

Nykyhetki eternalismissa

Matias Slavov

2.11.2021

'Nyt' on näkökulmasidonnaisesti todellinen

- Yhtäpitävä eternalistisen metafysiikan ja relativistisen fysiikan kanssa

Slavov, M. "Eternalism and Perspectival Realism About the
'Now'." *Found Phys* (2020)

<https://doi.org/10.1007/s10701-020-00385-x>

Mitä tapahtuu 'nyt'?



Kuvat: Pixabay

Mitä tapahtuu 'nyt'?

- Kahden paikanluontoisesti erotettavan tapahtuman aikajärjestys on suhteellinen.

H: Kahvinkeitin käynnistyminen ja sateen alkaminen ovat molemmat nyt.

H': Kahvinkeitin käynnistyy nyt, sateen alkaminen on tulevaisuutta.

H'': Kahvinkeitto on tulevaisuudessa, nyt sataa.

Mitä tapahtuu 'nyt'?



Kuvat: Pixabay



Mitä tapahtuu 'nyt'?

- Missä järjestyksessä 'Lounaan syöminen Maassa' ja 'Kuvan ottaminen Marsissa' tapahtuvat?
- Molemmat tapahtuvat 'nyt' itsensä suhteen aika-avaruudessa, mutta ei ole mitään keinoa yhdistää kahta paikanluontoista tapahtumaa.
- 'Nyt' ei ole universaali, kaikkialla sama.
- Yhden H:n nykyisyys voi olla toisen menneisyys ja kolmannen tulevaisuus.
- Eternalismi: mennyt, nykyinen ja tuleva ovat yhtä todellisia.

Samanaikaisuuden suhteellisuus ja konventionaalisuus

- Presentismi on ristiriidassa samanaikaisuuden suhteellisuuden ja konventionaalisuuden kanssa.
- ”Kun Betelgeuse räjähtää, Michael Jackson on joko elossa tai kuollut”.
- Eternalismin mukaan tällaista tosiseikkaa ei ole.
 - Samanaikaisuuden suhteellisuus: yhdessä koordinaatistossa voi olla elossa, toisessa kuollut.
 - Samanaikaisuuden konventionaalisuus: paikanluontoisilla tapahtumilla ei ole määrättyä aikajärjestystä.

Totuudentekijät

- Vrt. ”Tämä pöytä on olemassa”
 - Pöydän itsenäinen olemassaolo tekee väitteestä ”Tämä pöytä on olemassa” totta.
 - Totuuden vastaavuusteorian mukaan maailman totuudentekijät tekevät väitteistä totta.
- Mikä tekee nykyisyyttä koskevista väitteistä totta?

Tapahtumat totuudentekijöinä?

- Tapahtumat ovat perustavia entiteettejä.
 - Ne ovat itsenäisesti ja primitiivisesti olemassa.
 - Tieto tapahtumista välittyy SM-signaalien tai sitä hitaampien signaalien välityksellä meille.
 - Ne tapahtuvat ennen ja riippumatta meistä.
- Tapahtumat ovat kuitenkin aikamuodottomia.
- Aikamuodot eivät ole tapahtumien ominaisuuksia.

Näkökulman valinta totuudentekijänä

- H:lle kaksi tapahtumaa tapahtuvat samaan aikaan (nyt)
- H':lle ne tapahtuvat perättäin
- H'':lle ne tapahtuvat myös perättäin, mahdollisesti käänteisessä järjestyksessä.
- Kaikilla kolmella havaitsijalla on oma nykyisyytensä.
- Mitä tapahtuu 'nyt' perustuu koordinaatiston valintaan.

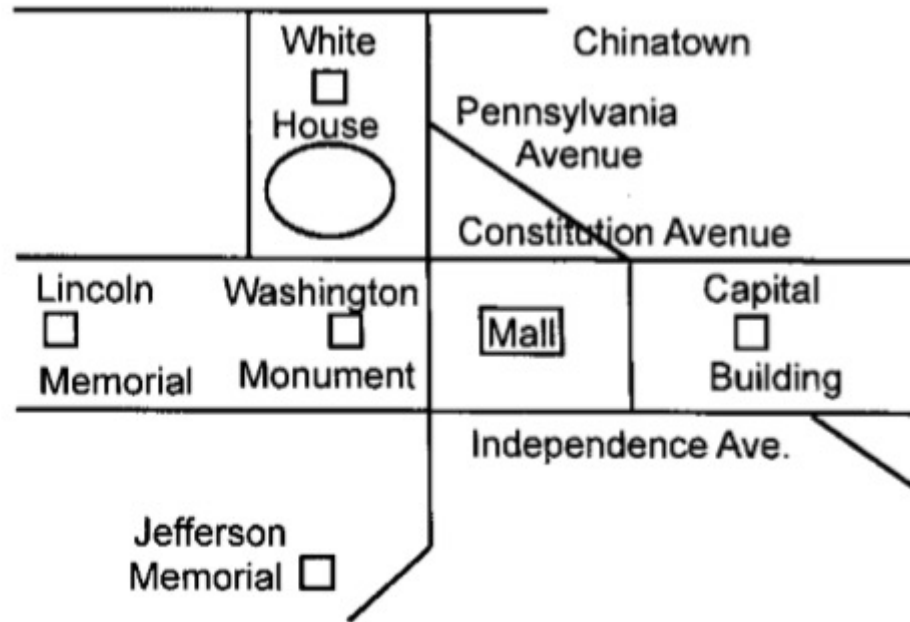
Näkökulman valinta totuudentekijänä

- Verrataan nykyisyyden aikamäärettä SM-spektrin taajuuteen.
- Liikkumattoman lähettimen aallonpituus λ_0 , lähestyvän λ_+ (korkeampi taajuus kuin λ_0) ja loittonevan λ_- (matalampi taajuus kuin λ_0).
- Kaikki saman SM-aallon taajuudet ovat erisuuruisia.

Näkökulman valinta totuudentekijänä

- Kaksi kysymystä: 1) Mikä määrää tapahtuman nykyisyyden?
2) Mikä määrää SM-spektrin taajuuden?
- Molemmilla kysymyksillä on sama vastaus: valittu koordinaatisto.
- Voimme puhua määrätystä taajuudesta tai aikamuodosta vasta sen jälkeen, kun olemme täsmentäneet näkökulman.
- Nämä suureet ovat suhteellisia liiketilaan nähden (sekä yleisen suhteellisuusteorian mukaisesti gravitationaalisiin efekteihin).

Näkökulman valinta totuudentekijänä



- Aikamuotojen ja värien suhteellista todellisuutta voi verrata avaruudellisiin sijainteihin.
- USA:n kongressin rappusilla oleva havaitsija näkee Valkoisen talon Washington-monumentin oikealla puolella.

Näkökulman valinta totuudentekijänä

- 'Nyt' on indeksikaali kuten 'tässä'.
- 'Nyt' on yhtä todellinen kuin 'mennyt' ja 'tuleva'.
- 'Tässä' on yhtä todellinen kuin 'edessä' ja 'takana'.
- Emme voi olla samalla kaikissa aikamuodoissa ja paikoissa: olemme itsemme suhteen 'nyt' ja 'tässä'.



Näkökulman valinta totuudentekijänä

- Todellisuus ei ole itsessään aikamuotoinen.
- Vastaavasti todellisuus ei ole itsessään ”sijainnillinen” tai värillinen.

Näkökulman valinta totuudentekijänä

- Arkipäiväisesti emme ajattele aikamuotoisten väitteidemme olevan riippuvaisia näkökulmasta.
- Vastaavasti emme ajattele värejä koskevien väitteiden olevan näkökulmasidonnaisia.
- ”Ruoho on vihreää” on totta tietystä näkökulmasta.
 - ’Vihreys’ ei ole ominaisuus joka odottaa löytäjänsä.

Nykyisyyden erityisyys?

- Onko nykyhetki meille jotenkin erityinen?
- Kuvitellaan havaitsija, joka on täysin punaisessa huoneessa kolme päivää (Skow 2015, *Objective Becoming*, s. 203), maanantaista keskiviikkoon.
- Hän katsoo seiniä ja meditoi. Oletetaan, että hän pystyy kuvailemaan kokemuksensa sisällön tarkasti.
- Ovatko havaitsijan kokemukset tiistaina jotenkin eläväisempiä tai loisteliaampia kuin maanantaina tai keskiviikkona?
 - Niissä ei ole mitään eroa; ne eivät näytä/tunnu erilaisilta.
- Nykyisyys ei ole kokemuksellisesti (eikä ontologisesti) mitenkään erityinen.

Epäreduktiivinen fysikalismi

- Aikamuodot eivät ole perustavia tai viimekätisiä todellisuuden osia.
- Se ei tee niistä illuusioita millään tavalla!
- Vähemmän perustavat entiteetit eivät ole olemassa ilman perustavampia entiteettejä, mutta perustavammat entiteetit voivat olla olemassa ilman vähemmän perustavia.
- Vähemmän perustavat entiteetit eivät ole millään tavalla vähemmän todellisia.
- Aikamuotojen olemassaolo edellyttää tapahtumia ja värien SM-aaltoja.

Näkökulmarealism

- Eriävät väitteet nykyisyydestä ovat sovittavissa, kun koordinaatisto on valittu ja näkökulmarealism oletettu.
- ‘Nyt’ ei ole fiktiivinen.
 - Sen sijaan fiktiota on kuvitella universaali nykyisyys, joka on kaikkialla sama.