää yhteiskuntatieteiden tarkoituksena ymmärtää ja missä mahdollista selittää maailmaa, jossa olemme. Yhteis-

kuntatieteet voidaan siten lukea nomoteettisiin tieteisiin. Ne käsittelevät myös singulaarisia tapahtumia, mutta alkuehtoina ja evidensseinä (Niiniluoto 1983, 315). Muuten luokittelisin singulaaristen tapahtumien tutkimuksen humanistisiin tieteisiin. Yhteiskuntatieteet tutkivat nimensä mukaan yhteisen (objektiivisen) todellisuuden ilmiöitä.

Monet vastustavat nomoteettista näkemystä leimaten sen reifikaatioksi (Salonen 2007). Reifikaatio (lat. Res) tarkoittaa ideoiden tai sosiaalisten olioiden käsittelemistä esineiden tapaan. En kuitenkaan tarkoita nomoteismilla inhimillisyyden kieltämistä tai tunteiden tuomitsemista – ihminen ei ole matemaattisesti määriteltävä kone. Tutkimus on siten tahdon ja tunteiden tieteellistä käsittelyä intentionaalis-kausalisella tavalla. Tästä seuraa, että lait ovat väistämättä heikkoja ja pseudoprobabilistisia.

Little (2009) esitti varautuneisuutta sosiaalisten lakien toimivuudesta ja hyödyllisyydestä. Hänen mukaansa sosiaaliset säännönmukaisuudet ilmenevät, mutta eivät säätele. Ne muodostuvat yksilön säännönmukaisuuksien pohjalta. Samaa makrotilaa voi vastata monta eri mikrotilaa ja ennustettavuus tulee juuri mikrotilojen kautta. Littlen (2009) mielestä yhteiskuntatieteiden keskeisin tehtävä ei ole löytää lakimaisia yleistyksiä.

Kuhn (1962) tarkasteli tieteiden tilaa 1960-luvun alussa. Hänen mukaan yhteiskuntatieteet olivat tuolloin esiparadigmaattisessa vaiheessa. Se tarkoittaa, että tutkijat eivät voi rakentaa toistensa työn päälle, vaan tutkimus jakautuu erillisiin saarekkeisiin. Paradigma vapauttaa tutkijan vaikeista tutkimuksen lähtökohtia koskevista pohdinnoista. Kuitenkin olen aloittanut oman tutkimustyön juuri tuollaisilla pohdinnoilla, joten ainakin johtamistiede on näillä kriteereillä edelleen, yli viisikymmentä vuotta myöhemmin, esiparadigmaattinen. Paradigmaattisuutta ei sellaisenaan pitäisikään käyttää tieteellisyyden kriteerinä vaan neutraalisena tieteitä erottavana tekijänä. Alan tutkijalle tieteen kehittymättömyyden pitäisi näkyä ensi sijassa myönteisenä: sehän tarjoaa mahdollisuuksia uusien merkittäviin löytöihin ja vallankumouksiin, kun loppuun kehittyneessä tieteessä tutkijan tehtäväksi ei jää edes pilkunviilaus vaan kymmenennen desimaalin tarkennus⁸.

8 Hienorakennevakion virallinen arvo $\alpha = (7.2973525698 \pm 0.0000000024) \times 10^{-3}$, Particle Data Group 2013

Jotkut ihmettelevät edelleen, onko yhteiskuntatiede tiedettä. Yhteiskuntatieteen (tarkemmin sanottuna sosiaalitutkimuksen menetelmien) professori Töttö (2012, 33) vastaa: ”Suattaapi olla, vuan suattaapi olla olemattannii”. Minä ehdottomasti haluaisin pitää sitä oikeana tieteenä.

Ihmistieteiden keskimääräistä tieteellisyyttä toki laskee sen kirjava taso. Ihmistieteissä kynnys harjoittaa tutkimusta on paljon pienempi kuin luonnontieteissä, minkä vuoksi niissä tehdään paljon harrastelututkimusta. Luonnontieteissä heikot tutkijat voidaan karsia helposti, antamalla resursseja vain kyvykkyytensä osoittaneille. Toki fysiikassakin esiintyy marginaalitutkijoita, jotka usein rakentelevat omia teorioitaan akateemisen yhteisön ulkopuolella. Luonnontieteissä on kuitenkin varsin selkeät kriteerit hyvän ja huonon tieteen erottamiseksi toisistaan.

8.3 Johtamistiede

Tarkastelkaamme johtamisen asemaa tieteiden kentässä. Johtamistiede on soveltava käyttäytymis- ja yhteiskuntatiede. Johtamista opetetaan yleensä yhteiskuntatieteiden yhteydessä, usein talous- tai kauppatieteiden alla. Lapin yliopistossa se kuuluu johtamisen ja tuputustieteen⁹ ohjelmaan (ainakin minulle voimassa olevien tutkintovaatimusten mukaan – sitä on muutettu ennen ja jälkeen). Yleensä virallisissa tilastoissa johtamistiede lasketaan osaksi taloustieteitä – Tilastokeskus kuitenkin panee Lapin yliopiston koko yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen kuitenkin luokkaan ”muu yhteiskuntatieteellinen tutkimus”, Lapin poikkeavan oppiainerakenteen vuoksi. Ihmisten johtamisen tutkimista voidaan pitää yhtä hyvin soveltavana käyttäytymistieteenä eli sosiaalipsykologian johdannaisena. Akateemisessa kulttuurissa soveltavat tieteet voivat kuitenkin helposti jäädä marginaaliin (Ylijoki 1998).

Soveltavana tieteenä johtamistiede on hyvin eklektinen (Easterby-Smith, Thorpe & Jackson, 2008, s. 7). Eklektiyydestä puhuttaessa tulee kuitenkin erottaa tieteellisen tutkimuksen peruskysymykset, tutkijan käyttämät apuvälineet ja opiskelijalta (ja johtajalta) vaadittava monialainen osaaminen. Loppujen lopuksi johtaminen ei tieteenä olekaan niin poikkeuksellisen eklektinen moneen muuhun soveltavaan tieteeseen verrattuna.

9 Viralliselta nimeltään se on markkinointi. Käytän kuitenkin neutraalimpaa ilmaisua markkinointiin liittyvien negatiivisten mielikuvien vuoksi.

Eklektisyydestä seuraa epäyhtenäisiä oletuksia. Eklektisyys, esiparadigmaattisuus ja epäeksaktius näkyvät selkeästi referenssien runsaudessa. Omassa pro gradu -työssäni (Peltoniemi2014) on yli 800 referenssiä, vaikka olen pyrkinyt valikoimaan oleellimmat. Jokainen tieteellisen artikkelin tai kirjan kirjoittaja kuitenkin viittaa omiin erilaisiin taustateorioihin ja oppi-isiin, eikä valitsemallani tutkimusalalla ole ensimmäistäkään yleisesti hyväksyttyä teoriaa, jonka pohjalta voisi tutkimusta rakentaa. Yhteinen viittauskanta keskittyy klassisiin teoksiin ja siten yleensä jo vanhentuneisiin malleihin, koska kukin uusi idea tai käsitys esitetään ensimmäiseksi melko epätäydellisesti.

Tinker ja Lowe totesivat 1982, että johtamistieteellä on tieteiden kesken ennätys fragmentaatiossa. Gill ja Johnson olettivat sen pitävän myös 2002. He myös totesivat ristiriitaisen tilanteen, kun yhtäältä tehdään paljon pohdiskelematonta empirismiä, mutta silti valitetaan tutkimusten olevan käytännölle vierasta teoretisointia. Vielä 2010 Glynn ja DeJordy raportoivat johtamistieteen paradigmaattisesta heterogeenisyydestä: toisen teorian päälle rakentamista esiintyy hyvin vähän. Oman tutkimustyön perusteella voin todellakin vahvistaa tuon. Hyvin harva tutkija käyttää toisten teorioita, jos ylipäättänsä käyttää teorioita, koska empiiristen töiden teoriapohja on hyvin ohut. Yleensä viittaukset kohdistuvat useimmin vanhoihin töihin, viimeiset kymmenen vuotta jäävät vajaiksi.

Opintoja ja opinnäytetyötä varten olen etsinyt kirjallisuutta eri tietokannoista. Kirjallisuushaut paljastavat, että suurin osa alan kirjallisuudesta on pragmaattista. Myös akateemisista oppikirjoista pyritään tekemään ainakin näennäisesti käytäntösuuntautuneita. Teosten nimissä teoria esiintyy lähinnä organisaatioteorioiden yhteydessä (Esim. Harisalo 2010, Hatch & Cunliffe 2010). Muuten en löytänyt kotimaisten yliopistokirjastojen Linda-tietokannasta vuoden 2013 lopulla yhtään viime vuosina ilmestynyttä johtajuutta käsittelevää akateemista oppikirjaa tai tieteellistä monografiaa, jonka otsikossa esiintyisi sana teoria jollain kielellä ilman siihen liittyviä pehmennyksiä ("theory and practice", "from theory to application", "grounded theory"). Viimeisen viiden vuoden aikana tehdyistä 300:sta johtamiseen liittyvästä kotimaisesta väitöskirjasta vain kolmen työn otsikossa oli termi "teoria" jollain lailla.

Tyypillisesti johtamistutkijat (esim. Maguire & Hardy 2005) välttävät käyttämästä hyväkseen toisten tieteiden kehittämää tieteellisesti perusteltua tietoa. Johtamisen tutkimus on edelleen pitkälti pyörän keksimistä uudelleen. Ei sitten pidä ihmetellä, miksi johtajilla ei synkkaa, kun jokaisen johtajan pyörässä on eri määrä kulmia.

9 Tutkimuksen etiikka

Yhteiskuntatieteet ovat lähtökohtaisesti moraalisia tieteitä. Hume (1751) ja Mill (1872) jopa käyttivät yhteiskuntatieteistä nimitystä moraalitieteet, kunnes nykyiset nimitykset vakiintuivat (Rosenberg 2008). Monet klassiset yhteiskuntaa tarkastelevat työt liittyvät pikemmin yhteiskuntafilosofiaan, joka väistämättä sivuaa etiikkaa ja arvoasetelmia. Aikoinaan Aristoteles määritteli etiikan ja politiikan käytännöllisiksi tieteiksi, erotuksena teoreettisista ja soveltavista tieteistä.

Olen tarkastellut töissäni paikoin yksilöiden etiikkaa sekä moraalipsykologiaa. Moraali itsessään sisältää kognition, tunteet sekä toiminnan. Ne ovat eri asioita: tiedollinen perustelu ei takaa ”oikeaa” tulosta. Moraalin funktiona ovat itsehillintä (houkutusten vastustaminen), hyväntahtoisuus (toisten auttaminen) sekä oikeudenmukaisuus (ongelmanratkaisu). (Helkama 1999)

Rosenberg (2008) esittää, kuinka etiikka liittyy omaksuttuun tutkimusfilosofiaan. Ihmisen velvollisuuksiin ja oikeuksiin perustuva deontologia (Kant 1785/1931) olettaa tahdonvapauden ja järjen. Siten se liittyy luonnollisimmin tulkinnalliseen filosofiaan. Seurauksien perusteella tekojen oikeutusta hakeva teleologia (Bentham 1780, Mill 2000) olettaa ennustettavuuden ja siten liittyy positivistiseen filosofiaan. Utilitarismin perustajat Bentham ja erityisesti Mill edustivat vahvaa positivismia ja metodologista individualismia.

Etiikan suunnat eivät filosofiselta perustaltaan sovi yhteen kovin hyvin, vaikka huolellisesti sovellettuna ne yleensä johtavat samaan lopputulokseen. (Useimmat oppikirjaesimerkit – Kantista alkaen – on laadittu epätasaisesti ja tarkoituksen puoltavasti.)

Rosenberg (2008) jättää huomiotta useat muut etiikan lajit, kuten hyve-etiikan, hoivaetiikan sekä postmodernistisen etiikan, jotka voivat tarjota paljon houkuttelevampia lähtökohtia postmodernistille kuin Kantin tiukan rationaalinen kategorinen imperatiivi. Hoivaetiikka voi johtaa matriarkalismiin. En pidä postmodernia tai relativistista etiikkaa etiikkana lainkaan. Kuitenkin monet kriittisen, konstruktionistisen ja postmodernin paradigman edustajat (esim. Christian 2011) hylkäävät rationaalisen etiikan kokonaan ja tukeutuvat feministiseen etiikkaan. Siihen kuuluu

kyseenalaistettava käsitys (Cannella & Lincoln 2009, 68), että tiede alistetaan tutkijan omalle eettiselle vakaumukselle, toisin sanoen hänen poliittiselle ideologialle. Cannella ja Lincoln (2011) väittävät edelleen, että kriittisen tieteen etiikkana on sorrettujen puolustaminen. Tutkija ei kuitenkaan saisi itse luoda näennäissortoa oman vallan ja maineen tavoittelemiseksi taikka perusteetta demonisoida oletettuja vallanhaltijoita omien tavoitteidensa ajamiseksi. Vaara on todellinen, varsinkin, jos omista ennakkoluuloista tehdään etiikkaa.

Oman tutkimusetiikan perustan ensisijaisesti Kantin kategorisen imperatiivin pohjalle. Siten tutkija ei voi tehdä mitään, mitä ei soisi kaikkien tutkijoiden tekevän. Utilitarismi sopii paremmin valtiopolitiikan tasolle. Oletan silti, että yhteiskunta yleensä hyötyy tieteestä ja tutkimuksesta.

Bell ja Bryman (2007) tekivät sisältöanalyysiin yhdeksän yhteiskuntatieteen yhdistyksen eettisistä periaatteista (Bryman & Bell 2007). Periaatteiden mukaan tutkijan tulee varjella osanottajia ja tutkimuskohteita seuraavasti:

- Varmistetaan, että osanottajille ei koidu haittaa.
- Kunnioitetaan osanottajien arvokkuutta.
- Varmistetaan osanottajien täysin tietoinen hyväksyntä.
- Suojellaan tutkimuskohteiden yksityisyyttä.
- Varmistetaan tutkimustiedon luottamuksellisuus.
- Suojellaan yksilöiden ja yhteisöjen anonymiteettia.
- Vältetään tutkimuksen päämäärien ja luonteen petkuttamista.

Lisäksi tutkijaa sitoo tiedeyhteisöä kohtaan seuraavat velvoitteet

- Julkistetaan sidonnaisuudet, rahoituslähteet sekä intressiristiriidat.
- Tutkimuksesta tiedotetaan rehellisesti ja läpinäkyvästi.
- Vältetään harhaanjohtavaa ja väärää raportointia tutkimuslöydöistä.

Jostain syystä tästä listasta puuttuu eräitä tiedeyhteisön sisäisiä normeja, kuten velvollisuus viitata asiallisesti toisten töihin. Ehkä ne lienevät itsestäänselvyys.

Edellä mainitut periaatteet soveltavat lähinnä velvollisuusetiikkaa. Ilmeisesti näitä ei kuitenkaan ole ihan puhtaasti johdettu Kantin kategorisesta imperatiivista (Kant 1930) vaan ne lienevät enemmän tapauskohtaisesti asetettuja. Toisaalta utilitaristisen näkemyksen (Mill 2000) mukaan tutkimuksen tekemistä voidaan perustella eettisesti aina silloin, kun uuden tiedon tuottama hyöty koko yhteiskunnalle odotettavasti ylittää tutkimuksen tekemisestä syntyvät haitat. Esimerkiksi Denzin (1968) tukee tällaista näkemystä. Hänen mukaansa tutkija saa käyttää tieteellisiin tarkoituksiin kaikkia keinoja, jotka eivät vahingoita osanottajia eivätkä tarkoituksellisesti vahingoita alaa.

Liiketoimintatutkimuksen etiikassa korostuu neljä ongelmaa: haitta osanottajille, tietoisuuden puute, petos ja yksityisyyteen tunkeutuminen (Diener & Candell 1978). Liiketoimintatutkimuksessa on tehty peitetutkimusta, kuten etnografiaa salalahmossa. Sinänsä julkisessa havainnoinnissa ei voi olla mitään väärää: jokainen saa tehdä aistinvaraisia havaintoja ympäristöstään niin työssä kuin vapaa-ajalla. Ongelmat tulevat esille raportoinnissa, jossain määrin myös tilapäisissä muistiinpanoissa. Tietämättään tutkimuskohteena olevista ihmisistä ei saisi kertoa tunnistettavasti ilman heidän lupaansa.

Universalistit kuten Erikson (1967), Dingwall (1980) ja Bulmer (1982) asennoituvat tarkemmin peitetutkimukseen. Bulmer (1982) hyväksyy retrospektiivisen autoetnografian, missä tutkija muistelee tapahtumia ennen yhteiskuntatieteen tutkijan uraansa. Rajaksi tulee valehtelu, johon ollaan hyvin kriittisiä (Bryman & Bell 2007). Toisaalta psykologisissa laboratorikokeissa valehdellaan lähes säännönmukaisesti, mutta se vaatii nykyetiikan mukaan vapaaehtoisilta suostumuksen, että heiltä voidaan tutkia muutakin kuin kerrottua ilmiötä. Traumatisoivat kokeet vaativat myös jälkihoitoa (Bryman & Bell 2007).

Johtamistieteessä tyypillisesti yritystä tutkiva tutkija jää heikompaan asemaan tutkimuskohteeseensa nähden. Yleensä tutkimuskohde voi määrätä tutkimuksen teolle ehdot, jotka voivat olla hyvinkin tiukat. Tästä voi koitua ristiriitoja tiedeyhteisöllisten velvoitteiden kanssa, esimerkiksi tiedon vapauden kanssa. Erityinen eettinen ongelma syntyy, jos tutkija havaitsee tutkimuksensa aikana yrityksessä laittomuuksia. (Easterby-Smith, Thorpe & Jackson, 2008, s. 134)

Varmuuden vuoksi haluaisin varoittaa lukijaa naturalistisesta virhepäätelmästä (Moore 1903). Sellaiseen sorrutaan usein ihmistieteissä, varsinkin evoluutiopsykologian yhteydessä (Ylikoski & Kokkonen 2009, s. 379). Luonnonvalinnan mukaan kehittynyt ominaisuus ei tarkoita eettisesti hyvää tai hyväksyttävää, vaan etiikka on kokonaan oma ulottuvuutensa. Usein etiikka nimenomaan tuomitsee luonnolliset (itsekkäät) taipumukset. Tähän liittyvä sääntö, että pelkkiä tosiasioita sisältävästä lausejoukosta ei voi johtaa arvoväitteitä ("there is no ought from is") tunnetaan Hume lain nimellä (Hume 1739, ks. myös Kant 1785, Bentham 1780).

10 Yhteenvetoa

Yhteenvetona oletan, että universaali, tutkijan omasta mielestä riippumaton sosiaalinen ja fyysikaalinen todellisuus on olemassa ja siitä voi saada objektiivista tietoa. Tiedoksi sanon terveen järjen pohjalta uskomusta, joka on hyvin perusteltu ja perustellusti oikeutettu sekä saatavilla olevan empiirisen aineiston kanssa ristiriidaton ja vaihtoehdoton sekä loogisesti virheetön. Tieteellinenkin tieto voi erehtyä ja empiirinen tieto voi olla epätarkkaa, mutta tiede edistyy itse itseään korjaten kohti todennukaisempaa kuvaa.

Oletan ihmisten toimivan vapaan tahdon mukaan rationaalisen, emotionaalisen, intuitiivisen ja eettisen valinnan pohjalta. Rationaalisuutta rajoittavat ihmisen rajalliset kognitiiviset kyvyt, heuristisen päättelyn virheet, vajavaiset tiedot, väärinkäsitykset ja tajunnan häiriöt. Siten ihmisen subjektiivinen käsitys todellisuudesta on aina vääristynyt. Rationaalisuus ei ole pelkkää egoismia, vaan voi kattaa eettisiä, prososiaalisia ja altruistisia tekijöitä. Yksilöt poikkeavat toisistaan motivaatioiden suhteen.

Yhteiskunnan toiminnan lainalaisuudet voidaan periaatteessa johtaa yksilöiden käyttäytymisten lainalaisuuksista. Sosiaalista toimintaa ja yhteistä kulttuuria koskeva tieto voidaan periaatteessa palauttaa yksilöiden ominaisuuksiin, tietoihin, käsityksiin ja tottumuksiin. Aina tällainen redusointi ei hyödytä, mutta johtamisessa voidaan mielekkäästi käyttää yksilölähtöistä lähtökohtaa. Makrososiologiaa voidaan mallintaa myös kollektiivisten käsitteiden avulla, mutta sellaiset ovat vain työkaluja ja approksimaatioita, joskin usein erittäin hyödyllisiä, koska kaikkia kokonaisuuksia ei pystytä järkevästi mallintamaan yksilöistä lähtien. Kokonaisuus on aina vähemmän kuin osiensa summa. Sosiologia ilman psykologista perustaa on tieskentelyä.

Yhteiskuntatieteet etsivät ihmisten ja yhteisöjen toimintojen ja tapahtumien syy-seuraussuhteita, jotta pystymme ymmärtämään, selittämään ja ennustamaan mitä yhteiskunnassa ja sen osissa tapahtuu. Kausaalisuhteita kuvataan teorioilla, jotka voivat sisältää välittömien havaintojen ulkopuolella olevia vaikutusmekanismeja kuvaavia käsitteitä, joita on pidettävä todellisina, jos teoria selittää havainnot riittävän hyvin. Kelvollisen teorian on oltava testattavissa ja falsifioitavissa.

Teorioita kehitetään tehokkaimmin hypoteettis-deduktiivisella menetelmällä. Hypoteesien kehittämiseen voi käyttää induktiivisia tai abduktiivisia menetelmiä sekä luovaa ajattelua. Ideoiden etsimistä voi tukea millä tahansa eettisesti hyväksyttävällä tutkimuksella. Esitetyt teoriat tulee testata empiirisesti noudattaen tieteellisiä standardeja. Testaamiseen käytetään teoriasta ja tilanteesta riippuen erilaisia kvantitatiivisia, kvalitatiivisia tai tekstuaalisia tutkimuksia.

Yhteiskunnalliset instituutiot rakentuvat sosiaalisesti. Yksilö rakentaa maailmankäsityksensä ja muodostaa identiteettinsä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Myös tiede ja tieteen paradigmat ovat sosiaalisia konstruktioita, mutta tieteellinen tieto ei ole. Tieteen tulee kuvata maailmaa mahdollisimman totuudenmukaisesti tutkijan käsityksistä riippumatta. Totuus ei ole neuvottelukysymys. Tieteen pyhä tehtävä on etsiä oikeaa todellisuutta sosiaalisten konstruktioiden ja representaatioiden alta ja takaa.

Subjektiviäkin asioita voi tutkia objektiivisesti. Se edellyttää virhelähteiden huolellista analyysiä ja rehellistä raportointia. Naiivi tilastollinen analyysi ei vielä tuota objektiivista tietoa.

Viitteet

Viiteluettelo ei ole valmis. Kattava viitekanta löytyy nettiosoitteesta www.neutrinica.com/juha.peltoniemi/viittaukset.pdf.

Ontologia	Realismi: tutkijasta riippumaton todellisuus on olemassa	Antirealismi/nominalismi/ solipsismi: todellisuus rakentuu yksilön mieleen	
Epistemo- logia	Relativismi	antirelativismi	
	Skeptismi	Fallibilismi	absolutismi
Suhde kausaali- suuteen	Kausalismi: tapahtumien välillä on syy-seuraus-suhteita	Kasualismi: kaikki perustuu sattumaan	
Totuus	Korrespondenssi: väite on tosi, jos se vastaa tosiasioita.	Koherenssi: väite on tosi, jos se on yhdenmukainen muiden uskomusten kanssa.	Konsensus: väite on tosi, jos siitä voidaan päästä yksimielisyyteen vapaassa keskustelussa.
Reduktio- nismi	Individualismi (atomismi)	kollektivismi (holismi)	
Teoria	Empirismi	Instrumentalism	Realismi
Metodo- logia	Nomoteettinen: yleisiä lainalaisuuksia etsivä	Idiografinen: yksittäis- tapauksiin keskittyvä	
Testaus	Verifikationismi	Falsifikationismi	
Ihmis- luonto	Determinismi: luonto, perimä tai sosiaalinen ympäristö määrää	Voluntarismi: ihmisellä on vapaa tahto	
Etiikka	Deontologia: mikä on oikein on hyvää.	Teleologia: Mikä on hyvää on oikein.	
Sukupuoli- suus	Feministinen	Neutraali (fallinen)	
Suhde aineeseen	Materialismi: aine on ennen henkeä, henki on aineellista	Ideationalismi: henki on ennen ainetta, aine tulee hengestä, henkeä ei voi redusoida aineeseen	
Arvo- vapaus	Tutkimus ei saa riippua tutkijan omista arvoista	Tutkijan on työllään edistettävä arvojensa mukaista aatetta	
Ideologia	Emansipaatio	vallankäyttö	
historia	Kreationismi	evoluutio-oppi	

Taulukko 1: Tieteenfilosofisia ulottuvuuksia.

Sarakkeet eivät liity nimettyyn filosofiaan tai paradigmaan vaan kukin rivi on toisista riippumaton. Paradigmat tai tutkimusnäkökulmat ovat erilaisia kombinaatioita ja kompromisseja näistä. Järjestys on muuten mielivaltainen, mutta ontologia on ennen epistemologiaa ja epistemologia ennen metodologiaa (Bhaskar 2007). Osa on dikotomisista, osa jatkuvia. Monissa tapauksissa on muitakin mainitsemattomia vaihtoehtoja. Jokaiseen kohtaan voidaan lisätä arvolatautuneita määreitä kuten naiivi tai tieteellinen.

Aakkosellinen hakemisto

antipositivismi.....	5
antirealismia.....	65
approksimaatio.....	13
arvot.....	14
arvovapaus.....	14, 16, 27, 65
atomismi.....	10
autoetnografiaa.....	47
behaviorismi.....	18
biologia.....	51
biologismi.....	10
cogito ergo sum.....	11
das Ding an sich.....	26
demarkaatio.....	7
deontologia.....	59, 65
determinismi.....	6, 65
diskurssianalyysi.....	35, 44
eklektisyys.....	56
eliminatismi.....	9
elämä.....	11
emansipaatio.....	65
emergenti.....	11
empirismi.....	19, 57
episteeminen virhepäätelmä.....	39
epistemologia.....	65
epistemologinen.....	5
esiparadigmaattinen.....	55
etiikka.....	59
etnografia.....	46p.
etufunktio.....	13
faktanäkökulma.....	44
fallibilismi.....	22

fallinen.....	65
falsifikationismi.....	65
feminismi.....	27
feministinen.....	65
feministinen etiikka.....	59
fenomenologia.....	5, 26
funktionalismi.....	11
fysiikka.....	4, 17, 51
fysikalismi.....	10
geologia.....	51
henkítieteet.....	26
hermeneutiikka.....	5p., 9, 26
heuristiikka.....	13
holistinen.....	31
humanistiset tieteet.....	9, 54
Humen laki.....	62
ideationalismi.....	65
identiteetti.....	29p.
idiograafiset tieteet.....	54
idiografinen.....	6, 65
ihmissuhdekoulukunta.....	41
ihmistieteet.....	8
individuaalinen konstruktioismi.....	32
individualismi.....	65
instrumentalismi.....	20
interpretivismi.....	6
intransitiivinen olio.....	39
irrationaalisuus.....	13
je pense, donc je suis.....	11
johtamistiede.....	42, 56
julkisen valinnan teoria.....	13
karikatyyri.....	7

kasualismi.....	65
kategorinen imperatiivi.....	59
kausalismi.....	65
kausalityyppi.....	32
kemia.....	51
klassinen positivismi.....	15
kognitiivinen konstruktivismi.....	32
koherenssi.....	65
koherenssiperiaate.....	30
kollektiivi.....	13
kollektivismi.....	11, 65
konjektuuri.....	48
konstruktionismi.....	6, 32, 44
konstruktivismi.....	32
konstruktivistinen empirismi.....	19
konstruktivistinen oppimisteoria.....	32
korrespondenssi.....	65
koulukunta.....	4
kriittinen naturalismi.....	37
kriittinen realismi.....	36p.
kriittinen teoria.....	27
kriittinen tieteellinen realismi.....	39
kulttuuri.....	34
kvalitatiivinen tutkimus.....	44
kvantitatiivinen tutkimus.....	44
kvanttimekaniikka.....	20
kvarkkimalli.....	20
kvasikokeellinen tutkimus.....	46
käyttäytymistieteet.....	53
laboratorio.....	48
laboratoriokokeet.....	46
Likert-kysely.....	48

lomaketutkimus.....	46, 48
looginen empirismi.....	18
looginen positivismi.....	18
luonnontieteet.....	8
luontaisstrukturalismi.....	5
maailma 1.....	34
maailma 2.....	34
maailma 3.....	34
marxilaisuus.....	5, 38
marxismi.....	11
matematiikka.....	51
materialismi.....	65
merkityksen luominen.....	42
merkitys.....	29, 43
metodologia.....	65
metodologinen.....	6
metodologinen dualismi.....	8
metodologinen individualismi.....	10
metodologinen lokalismi.....	12
metodologinen monismi.....	9
metodologinen naturalismi.....	9
metodologinen pluralismi.....	9, 46
mittaus.....	48
moraalitieteet.....	59
naturalismi.....	15
naturalistinen virhepäätelmä.....	62
nominalismi.....	5, 65
nomoteettinen.....	6, 65
nomoteettiset tieteet.....	54
nomoteismi.....	55
näennäisemergenti.....	12
näytenäkökulma.....	44

objektivismi.....	6
oikeustiede.....	54
ontinen virhepäätelmä.....	39
ontogeneesiperiaate.....	11
ontologia.....	65
ontologinen.....	5
ontologinen monismi.....	9
oppiaine.....	2
organisaatiokulttuuri.....	34
organisaatioteoria.....	57
paradigma.....	2, 3, 5, 66
paradigmaattisuusjärjestys.....	52
parastigma.....	8
persoonallisuus.....	30
popperisti.....	7
porvari.....	7
positivismi.....	5, 16, 59
positivisti.....	7
postpositivismi.....	7, 15
pragmatismi.....	20
Pragmatismi.....	21
psykologia.....	8, 51, 53
psykologismi.....	28
radikaali konstruktivismi.....	32
rationaalinen valinta.....	13
rationalismi.....	21
realismi.....	5, 20, 37
reduktionismi.....	9p.
relativismi.....	31
relativistinen etiikka.....	59
reliabiliteetti.....	47
retrospektiivinen autoetnografia.....	47

selittäminen.....	26
selittävä tutkimusote.....	5, 15
sense-making.....	42
sensemaking.....	42
sielu.....	11
siltalaki.....	10
solipsismi.....	32
sosiaalfysiikka.....	16
sosiaalinen konstruktio.....	29
sosiaalinen konstruktioismi.....	28, 36, 40p.
sosiaalipsykologia.....	53
sosiaalisen valinnan teoria.....	13
sosiaalitiede.....	53
sosiologia.....	51, 53
sosiologismi.....	11, 28
subjektivismi.....	6
suhteellisuusteoria.....	51
suhteissa rakentuva näkökulma.....	5
suurparadigma.....	4
symbolinen interaktionismi.....	28
symboliuniversumi.....	28, 34
taylorismi.....	41
tekninen toimintasuositus.....	42
teleologia.....	59, 65
temperamentti.....	30
teologia.....	54
teorettinen tutkimus.....	45
teoria.....	19, 27, 57
teoriarealisti.....	20
there is no ought from is.....	62
tiede.....	53
tieskentely.....	63

tieteellinen liikkeenjohto.....	41
tieteellinen realismi.....	20
tieteiden hierarkia.....	50
tieto.....	63
tilastollinen tutkimus.....	44
todellisuus.....	19, 63
toimintatutkimus.....	46
transitiivinen olio.....	39
transsendentaalinen idealismi.....	26
transsendentaalinen realismi.....	37
tulkitseva tutkimusote.....	5
tutkimusfilosofia.....	59
tutkimusmenetelmä.....	44
tutkimusnäkökulma.....	4, 66
tutkimusohjelma.....	4
tähtitiede.....	51
universalistinen konstruktionismi.....	31
utilitarismi.....	60
uuspositivismi.....	18
validiteetti.....	47
vapaa tahto.....	11
verifikationismi.....	65
voluntarismi.....	6, 65
Wienin piiri.....	17
yhteiskuntatiede.....	53
yhteiskuntatieteet.....	9
yksilökeskeinen näkökulma.....	5
ymmärtäminen.....	26

Yksityiskohtainen sisällys

1 Johdanto.....	1
2 Tutkimussuunnat ja paradigmat.....	2
2.1 Koulukunnat ja tutkimustraditiot.....	2
2.2 Paradigman käsite.....	3
2.3 Kahtiajako selittäviin ja tulkitseviin tutkimusnäkökulmiin.....	5
2.4 Yhteiskuntatieteiden suhde luonnontieteisiin.....	8
2.5 Reduktionismi ja yksilönvapaus (kirjoita uusiksi).....	10
2.6 Metodologinen individualismi.....	12
2.7 Tieteen arvot ja arvovapaus (toisaalle).....	14
3 Selittävä tutkimusote.....	15
3.1 Syntyperä.....	15
3.2 Klassinen positivismi.....	16
3.3 Wienin piiri.....	17
3.4 Teoriakäsitykset.....	19
3.5 Pragmatismi.....	21
4 Tulkinnalliset näkemykset.....	26
4.1 Syntyperä.....	26
4.2 Sosiaalinen konstruktioismi.....	28
4.3 Kulttuuri sosiaalisena tai individualistisena konstruktiona.....	34
5 Kriittinen realismi.....	37
6 Näkemykset johtamisen alalla.....	41
7 Empiiristen tutkimusmenetelmien valinta.....	44
7.1 Kvalitatiivinen, kvantitatiivinen vai jotain muuta.....	44
7.2 Etnografia.....	47
7.3 Kokeellinen tutkimus.....	48
8 Tieteenalat.....	50
8.1 Tieteiden paradigmaattisuus.....	50
8.2 Yhteiskuntatieteet.....	53
8.3 Johtamistiede.....	56
9 Tutkimuksen etiikka.....	59
10 Yhteenvetoa.....	63