

Litteratur

- Alanen, Lilli (2011), "Spinoza on the Human Mind", *Midwest Studies in Philosophy* 35, 4–25.
- (utkommer), "Spinoza on Passions and Self-Knowledge: The Case of Pride", i Martin Pickavé & Lisa Shapiro (red.), *Emotion and Reason in Medieval and Early Modern Philosophy*, Oxford University Press, Oxford.
- (utkommer), "The Metaphysics of Affects or the Unbearable Reality of Confusion", i Michael Della Rocca (red.), *The Oxford Handbook of Spinoza*, Oxford University Press, Oxford.
- Carriero, John (utkommer), "The Highest Good and Perfection in Spinoza", i Michael Della Rocca (red.), *Oxford Handbook of Spinoza*, Oxford University Press, Oxford.
- Garrett, Don (2008), "Representation and Consciousness in Spinoza's Naturalistic Theory of the Imagination", i Charlie Huenemann (red.), *Interpreting Spinoza: Critical Essays*, Cambridge University Press, Cambridge, 4–25.
- (2009), "Spinoza on the Essence of the Human Body and the Part of Mind that Is Eternal", i Olli Koistinen (red.), *The Cambridge Companion to Spinoza's Ethics*", Cambridge University Press, Cambridge, 284–302.
- Koistinen, Olli (2009), "Spinoza on Action", i Olli Koistinen (red.), *The Cambridge Companion to Spinoza's Ethics*, Cambridge University Press, Cambridge, 167–187.
- Lin, Martin (2004), "Descartes and Spinoza on Judgment", i Antonella Del Prete (red.), *Il Seicento e Descartes: Dibattiti cartesiani*, Le Monnier, Florence, 269–291.
- Nadler, Steven (2008), "Spinoza and Consciousness", *Mind* 117, 575–601.
- Renz, Ursula (2011), "The Definition of the Human Mind and the Numerical Difference between Subjects (2p11–2p13s)", i Michael Hampe, Ursula Renz & Robert Schnepf (red.), *Baruch de Spinoza. Ethica more geometrico demonstrata. Collective Commentary*, Brill, Leiden, 99–118.
- (utkommer), "The Perspective of Finite Subjects in the *Ethics*: Spinoza's Conception of the Human Mind and its Consequences for His Rationalism", i Michael Della Rocca, *Oxford Handbook of Spinoza*, Oxford University Press, Oxford.
- Spinoza, Benedictus de (1985), *The Collected Works of Spinoza, Volume I*, Edwin Curley (red. och övers.), Princeton University Press, Princeton.
- (1994), *Etiikka*, Vesa Oittinen (övers.), Gaudeamus, Helsinki.
- (1995), *The Letters*, Samuel Shirley (övers.), Hackett, Indianapolis.
- (2001/1989), *Etiken*, Dagmar Lagerberg (övers.), Thales, Stockholm.
- Wilson, Margaret (1996), "Spinoza's Theory of Knowledge", i Don Garrett (red.), *The Cambridge Companion to Spinoza*, Cambridge University Press, Cambridge, 89–141.
- (1999), "Infinite Understanding, *Scientia Intuitiva*, and *Ethics* I.16", i Margaret Wilson, *Ideas and Mechanism: Essays on Early Modern Philosophy*, Princeton University Press, Princeton, 166–177.

HUMEN TEORIA AVARUUDEN YMMÄRTÄMISESTÄ

Jani Hakkarainen

Johdanto

Humen avaruuden metafysiikka ja hänen teoriansa avaruuden havaitsemisesta ja ymmärtämisestä lukeutui pitkään hänen filosofiansa niihin osa-alueisiin, jotka ymmärrettiin perustavanlaatuisesti väärin. Sen seurauksena tätä Humen oppia pidettiin suorastaan absurdina jopa skolaareiden keskuudessa (esim. Norman Kemp Smith, Anthony Flew, Robert J. Fogelin).¹ Asiantila johtui pääasiassa *A Treatise of Human Nature*n ensimmäisen kirjan toisen osan "Of the ideas of space and time" (1739) vaikeaselkoisuudesta. Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana skolaarit (esim. Donald L. M. Baxter (2009), Lorne Falkenstein (2006) ja Thomas Holden (2004)) ovat kuitenkin tehneet läpimurtotutkimusta, jonka vuoksi ymmärrämme Hume avaruuden metafysiikan paremmin kuin aiemmin.

Väärinymmärryksen takana oli myös Humen teorian keskeinen väite, joka voidaan ilmaista seuraavalla paradoksilla: avaruudellinen ulotteisuus (puhun jatkossa ulotteisuudesta) koostuu ei-ulotteisesta. Osoitan artikkelissa, kuinka tämä paradoksaaliselta kuulostavan väitteen kuvaama asiointila voisi olla mahdollinen tai edes käsitettävissä. Nojaan sekä omaan post doc -tutkimukseeni että viimeaikaiseen tutkimukseen Humen avaruuden metafysiikasta. Artikkelini on siis ensisijaisesti filosofianhistoriallinen, joka tähtää ennen kaikkea ymmärtämiseen eikä arviointiin. Esitän lopuksi kuitenkin lyhyitä huomautuksia Humen teorian filosofisesta arvosta.

Hume käsittelee avaruuden metafysiikkaansa kunnolla vain *Treatisessä*, joka on hänen esikoisteoksensa. Myöhemmästä tuotannosta löytyy vain hyvin lyhyitä tiivistyksiä, tärkeimpänä teoksen *Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä* (*An Enquiry concerning Human Understanding*, 1748) viimeisen, 12. luvun toinen osa. *Treatisen* ensimmäi-

¹ Ks. Falkenstein 2006, 59; Baxter 2009, 105.

sen kirjan toinen osa, joka on siis tärkein ensikäden lähde aiheesta, jakaantuu kuuteen lukuun. Niistä ensimmäisessä Hume argumentoi sitä vastaan, että avaruus voidaan havaita ja käsittää äärettömästi jaollisena. Tämän perusteella toinen luku pyrkii osoittamaan, että avaruus ei voi olla äärettömästi jaettavissa. Kolmannessa luvussa Hume esittelee oman positiivisen teoriansa, avaruuden metafysiikkansa ja perustelee sitä. Perustelu jatkuu kahdessa seuraavassa luvussa, jossa hän vastaa erilaisiin vastaväitteisiin. Neljännen ja viidennen luvun keskiössä ovat vastaväitteet euklidisestä geometriasta ja tyhjiöstä. Kuudes luku käsittelee olemassaolon käsittämistä. Avaruuden rinnalla Hume kuljettaa analogista ajan metafysiikkaansa.

Ennen kuin aloitan, on syytä tehdä lyhyt terminologinen huomautus. Käytän artikkelissa Humen keskeisiä teknisiä termejä 'impressio', 'idea' ja 'perseptio'. 'Perseptio' on Humen yleistermi kaikille mielelle läsnä oleville sisällöille. Ne jakaantuvat kaikenkattavasti ja poissulkevasti kahteen tyyppiin. Erottelu on tosin pikemmin aste- kuin tiukka lajierottelu. Impressiot ovat eloisampia ja voimakkaampia perseptioita: aistihavaintoja, ruumiillisia tuntemuksia (nautinto ja kipu) ja passioita. Ideat ovat vähemmän eloisia ja voimakkaita ajatuksia niistä. Tämä riittää tämän artikkelin tarpeisiin tästä Humen erottelusta, joka on tunnetun ongelmallinen. Humen havaintoteoria on siis hänen impressioidensa teoriaa ja käsittäminen sekä ymmärtäminen kuvataan ideoiden avulla. Hänen toinen erottelunsa on yksinkertaisten ja kompleksien perseptioiden välillä. Siitä seuraan Garrettin kompositionaalista tulkintaa: kompleksit perseptiot jakaantuvat varsinaisiin osiin mutta yksinkertaiset eivät. Yksinkertaiset ovat aina myös laadullisesti yksinkertaisia: ne esittävät mielelle vain yhden ominaisuuden.

Esittelen ensimmäisessä luvussa Humen teorian. Toisessa osassa tarkastelen hänen argumenttejaan teoriansa puolesta. Lopuksi teen huomautuksia sen filosofisesta uskottavuudesta hyvin lyhyesti. Valitettavasti artikkelini on kuvaava ja väittävä. Tila ei anna mahdollisuutta perustella tulkintaväitteitani jokaisessa tapauksessa sitaateilla tai tarkastella Humen argumentteja ja niiden validisuutta yksityiskohtaisesti.

Humen teoria

Hume on tiukka nominalisti: mitään aidosti yleistä ei ole vaan kaikki on määrättyä ja partikulaaria (*T*, 18; 1.1.7.6).² Ulotteisuutta tai avaruutta yleisesti itsessään, esimerkiksi niiden aidosti yleistä impressiota tai ideaa, ei ole (Garrett 1997, 61). Lisäksi tulemme näkemään, että Humen teoria on pikemmin relationistinen kuin absolutistinen: avaruus ei ole jokin muista riippumaton olio, jossa avaruudelliset oliot ovat, vaan avaruudellisten olioiden ja niiden suhteiden muodostama kokonaisuus. 'Ava-

² Teokseen viitataan normaalin sivuviitteen lisäksi puolipisteen jälkeen standardilla numeroyhdistelmällä kirjan numero.osan numero.luvun numero.kappalenumero.

ruus', 'ulotteisuus' ja 'ulotteinen olio' ovat siis Humelle synonyymejä (muttei 'spatiaalinen olio' tai 'avaruudessa oleva olio').

Humen avaruuden metafysiikan ymmärtämisen avainasia on, että ulotteisuus ei ole rakenneosiansa ulotteisuuden vaan niiden lokaatioiden funktio (Falkenstein 2006, 63). Pienin mahdollinen esimerkki ulotteisuudesta, pienin mahdollinen ulotteinen olio on jana, joka koostuu kahdesta, vierekkäisestä pisteestä. Oletetaan, että pisteiden lokaatiot ovat (0) ja (1). Silloin janan pituus on $1-0=1$. Se ei siten ole eikä voikaan olla pisteiden pituuden funktio, koska pisteillä ei ole pituutta. Niillä ei ole ulotteisuutta eikä muotoa. Oleellista on myös se, että pisteet ovat vierekkäin: niiden välissä ei ole yhtään mitään.

Tällä yksinkertaisen kuuloisella asialla on tärkeitä seurauksia. Se myös sisältää mahdollisia, vakavia ongelmia teorian koherenssin suhteen. Ensimmäinen seuraus on, että jokainen ulotteinen olio ja avaruuden impressio tai idea ei ole kompositiionaalisesti yksinkertainen vaan kompleksi: osien kokonaisuus (*T*, 150; 1.4.4.8 ja Falkenstein 2006, 67–69).³ Tämä johtuu siitä, että pisteet itsessään eivät ole ulotteisia – niillä ei ole edes pituutta (*T*, 31; 1.2.4.3) –, joten ne voivat olla ainoastaan avaruudellisia, avaruudessa: niillä voi olla spatiaalinen lokaatio.

Toinen seuraus on, että avaruus koostuu matemaattisista pisteistä, jotka erotettiin varhaismodernissa filosofiassa fysikaalisista eli ulotteisista pisteistä. Humen itsensä mukaan ennen häntä tätä kantaa pidettiin mielettömänä, koska matemaattiset pisteet eivät ole entiteettejä. (*T*, 31; 1.2.4.3 ja 26–27; 1.2.2.9.) Avaruus, joka on olemassa, ei voi koostua olemattomasta. Humen teorian eräs keskeinen oivallus onkin, että matemaattisilla pisteillä voi olla ominaisuus – tai tarkemmin että ne voivat olla ominaisuuksia. Jos jollakin on ominaisuus, se voi olla olemassa eli entiteetti. Humen selityksessä avaruuden havaitsemisesta ja ymmärtämisestä nämä ominaisuudet ovat joko värejä tai kosketusominaisuuksia (kovuus, lämpötila, pinnan laatu). Humen teoria perustuu siis värillisiin tai kosketettaviin matemaattisiin pisteisiin, tarkemmin sanottuna niiden *yksinkertaisiin* impressioihin ja ideoihin eli perseptioihin. Koska niillä on ominaisuus (ovat siten entiteettejä) ja koska niillä voi olla lokaatio muodostamissaan komplekseissa, voivat ne muodostaa ulotteisuuden:

It has often been maintain'd in the schools, that extension must be divisible, *in infinitum*, because the system of mathematical points is absurd; and that system is absurd, because a mathematical point is a non-entity, and consequently can never by its conjunction with others form a real existence. This wou'd be perfectly decisive, were there no medium betwixt the infinite divisibility of matter, and the non-entity of mathematical points. But there is evidently a medium, *viz.* the bestowing a colour or solidity on these points; and the ab-

³ Ks. myös Garrett 1997, 61.

surdity of both the extremes is a demonstration of the truth and reality of this medium. (T, 31; 1.2.4.3.)

Kolmanneksi, Hume korostaa useaan otteeseen, että avaruus tai ulotteisuus on joko värillisten tai kosketettavien matemaattisten pisteiden 'order', 'manner', 'disposition' tai 'composition' – niiden avaruudellinen järjestymisen tapa, sijoittuminen eli järjestys: "[T]he idea of space or extension is nothing but the idea of visible or tangible points distributed in a certain order" (T, 40; 1.2.5.1).⁴

Humen avaruuden metafysiikka on siis todellakin pikemmin relationistinen kuin absolutistinen. Hume on lähempänä Leibnizia kuin Newtonia. Impressioiden ja ideoiden suhteen tämä tarkoittaa sitä, että ulotteisuus on avaruuden impression tai idean, joka on aina kompleksi, ominaisuus (T, 150; 1.4.4.8). Hume mukaan ei siis ole erillistä avaruuden tai ulotteisuuden perseptiota, jokainen sen impressio tai idea on jonkin ulotteisen olion perseptio: "The ideas of space and time are therefore no separate or distinct ideas, but merely those of the manner or order, in which objects exist" (T, 31; 1.2.4.2). Avaruuden ymmärtäminen edellyttää siten, että mielelle on läsnä sopiva kompleksi perseptio:

I [...] have shewn that 'tis impossible to conceive extension, but as compos'd of parts, endow'd with colour or solidity. The idea of extension is a compound idea; but as it is not compounded of an infinite number of parts or inferior ideas, it must at last resolve itself into such as are perfectly simple and indivisible. These simple and indivisible parts, not being ideas of extension, must be non-entities, unless conceiv'd as colour'd or solid. (T, 150; 1.4.4.8.)

Esimerkiksi jokainen näkökenttämme kokonaisuus on tällainen kompleksi perseptio. Hume mukaan näkökenttä on hyvin kompleksi visuaalinen impressio, joka koostuu yksinomaan vierekkäisten värillisten matemaattisten pisteiden yksinkertaisista impressioista, jos näkökentässä ei ole täydellisen pimeyden pisteitä tai alueita. Analogiana voisi olla tietokoneen näyttö, joka koostuu pikseleistä. Erona on, että pikseleillä on koko ja muoto.

Hume uskoo myös pystyvänsä selittämään sen, kuinka onnistumme ajattelemaan avaruutta ja ulotteisuutta yleisesti (T, 28; 1.2.3.5). Tässä hän hyödyntää abstraktien tai yleisten – muttei abstraktien yleisten – ideoidensa teoriaa (T, 18; 1.1.7.7ff.). Sen mukaan abstrakti/yleinen idea on määrätty partikulaari idea, joka on *representaatioltaan* yleinen, koska se *muistuttaa* muita *samanlaisia* määrättyjä partikulaareja ideoita. Samanlaisuuden vuoksi mieleemme voi assosoida mihin tahansa näistä muista ideoista. Apuna on myös vastaava yleisnimi. Esimerkiksi jokin tietty punai-

⁴ Ks. myös THN, 28, 31 ja 40; 1.2.3.5, 7, 1.2.4.2 ja 1.2.5.1.

sen idea muistuttaa muita punaisen ideoita ja voimme assosoida niiden kesken punainen-sana avulla. Ulotteisuuden kohdalla tämä tarkoittaa sitä, että voimme ajatella avaruutta yleensä, koska jokainen ulotteisen olion idea muistuttaa muita ulotteisen olioiden ideoita ja on siten representaatioltaan yleinen. Samanlaisuuden perustana toimii tekijä, jonka kaikki nämä ideat jakavat: värillisten tai kosketuksellisten matemaattisten pisteiden yksinkertaiset ideat, joista ne koostuvat, ovat järjestyneet avaruudellisesti jollakin tavalla. Mieleemme voi siirtyä mihin tahansa näistä ideoista. Apuna on yleisnimi 'ulotteisuus', 'ulotteinen olio' tai 'avaruus':

But afterwards having experience of the other colours of violet, green, red, white, black, and of all the different compositions of these, and finding a resemblance in the disposition of colour'd points, of which they are compos'd, we omit the peculiarities of colour, as far as possible, and found an abstract idea merely on that disposition of points, or manner of appearance, in which they agree. Nay even when the resemblance is carry'd beyond the objects of one sense, and the impressions of touch are found to be Similar to those of sight in the disposition of their parts; this does not hinder the abstract idea from representing both, upon account of their resemblance. All abstract ideas are really nothing but particular ones, consider'd in a certain light; but being annex'd to general terms, they are able to represent a vast variety, and to comprehend objects, which, as they are alike in some particulars, are in others vastly wide of each other. (T, 28; 1.2.3.5.)

Neljäs seuraus on, että Hume teoriaa avaruuden havaitsemisesta ja ymmärtämisestä voidaan käsitellä hänen avaruuden metafysiikkanaan. Tämä johtuu siitä yksinkertaisesta syystä, että impressiot ja ideat eli perseptiot värillisistä ja kosketuksellisista matemaattisista pisteistä ovat entiteettejä, koska perseptiot yleisesti ovat (T, 154–155; 1.4.5.10). Jo ne siis muodostavat avaruuden – tosin havaitsemisesta riippuvan. Hume selitys avaruuden havaitsemisesta ja ymmärtämisestä on siis avaruuden metafysiikkaa.

Hume teorian ydin saattaa herättää kysymyksen, onko se koherentti. Eikö ole kehämäistä sanoa, että matemaattiset pisteet, joilla on avaruudellinen lokaatio, muodostavat avaruuden? Avaruudellinen lokaatio näyttäisi edellyttävän avaruutta.

Nähdäkseni tämä ongelma perustuu pikemmin teorian väärinymmärrykseen kuin uhkaa sitä. Tulee nimittäin ymmärtää, että värillisten tai kosketettavien matemaattisten pisteiden perseptioilla on avaruudellinen lokaatio vain niiden sopivissa kokonaisuuksissa, visuaalisissa ja taktiileissa komplekseissa perseptioissa. Kun niitä tarkastellaan yksinään, erotettuna kaikesta muusta, niillä ei ole lokaatiota. Itse asiassa niillä ei ole mitään muita ominaisuuksia kuin tietty, määrätty värisävy tai kosketusominaisuus. Värillisten ja kosketettavien matemaattisten pisteiden perseptiot *ovat* värejä tai kosketusominaisuuksia. Niille muodostuu lokaatio vasta silloin, kun ne ovat mukana muodostamassa sopivaa kompleksia perseptiota: kun ne ovat muiden

värillisten tai kosketettavien pisteiden perseptioiden vieressä (ei mitään välissä) ja läheisyydessä. Humen mukaan näin vain tapahtuu tietyissä tapauksissa. Sama koskee vierekkäisyysrelaatiota ja muita avaruudellisia suhteita. Nämä kaikki suhteet ja lokaatio ovat nykytermein derivatiivisia eivätkä intrinsisiä ominaisuuksia. Värien ja kosketusominaisuuksien, värillisten tai kosketettavien matemaattisten pisteiden yksinkertaisten perseptioiden ainut intrinsinen ominaisuus on väri tai kosketusominaisuus. Kuten johdannossa esitin, ne ovat laadullisesti yksinkertaisia.

Ennen kuin etenen Humen argumentteihin oppinsa puolesta, täytyy esittää yksi tärkeä huomautus. Humen mukaan meillä ei ole ”positiivista ideaa” täydellisestä pimeydestä, koska se on vain valon puutetta (T, 41; 1.2.5.5). Siten kun ”näemme” täydellistä pimeyttä, meillä ei ole mustan impressiota. Jos olen täysin pimeässä huoneessa, jossa näen vain yhden värillisen matemaattisen pisteen, minulla on itse asiassa vain yksinkertainen impressio tästä väristä, ei kompleksia impressiota väripisteestä pimeässä.

Tähän liittyen Humen täytyy olla plenisti. Hänen täytyy kieltää tyhjiön mahdollisuus; avaruuden täytyy olla täysi. Humen avaruuden metafysiikka edellyttää, että avaruus ja sen jokainen osa pitää olla täytetty vierekkäisillä matemaattisilla pisteillä, joilla on jokin intrinsinen ominaisuus (pimeys ei ole ominaisuus). Lukkoja ei saa olla. *Treatisen* ensimmäisen kirjan toisen viides luku osoittaaakin Humen todella olevan plentisti ainakin esikoisteoksessaan: ”[W]e can form no idea of a vacuum, or space, where there is nothing visible or tangible” (T, 40; 1.2.5.1).

Humen argumentit

Humen mukaan hänen ”systeeminsä” koostuu kahdesta osasta, joiden hän sanoo olevan toisistaan riippuvaisia (T, 31; 1.2.4.3). Osat voidaan nähdä myös Humen kahdena yhteenkietoutuneena tapana argumentoida avaruuden metafysiikkansa puolesta. Ensimmäinen argumentaatiolinja, jota Hume käsittelee toiseksi, on hänen käsitteelliselle empirismilleen tyypillinen. Se lähtee liikkeelle eräästä teoriasta näkö- ja kosketushavainnosta, Humen termein näkö- ja kosketusimpressioista. Seuraava askel on argumentoida kahden Humen peruseriaatteen avulla, että saman täytyy päteä vastaavista ideoista. Ensimmäinen tapa argumentoida puolustaa siis sitä, että Humen avaruuden metafysiikka on oikea kuvaus avaruuden havaitsemisesta ja ymmärtämisestä.

Kyseinen havaintoteoria, josta Hume lähtee liikkeelle, seuraa pääosin Berkeleyen aikanaan paradigmaattista teoriaa (NTV, § 54). Valitettavasti tässä ei ole mahdollisuutta lähteä perkaamaan tätä oppia ja sen suhdetta Humeen tarkemmin. Riittää todeta, että sen mukaan näkö- ja kosketushavainnot koostuvat minimeistä – *minima sensibilia* –, jotka ovat juuri värillisiä tai kosketettavia pisteitä vailla ulottuvuutta. Hume katsoo ilmeisesti teorian lepäävän empirisellä perustalla. Hän nimittää

vetoaa kahdesti optiseen kokeeseen, jota voidaan nimittää mustetahratestiksi. Koikeessa valkoiselle paperille tehdään mustetahra. Sen jälkeen katsoja peräännytty paperista pois päin (tai päinvastoin). Katsojan näkökentässä mustetahra pienenee ja pienenee, kunnes se katoaa kokonaan näkyvistä. Humen mukaan juuri ennen katoamista katsoja havaitsee vain mustenvärisen pisteen, jolla ei ole muotoa eikä kokoa, ts. mustenvärisen matemaattisen pisteen. Hume katsoo tämä tukevan väitettä, että koko näkökenttä koostuu vastaavien väripisteiden havainnoista. (T, 24 ja 32; 1.2.1.4 ja 1.2.4.7.) Koetta voisi modifioida siten, että paperi halkaistaan mustetahrin keskeltä kohdassa, jossa katsoja vielä sen havaitsee. Myös silloin tahrin pitäisi hävitä näkyvistä.

Humen kopioperiaatteen mukaan jokainen yksinkertainen idea on täysin samanlainen kuin jokin yksinkertainen impressio, joka on myös sen (osittainen) syy. Toisen prinssiipin mukaan kompleksit perseptiot koostuvat yksinomaan yksinkertaisista perseptioista. Näistä kahdesta periaatteesta seuraa, että idean sisältö ei voi erota sen impression sisällöstä, josta idea on peräisin. Muuten ne eivät olisi täysin samanlaisia. Tämän tuloksen ja berkeleylaisen havaintoteorian perusteella Hume voi väittää, että myös näkö- ja kosketusideat joko ovat värillisiä tai kosketettavia matemaattisia pisteitä tai koostuvat yksinomaan niistä. Teoria pätee siis molemmista perseptioiden lajeista, sekä impressioista että ideoista. On huomattava, että tämä tarkoittaa myös näkö- ja kosketusideoiden, ajatusten, todella ilmenevän värillisinä tai kosketuksellisina, esimerkiksi tietyn lämpöisinä. Silloinkin kun ajattelen esimerkiksi metallia pakkasessa, tunnen sen kylmyyden – vaikkun ruumiillisesti enkä yhtä elävästi ja voimakkaasti kuin kielen juutuessa metallitankoon kiinni lastentarhan pihassa. Kuten Hume sanoo väri-ideoista:

Suppose that in the extended object, or composition of colour'd points, from which we first receiv'd the idea of extension, the points were of a purple colour; it follows, that in every repetition of that idea we wou'd not only place the points in the same order with respect to each other, but also bestow on them that precise colour, with which alone we are acquainted. (T, 28; 1.2.3.5.)

Humen toinen argumentaatiolinja avaruuden metafysiikkalleen on yllättävämpi. Se sisältää rationalistisia *a priori*-askelia, jotka eivät helposti sovi Humen empirismiin. Tämä johtunee kahdesta seikasta. Argumentti on ensinnäkin pääosin peräisin hugenottifilosofi ja ensyklopedisti Pierre Bayleltä (1647–1706), johon rationalismi oli vähintäänkin vaikuttanut merkittävästi. Erona Humeen Bayle tosin pyrki osoittamaan, että ulottuvuus on käsittämätön *Zenon d'Elée* -artikkelissaan massiivisessa sanakirjassaan *Dictionnaire Historique et Critique* (1697) (Ryan 2009, 21–22). Toiseksi Humen argumentin tarkoitus on yleistää perseptioita koskeva tulos universaaliksi metafysiseksi opiksi.

Argumentti lähtee liikkeelle yllä kuvatusta analyysistä ihmisen avaruuden käsitämistavasta. Tähän se lisää prinssiipin, jota Hume-tutkimuksessa kutsutaan *käsitettävyyperiaatteeksi* (Conceivability Principle): käsitettävyydestä seuraa absoluuttinen/metafyysinen mahdollisuus. On siis metafysisesti mahdollista, että havainnosta riippumaton tai havaitsematon avaruus, jos sellaista on, koostuu ei-ulotteisista matemaattisista pisteistä, joilla on jokin intrinsinen ominaisuus ja jotka ovat jakamattomia (avaruudellisesti ja aktuaalisesti). Seuraavaksi argumentti olettaa rationaaliseen henkeen, että tällä metafysisellä mahdollisuudella on kolme kaikenkattavaa ja toisensa poissulkevaa vaihtoehtoa: (1) avaruuden äärettömän jaettavuus, (2) sen koostuminen fysikaalisista pisteistä eli jakamattomista ulotteisista pisteistä ja (3) matemaattisista pisteistä, joilla ei ole mitään ominaisuutta (non-entities). Koska nämä vaihtoehdot ovat ristiriitaisia, absurdeja ja siten metafysisesti mahdottomia, avaruuden täytyy koostua matemaattisista pisteistä, joilla on jokin intrinsinen ominaisuus – oli avaruus sitten havainnosta riippuvaista tai riippumatonta. (T, 31; 1.2.4.1 ja 3) Hume vihjaa epäsuorasti, että Bayleltä jäi tämä neljäs vaihtoehto huomaamatta (T, 26–27; 1.2.2.9). Sama ongelma vaivaa hänen mukaansa Zenonin paradokseja, jotka hän katsoi täten ratkaisseensa (T, 26–27 23 ja 24; 1.2.1–2 ja 4).

Tämä argumentti olettaa siis sekä fysikaalisten pisteiden, matemaattisten pisteiden ominaisuudettomuuden että erityisesti avaruuden äärettömän jaettavuuden metafysisen mahdottomuuden. Valitettavasti tässä ei ole mahdollisuutta käsitellä Humeen rohkeaa äärettömän jaettavuuden kumoamista (T, 24–27; 1.2.2, perustuen T, 23–24; 1.2.1).⁵ Voidaan vain todeta, että se tekee kaksi oletusta spatiaaliseen jaettavuudesta, jotka olivat kiistanalaisia jo varhaismodernissa filosofiassa ja Hume tiesi tämän: jaettavuuden täytyy olla aktuaalista (vs. potentiaalinen) ja tasajakoa (vs. suhteellinen) (T, 23 ja 25; 1.2.1.2 ja n. 6).⁶ Jaon aktuaalisuuden välttämättömyyden kielsi nimittäin jo Aristoteles (Fys. III.6 ja VIII.8). Silti sillä oli myös laajaa kannatusta varhaismodernissa filosofiassa (esim. Bayle, Pierre Gassendi (1592–1655), Jacques Rohault (1618–72), Isaac Barrow (1630–77), Samuel Clarke (1675–1729), Ralph Cudworth (1617–88), Berkeley ja Thomas Reid (1710–96)).⁷

Filosofinen uskottavuus

Humeen avaruuden metafysiikka kärsii useista ongelmista. Voidaan esimerkiksi huomauttaa, että se olettaa atomistisen käsityksen aistihavainnosta, kun jokin holistinen teoria vaikuttaa uskottavammalta. Sen mukaan myös ideat eli ajatukset voivat olla värillisiä tai niillä voi olla kosketusominaisuus, mikä ei tunnu uskottavalta. Puutun

tässä kuitenkin vain yhteen sen filosofisen kohdallisuuden mahdolliseen ongelmaan. Se ei näytä olevan yhteensopiva euklidisen geometrian kanssa. Euklidinen geometria olettaa ulotteisuuden jatkuvuuden, mutta Humeen teoria on selvästi diskreetti. Falkensteinin mukaan se vastaakin diskreetin avaruuden käsitettä myöhemmässä matematiikassa. Diskreetin yksiulotteisen avaruuden mallina on kokonaislukujen joukko, joka on järjestetty suurempi kuin -relaatiolla. Avaruus on diskreetti vain jos jokainen suora siinä koostuu vierekkäisistä pisteistä. (Falkenstein 2008, 62–63.) Meidän on myös syytä tehdä ero matematiikan filosofian ja metafysiikan välillä. Vaikka jokin teoria olisi huonoa matematiikan erään teorian filosofiaa, siitä ei vielä seuraa, että se ei olisi kohdallinen metafyysinen kuvaus. On sinänsä täysin mahdollista, että tämä matemaattinen teoria ei representoi todellisuuden perimmäistä luonnetta, vaikka jopa sitä käyttävä fysiikka toimisi. Humeen oma vastaus *Treatisen* ensimmäisen kirjan toisen osan neljännessä luvussa on, että geometria ei ole eksakti tiede. Siten geometrian euklidiset demonstraatiot eivät voi kumota hänen oppiaan. (T, 33; 1.2.4.8ff.) Tämä vastaus ei selvästikään kuulu Humeen terävimpiin oivalluksiin.

Tampereen yliopisto

Kirjallisuus

- Aristoteles (1992), *Fysiikka*, Tuija Jatakari & Kati Näätsaari (suom.), Simo Knuutila (toim.), Gaudeamus, Helsinki. = Fys.
- Baxter, Donald L. M. (2008), *Hume's Difficulty: Time and Identity in the Treatise*, Routledge, London.
- (2009), "Hume's Theory of Space and Time in Its Skeptical Context", teoksessa David Fate Norton & Jacqueline Taylor (toim.), *The Cambridge Companion to Hume (Second Edition)*, Cambridge University Press, Cambridge, 105–146.
- Berkeley, George (1996), *An Essay Towards a New Theory of Vision*, teoksessa Michael Ayers (toim.), *Philosophical Works: Including the Works on Vision*, Dent, London. = NTV
- Falkenstein, Lorne (2006), "Space and Time", teoksessa Saul Traiger (toim.), *The Blackwell Guide to Hume's Treatise*, Blackwell, Oxford, 59–76.
- Garrett, Don (1997), *Cognition and Commitment in Hume's Philosophy*, Oxford University Press, Oxford.
- Holden, Thomas (2004), *The Architecture of Matter: Galileo to Kant*, Oxford University Press, Oxford.
- Hume, David (2007), *A Treatise of Human Nature*, David Fate Norton & Mary J. Norton (toim.), Clarendon Press, Oxford. = T
- Ryan, Todd (2009), *Pierre Bayle's Cartesian Metaphysics: Rediscovering Early Modern Philosophy*, Routledge, London.

⁵ Ks. Baxter 2008, 22–29.

⁶ Ks. Baxter 2008, 22–25.

⁷ Ks. Holden 2004, 84–91.