

Universaalien ongelmat

luento 4: Asiaintilat

19.11

FT Markku Keinänen

Turun yliopisto

Asiaintilat

- Asiaintilat (eli faktat) ovat 1800-luvun lopussa tehty radikaali ontologinen innovaatio; asiaintila S on entiteetti, joka vastaa jotain kokonaista väitelausetta p ja on olemassa, jos ja vain jos p on tosi.
- Nykymetafysiikkaan asiaintilat ovat juurtuneet nimenomaan russellilaisten ominaisuus- ja relaatiouniversaalien olettamisen myötä. Ne tuodaan selittämään, mitä ovat russellilaisten universaalien instantiaatiot yksilöolioihin.

Asiaintilat

- Merkittävimmät viimeaikaiset asiaintilaontologit ovat Gustav Bergmann (1967, 1992) ja David Armstrong (1978, 1997). Heidän kehittämänsä systeemit muistattavat toisiaan ja ovat monelta osin Russellin 1900-luvun alussa esittämien ideoiden systematisointeja.
- Muita merkittäviä asiaintilaontologeja ovat Hochberg (1984), Moreland (1985) ja Grossmann (1983).
- Käsittelemme jatkossa lähinnä Bergmannin (1967) ja Armstrongin (1997) asiaintilaontologioita.

Asiaintilat

- Yksinkertaiset asiaintilat ovat ominaisuus- ja relaatiouniversaalien instantiaatioita partikulaareihin. Jos a ja b ovat partikulaareja, $1kg$ on ominaisuusuniversaali *olla 1kg massainen* ja R dyadinen relaatiouniversaali *x on 1m päässä y:stä*, asiaintiloilla on Armstrongin (1997) mukaan seuraava rakenne:

$1kg a$ = asiaintila että a on 1kg massainen.

Rab = asiaintila että a on 1m päässä b :stä.

Asiaintilat

- Bergmann (1967) tuo lisäksi kaksi- ja kolmipaikkaiset "eksemplifikaatiositeet" B_1 ja B_2 . Vastaavasti yksinkertaisilla asiaintiloilla on seuraava rakenne:

B_1 $1kg\ a$ = asiaintila että a on 1kg massainen.

B_2 Rab = asiaintila että a on 1m päässä b:stä.

Vaikka näillä asiaintiloilla on vain yllä mainitut rakenneosaset, ne ovat samalla uusia entiteettejä, eivät pelkkiä rakenneosastensa aggregaatteja.

Asiaintilat

- Kun aristoteelisen substanssiontologian ja trooppiteorioiden mukaan maailma on olioiden (ja niihin liittyvien aksidenssien) kokonaisuus, asiaintilaontologian mukaan maailma on asiaintilojen kokonaisuus.

Asiaintilat

- Asiaintilaontologioiden mukaan jokaisella partikulaarilla pitää olla jokin monadinen ominaisuus samoin kuin jokaisen olemassaolevan ominaisuuden ja relaation on oltava instantioitunut joihinkin partikulaareihin. Näin partikulaarit, ominaisuudet ja relaatiot ovat *geneerisesti dependenttejä* vastaavan tyyppisistä (yhden partikulaarin tai useamman partikulaarin) asiaintiloista. Partikulaarit ja universaalit eivät voi esiintyä tällaisten asiaintilojen ulkopuolella – ne eivät voi olla olemassa olematta tällaisten asiaintilojen rakenneosia.

Asiaintilat

- Asiaintilojen kokonaisuuden ajatellaan usein olevan kompleksinen asiaintila (yksinkertaisten asiaintilojen konjunktio). Jotkut asiaintilaontologit (esim. Bergmann) tuovat myös disjunkttiivisia ja negatiivisia asiaintiloja, kun taas Armstrong hyväksyy ainoastaan konjunkttiiviset asiaintilat.
- Käsittelemme jatkossa lähinnä *yksinkertaisia asiaintiloja* ja perusteita ajatella, miksi maailma jakaantuu yksinkertaisiin asiaintiloihin.

Argumentit asiaintilain puolesta

- Sekä Armstrongin että Bergmannin lähtökohtana on se, että voimme antaa *russellilaisten ominaisuus-universaalien* avulla parhaan vastauksen *moderniin universaalien ongelmaan*. Näin jos esim. *a* ja *b* ovat 1kg (täsmälleen samankaltaisia massan suhteen), on järkevä postuloida massauniversaali *olla 1kg*, jonka *a* ja *b* suoraan instantioivat.

Argumentit asiaintilain puolesta

- Yksinkertaisin argumentti asiaintilojen puolesta on Armstrongin (1989, 1997) nk. totuudentekijä-argumentti:

Oletetaan, että universaali *olla 1kg* ja partikulaari *a* ovat kumpikin olemassa ja että *a* on 1kg massainen. Universaalien *olla 1kg* ja partikulaarin *a* olemassaolosta ei kuitenkaan vielä seuraa, että *a* on 1kg. Tämän lisäksi täytyy olettaa *asiaintila että a on 1kg: 1kg a*.

Argumentit asiaintilain puolesta

- Totuudentekijäargumentin mukaan vasta asiaintilan 1kg a olemassaolo riittää determinoimaan, että partikulaari instantioi k.o. ominaisuuden (ja tekee vastaavan väitelauseen todeksi).
- Ylläesitettyä totuudentekijäargumenttia voidaan käyttää argumenttina asiaintilain puolesta vain, jos pystytään osoittamaan, että väite [1] on hyvinperusteltu:

[1]: Kaikki ominaisuudet ovat russellilaisia ominaisuusuniversaaleja.

Argumentit asiaintilain puolesta

Nimenomaan (oletetut) russellilaiset ominaisuus-universaalit ovat (standardiajatuksen mukaan) entiteettejä, jotka voivat olla olemassa ilman, että ne olisivat instantioituneita juuri niihin partikulaareihin, jotka niitä aktuaalisesti instantioivat.

"Totuudentekijäargumentti" voidaan myös (periaatteessa) muotoilla siten, se soveltuu ominaisuustrooppeihin, jotka täyttävät seuravan ehdon:

Argumentit asiaintilain puolesta

[2]: Yksilöolioiden ominaisuudet eivät voi olla niiden individuaalisia aksidensseja.

- Väitteen [2] puolesta esitetyt perustelut kieltävät *rigidit dependenssit* ominaisuustrooppien ja niiden kantajien välillä. Tällöin ominaisuustroopin t ja substanssin s olemassaolosta ei seuraa (välttämättömän implikaation mielessä), että t olisi substanssin s ominaisuus.

Argumentit asiaintilain puolesta

- Uusaristoteelliset teoriat ja eräät trooppiteoriat kuitenkin analysoivat instantiaation (osittain) rigidin dependenssin avulla ja päätyvät päinvastaiseen johtopäätökseen.
- Armstrong (1989, 1997) perustelee väitettä [2] vetoamalla humelaisiin intuitioihin aksidenssien ja niiden kantajien välisten vahvojen *rigidisten dependenssien* mystisyydestä. On kyseenalaista, voiko asiaintilaontologi vedota tällaisiin intuitioihin, koska hän joutuu itse tuomaan *vahvoja geneerisiä dependenssejä* ominaisuuksien, partikulaarien ja asiaintilojen välille.

Argumentit asiaintilain puolesta

- Vaikka hyväksyisimme väitteen [2], asiaintilojen puolustajan on vielä oletettava:

[3]: Emme voi tuoda muita "asiaintiloja korvaavia entiteettejä" kuten relationaalisia lokaatio-trooppeja determinoimaan ominaisuustrooppien instantiaatioita yksilöolioihin.

Argumentit asiaintilan puolesta

- Eräät trooppiteoreetikot (esim. Campbell 1990) pyrkivät selittämään troopin instantiaation yksilöolioon samaan aika-avaruuden paikkaan lokalisoitumisen (kompresenssin) avulla. Koska meidän ei tarvitse selittää trooppien lokalisoitumista johonkin asiaintilojen avulla, [3] tarvitsisi tuekseen joitain perusteita.
- Asiaintilaontologit (sekä Armstrong (1997) että Bergmann (1967)) puolustavatkin vahvempaa väitettä:

Argumentit asiaintilain puolesta

[4]: Vaikka ominaisuudet olisivat ominaisuus-trooppeja (esim. olioiden individuaalisia aksidensseja) pelkästään niiden (ja esim. muiden trooppien tai substratumin) olemassaolo ei vielä determinoi sitä, että kyseiset troopit olisivat instantioituneita yksilöolioihin.

Instantiaation selittämiseksi meidän on aina postuloitava asiaintila *että annettu trooppi t on instantioitunut tiettyyn yksilöolioon i* . Sama koskee kaikkia ominaisuusinstantiaatioita.

Argumentit asiaintilain puolesta

- Armstrongin (1997) perusteet väitteen [4] puolesta ovat lähinnä intuitiivisia. Sen sijaan Bergmann (1967) perustelee väitettä [4] seuraavasti:

[A]: Yksilöolioon instantioitunut ominaisuus on kompleksisen entiteetin (tavallisen yksilöolion) rakenneosana.

[B]: Jotta yksinkertaiset entiteetit muodostaisivat kompleksisen entiteetin, yksinkertaiset entiteetit pitää sitoa yhteen erityisen siteen (tie) avulla.

Argumentit asiaintilain puolesta

[C]: Mikään entiteettien kokoelma (ts. aggregaatti) ei itsessään muodosta kompleksista entiteettiä. Esimerkiksi side B_n , ominaisuudet P_1, \dots, P_n ja partikulaari i eivät muodosta vielä tavallista yksilöoliota. Tämän lisäksi täytyy olettaa asiaintila, että side B_n sitoo yksinkertaiset entiteetit kompleksiseksi entiteetiksi eli

$B_n P_1, \dots, P_n^i$.

Argumentit asiaintilain puolesta

- [B]:n ja [C]:n nojalla jokainen kompleksinen entiteetti on asiaintila. Siteet ja asiaintilat selittävät instantiaation lisäksi kompleksisten entiteettien muodostumisen eli komposition.
- Bergmannin mukaan jokainen tavallinen yksilöolio on muotoa $\underline{B_n P_1, \dots, P_n}^i$ oleva asiaintila ja yksinkertaisten asiaintilojen konjunktio.
- Hyveistään huolimatta Bergmannin argumentti ei vakuuta esimerkiksi trooppiontologeja, jotka kiistävät sekä [B]:n että [C]:n.

Asiaintilaontologian etuja

- Asiaintilaontologian olettamien ominaisuuksien ja relaatioiden ovat russellilaisia universaaleja, jotka näyttävät tarjoavan suoraviivaisen vastauksen moderniin universaalien ongelmaan.
- Asiaintilaontologia antaa selkeän käsityksen ominaisuuksien ja relaatioiden instantioitumisesta partikulaareihin: instantioituminen on samaa kuin tietyn yksinkertaisen asiaintilan olemassaolo.
- Asiaintilaontologian avulla on melko helppo rakentaa kombinatorinen teoria vaihtoehtoisista mahdollisuuksista (esim. Bigelow 1988; Armstrong 1989b).

Asiaintilaontologian ongelmia

- 1) *Asiaintilojen lokalisoitavuus*: Asiaintilat ovat ominaisuuksien ja relaatioiden instantioitumista, mutta ovatko ne itse abstrakteja vai konkreettisia entiteettejä? Näyttää siltä, että ainakin yhden partikulaarin asiaintilat ovat konkreettisia entiteettejä, jotka ovat lokalisoituneita samaan paikkaan kuin sisältämänsä partikulaari. Mutta jos asiaintilat ovat konkreettisia partikulaareja, mikä determinoi niiden lokaation?

Asiaintilaontologian ongelmia

2) *Asiaintilat ja muutos*: Oletetaan, että partikulaarilla a on determinabelin D alainen ominaisuus P kontingentisti. Näyttää siltä, että P voi a :n olemassaolon aikana vaihtua joksikin toiseksi D :n alaiseksi ominaisuudeksi Q ja sitten takaisin P :ksi. Jos asiaintilat ovat *konkreettisia partikulaareja*, näyttää siltä, että edellinen \underline{Pa}_1 ja jälkimmäinen \underline{Pa}_2 ovat *eri asiaintiloja*. Jos asiaintilat voidaan identifioida niiden konstituenttien avulla, on vaadittava, että P on instantioitunut *eri partikulaareihin* ts. että a jakaantuu eri ajallisiin osiin a_1 ja a_2 , joihin P on instantioitunut.

Asiaintilaontologian ongelmia

- 3) *Asiaintilat ja "tavalliset yksilöoliot"*: Jokaisen asiaintilan olemassaolo on kontingenttia suhteessa sen rakenneosasten olemassaoloon. Näin ollen myös kullakin partikulaarilla *a* on sen monadiset ominaisuudet ainoastaan kontingentisti. Näin asiaintilaontologian tuomat partikulaarit ovat "paljaita partikulaareja" (ts. partikulaareja, joilla ei ole välttämättömiä ominaisuuksia). Sen sijaan luonnollisiin lajeihin kuuluvia "tavallisia olioita" on vaikea identifioida asiaintilaontologian partikulaarien kanssa tai asiaintilojen kanssa.

Asiaintilaontologian ongelmia

- 4) *Asiaintilaontologia ja lajiuniversaalien ongelma:* Asiaintilaontologit kiistävät substantiaalisten lajiuniversaalien olemassaolon, mutta eivät anna mitään selkeää vastausta lajiuniversaalien ongelmaan. Tämä johtuu ennen kaikkea siitä, että luonnollisiin lajeihin kuuluvia objekteja on vaikea identifioida minkään asiaintilaontologian tuoman entiteetin kanssa.

Asiaintilaontologian ongelmia

5) Kvalitatiivisen ekonomian puute:

Asiaintilaontologia tuo uuden entiteettien kategorian (ts. asiainilat), mutta on kyseenalaista, parantaako tämä postulaatio mahdollisuuksia selviytyä kategoriasysteemeille asetetuista tehtävistä (esim. universaalien ongelmien ratkaisemisesta). Pikemmin asiaintilojen oletaminen tuo uusia ongelmia. Näin voidaan väittää, että olisi parempi selvittää ilman asiaintilain tuomista.

Viitteet

- Armstrong, D. M. (1978): *Universals and Scientific Realism* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Armstrong, D. M. (1989): *Universals - an Opinionated Introduction* (Boulder: Westview Press).
- Armstrong, D. M. (1989b): *A Combinatorial Theory of Possibility* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Armstrong, D. M. (1997): *A World of States of Affairs* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Bergmann, G. (1967): *Realism - a Critique of Brentano and Meinong* (Madison: The University of Wisconsin Press).
- Bergmann, G. (1992): *New Foundations of Ontology*, (Madison: University of Wisconsin Press).
- Bigelow, J. (1988b): "Real Possibilities", *Philosophical Studies* 53, 37-64.
- Campbell, K. K. (1990): *Abstract Particulars*. (Oxford: Basil Blackwell).

Viitteet

- Grossmann, R. (1983): *The Categorical Structure of the World*, (Bloomington: Indiana University Press).
- Hochberg, H. (1984): *Logic, Ontology, and Language - Essays on Truth and Reality*, (München: Philosophia Verlag).
- Moreland, J. P. (1985): *Universals, Qualities, and Quality-Instances - A Defense of Realism*, (Boston: University Press of America).