

Wittgensteinin ”perusajatus” (4.0312) kielen ja ”todellisuuden”
totuus- ja todistusteoreettisen suhteen ilmaisuna.

- ”Kuvateorian” totuus- ja todistusteoreettinen tulkinta.

SISÄLLYS

Tiivistelmä

1.	Johdanto	1
2.	”Tosiseikkojen <i>logiikka</i> ” ?	1
2.1	Korrespondenssiteorian ”logiikka”	8
2.1.1	Korrespondenssiteorian ongelma(t)	11
2.2	”Riippumattomuus” välttämättömänä ”ehtona”	11
2.2.1	”Kuvaamismuoto” - mitä ”esittää” , j a ” <u>e</u> i – esitä”	13
2.3	”Riippumattomuuden” ongelma	19
2.3.1	Ongelman ratkaisu(t)	21
2.3.2	Wittgensteinin ”ratkaisu” / (4.0641)	31
2.3.3	” ” ”Kielen” ” ” kieltämättömyys	35
2.4	” ” ”Kielen” ” ” olemassaolo ?	41
	Liite I ”Riippumattomuus”	45
	Liite II ”Todellisuuden” käsittäminen	49
	Liite III Korrespondenssiteorian ”A B C – D”	54
	Liite IV ”Substanssin” käsitteestä	57
Liite V	”Mystistä ei ole se, <i>miten</i> maailma on, vaan <i>että</i> se on”. (6.44 , kursivointi W : n.)	59

L ä h t e e t :

Ludwig Wittgenstein : Tractatus locigo-philosophicus - Logisch-philosophische Abhandlung , edition suhrkamp 12 , Basil Blackwell, Oxford, 1959 .

Ludwig Wittgenstein : Tractatus Logico-Philosophicus eli Loogis-filosofinen tutkielma , 1984 Wsoy , myös vuoden 1971 painos.

G. H. von Wright : Logiikka, filosofia ja kieli , 1982 Otava .

Tony Rosqvist : Gödel - aksiomaattisen aritmetiikan kaataja? (Arkhimedes 1 – 2 / 2014)

Torkel Franzén : Gödel's Theorem - an incomplete Guide to its Use and Abuse , 2005 by A K Peters Ltd. .

Scott Aaronson : Quantum Computing Since Democritus , 2013 by Cambridge University Press .

Jordan Ellenberg : Miten välttää virheet , 2016 Terra Cognita .

Lynn Gamwell : mathematics + art a cultural history , 2016 by Princeton University Press .

Netti – lähteitä : Tieteen termipankki. - Jo mainittu Torkel Franzén. - Peter Smith / bloginsa ”Logic Matters”. - Scott Aaronson / bloginsa ”Shtetl – Optimized”. Wikipedia - Sanakirja.org. - Jukka Kempin blogi / ”Kempinen”.

-

Merkintätavoista

Wittgensteinin numeroituja ”lauseita” kutsun ”pykäliksi” , ja viittaan ”niihin” luonnollisesti numeroillaan. ”Pykäliä” esitän joko leipätekstin yhteydessä, kuten tiivistelmässä (4.0312,5.47,4.06) , tai pitemmät lainaukset, esimerkiksi ”pykälät” kokonaan, erikseen. Jos siteeratan ”pykälän” jälkeen useampi viittaus ”numerollaan” , niin ”siteerattu” alleviivattuna. Siinä tapauksessa, että alleviivauksia useampi, niin ”siteerattu” joko v ä l i lyönnein (harvennettuna) tai isommin. - ”Useammat viittaukset” merkitsevät (tietenkin) ”asiallista” yhteyttä siteerattuun ”pykälään”. - Sanottakoon vielä, että jos ”pykäliin” viitattu esim. (2.021 – 2.0212) , niin väliin jäävä(t) ”pykälä(t)” mukaan lukien. - Sekin on aiheellista todeta, että joihinkin (harvoihin!) ”pykäliin” olen vain numeraalisesti viitannut, en yhtään ”mustaa valkoisella” esittänyt.

Vaikka Heikki Nymanin käännös on ymmärtääkseni hyvä ! , niin sanan ”Tatsache” kääntäisin mieluummin (”tosiseikan” sijaan) ”tosiasiaksi”. Myös ”pykälän” (2.141) / ”Das Bild is eine Tatsache” suomentaisin suoraan : ”Kuva on tosiasia”.

Wittgensteinin / W : n *kursivoinnit* sanon, etteivät sekaannu omiin ”merkintöihini” so. kursiivit, alleviivaukset ja painotukset + v ä l i lyönnit, joita omia en siis mainitse, e l i ”pykälien” muut ”merkinnät” kursiivit mukaan lukien ovat minun. - Tiivistelmän *kursiivit ovat W : n , ja turhan ”painolastin” vuoksi sanon *ne tässä.

Tähti * – merkintöjä käytän osoittamaan v i i t t a u s – suhteita. * – merkinnät tarpeen tullen *molemmilla* puolilla sekaannuksen välttämiseksi, ja aina, kun on kyse *useammasta kuin yhdestä* ”sanasta”.

Muutaman kerran turvaudun myös # – merkkiin viittaus – suhteita osoittamassa (, ja taitaa yhden kerran esiintyä myös & – merkki.)

”Pykälien” alleviivaukset* saattavat jatkua alempana oleviin ”pykäliin”. Niistä* selviää piene(hkö)llä vaivalla, esim. ”pykälät” (4.112,4.114) sivulla 1 , ja on ko. ”alleviivauksista” alemmas opastavia merkintöjäkin.

Toivon, ettei vastoin hyviä ! ”kirjoitustapoja” oleva ”pisteiden” . . käyttö keskellä ”lausetta” (ainakaan liikaa) häiritse. Arvelen, ettei myöskään - ”ranskalaisella viivalla” esitetty, keskellä ”lausetta” korostamaan - aiheuta hankaluuksia . . ”lauseen” usein jatkuessa ”r – viiva” – osio(ide)n” jälkeen. ”Lauseen” jatkoa myös . . ”pykälien” . . kohdalla. - Entä runsas *alaviitteiden* käyttö , * ”Y L Ä – INDEKSEISTÄ” * mitään sanomatta. - Toivottavasti *niidenkin* kanssa tulee toimeen.

”Ranskalaisen viivan” käytöstä seuraava (. . ”aasin-siltako” ☺ . .) esimerkki osoittamaan erästä keskeistä ! ”kuvateorian” tulkinnan kohtaa : ”Pykälän” (2.11) kohdalla, vaikka turha sanoakaan, on syytä ottaa huomioon, e t t ä . .

- * ”.. asiointi . . ” . . merkitsee samaa kuin . . ”.. yksityisten asiointilojen vallitseminen j a vallitsematta oleminen” *

. . j a m u i s t a a *tämän* myös ! ”pykälien” (2.202 , ! 2.203 , ! 3.02) yhteydessä.

Moninkertaiset lainausmerkit, kuten ”lauseen ”totuus tai epätotuus”” tai ” ”lauseen ”totuuden tai epätotuuden”” mahdollisuus ” syystä → ! ”totuuden” korrespondenssiteoria → että noin vain ”lauseen”* ja ”totuuden”* j a ”mahdollisuuden”* käsitteitä ei voi yhdistää ”toisiinsa”* (, j a huom. ”lainausmerkkien”* alleviivaus ”useampia”* käytettäessä). - Nuoliakin harrastan joko vain osoittamaan, tai ”jos – niin” / → t a i ”jos ja vain jos niin” / ↔ – ”merkityksessä”.

Monivivahteisia ”lauserakenteita” en muutenkaan osaa hyljeksiä, ja j o s niinkin, etteivät ”alyn – lahjani” riitä ”m o n i mutkaisen simppelein esittämiseen . . n i i n lukekoot ken ☺ jaksaa (olla tarkkana).

Espoossa 28. 5. 2017 - Mika Olsson

Wittgensteinin ”perusajatus” (4.0312) kielen ja ”todellisuuden” totuus- ja todistusteoreettisen suhteen ilmaisuna.

- ”Kuvateorian” totuus- ja todistusteoreettinen tulkinta.

Tiivistelmä.

Niiden ”lauseiden ”*logiikkaa*” ”, joiden ”totuus tai epätotuus” on korrespondenssiteorian perusteella todistettavasti - ja ristiriidattomasti! - mahdollinen, ”ei voi edustaa mikään”. (4.0312) Mitään . . ” .. *e t u käteen .. yhdellä kertaa ..*”. (5.47) logiikan ”menetelmää” / ”algoritmia” kaikkien ”tosiseikkojen” konstruoimiseksi e i ole. ”Todellisuuden kuvat” (4.06) ovat e i – johdettavia. Siten Ludwig Wittgenstein ennakoi ”ratkaisuongelman” kielteisen vastauksen, siis Alan Turingin tuloksen vuodelta 1936 - Kurt Gödelin ”teoreemoista” / v. 1931 puhumattakaan.

1. Johdanto

”Loogis-filosofisen tutkielman” esipuheessa Wittgenstein sanoo - esitän vain keskeiset ”kohdat” . .

- ” .. kirja pyrkii vetämään rajan .. ajatusten ilmaisemiselle”

. . ja, että . .

- ” .. raja voidaan .. vetää vain kielessä .. ”.

Itse teoksessa lausutaan . .

” .. Filosofian tulee selventää, ja tarkasti rajata ajatukset .. ”. (4.112)

”Sen tulee rajata ajateltavissa oleva, ja samalla se, mitä ei voida ajatella.

Sen t u l e e rajata ajattelumahdottomuudet sisältä päin¹ rajaamalla ajattelumahdollisuuksien piiri”. (4.114)

1 Yhtäkuin .. (esipuheen) ”kielessä”. - Niimpä, tulkoon sanottua, ”pykälien” alaviitteet minun.

Wittgenstein asettaa tehtäväkseen . . ”. r a j a t a .. sisältä päin .. ajattelumahdollisuuksien piiri”. (4.114)

M i s t ä . .

- ”ajattelumahdollisuudet”
- ”piiri”
- ”rajaaminen”

. . on kysymys, j a miksi ? - E n t ä, mitä merkitsee . . ”sisältä päin” / ”kielessä” ?

Kysymällä, tivaamalla vielä kahdesti päästään itse ”asiaan” - Wittgensteinin ”tikkaalle” - nähdäkseen sitten mahdollisesti, kukin ”tikkaat” omin ☺ aivo – voimisteluun rakennettuaan, ”maailman . .

”Logiikan avaruuteen sijoittuvat tosiseikat muodostavat maailman”. (1.13)

. . oikein”. (6.54)

2. ”Tosiseikkojen *logiikka*” ?

”Lauseiden mahdollisuus perustuu periaatteeseen, että merkit edustavat olioita.

Perusajatukseni on, että ’loogiset vakiot’ eivät edusta mitään ; että mikään ei voi edustaa tosiseikkojen *logiikkaa*”. (4.0312 , kursiivi W : n .)

J o s . . ” .. mikään ei voi edustaa tosiseikkojen *logiikkaa*” .. n i i n . .

- m i t ä ovat ”tosiseikat”

. . j a edelleen . .

- m i t ä on ”*logiikka*” , jota . . ”mikään ei voi edustaa” (4.0312) ?

Ensimmäiseen jatko – kysymykseen on helppo vastata. Ei tarvitse kuin ottaa huomioon ”pykälät” (2.141,3,3.12,3.14,3.5) saadakseen ensin . .

- ” .. Lause .. projektiivisessä suhteessaan maailmaan . . on tosiseikka”. (2.141, 3,3.12 + 3.14,3.5)

”Ajattelumahdollisuudet” (4.114) muodostuvat s i i s v a s t a ”ko. *tavalla* käytetyistä lausemerkeistä”.

Toisin sanoen . .

- ”logiikan avaruuteen sijoittuvia tosiseikkoja / ”ajatuksia” / ”todellisuuden kuvia” (1.13,2.141,3,3.12,3.14,3.5,4,4.06) e i vielä ole \rightarrow (2.1) \leftarrow LIITE I / II !

S i k s i . .

”.. Logiikassa ei voi olla kysymys pelkistä mahdollisuuksista ³ . Logiikka käsittelee kaikkia mahdollisuuksia ja kaikki mahdollisuudet ovat s e n tosiseikkoja .. ”. (1.13,2.0121 ⁴ , 2.141,3,3.12,3.14,3.5,4,4.01,4.0031,4.06 , kts. alaviite 2)

.. n i i n , e t t ä .. ”. kaikki mahdollisuudet logiikan tosiseikkoina .. ”. . k o s k e – v a t periaatteessa - ei , e i vain ”periaatteessa” , v a a n käytännössä - ” k a i k – k i a ! ”jossakin ”kielessä” / ”U – kielessä” muodostettavissa olevia ”lauseita” ” .

Tämä ”pykälän” (2.0121) keskellä sulkeissa mainittu ”seikka” on Wittgensteinin ”tehtävän” lähtökohta - ”tikkaidensa” ensimmäinen puola* . - E l l e i s e * o l e . .

- Russellin paradoksi! ⁵

Russellin paradoksi (vast’edes myös ”R – p”) on näet hyvä vastaus Wittgensteinin ”pyrkimyksen” herättämään m i k s i – ”kysymykseen”. (Kts. s. 2)

S e , e t t ä ”tosiseikkojen logiikassa” on kysymys . .

³ Siis ”kysymys” siitä, e t t ä ”jokin” . . o l i s i j o ”jonkin ”perusteella” mahdollista.

⁴ Se, että ”kaikki mahdollisuudet” / ” k a i k k i ”u – kielen ”mahdolliset lauseet” ” ovat alus – sa - ”tosiseikkojen logiikan” analyysin lähtökohtana - ”logiikan tosiseikkoja” (1.13,2.0121) jottuu tietenkin siitä, e t t e i ! ”mitään” voi e t u käteen sulkea pois s i k s i , e t t ä .. ”p o i s – sulke – minen edellyttäisi / m e r k i t s i s i j o . . ! ”ajattelumahdollisuuksien piirin rajaamista” (4.114) . - Siten . . ! ” k a i k k i a ”u – kielen ”m a h d o l l i s i a lauseita” ” määrittää mahdollisuus .. ”olla projektiivisessä suhteessaan maailmaan” , ja se että ”todellisuus” voidaan käsittää , kuten Wittgenstein ”pykälässä” (1.13) tekee, merkitsee * ” k a i k k i e n ”u – kielen ”mahdollisten lauseitten” ” * ajattelemista ”tavalla” , jota .. ” * n i i d e n * – ”todellisuuden kuvana” – oleminen ” vaatii : ”Pelkkä mahdollisuus” olla ”todellisuuden kuva” e i riitä , v a a n s e , e t t ä ” ”lauseen ”totuus tai epätotuus” on mahdollinen ” o n o s o i t t e t t a v a / ((2.1,3.5) , kts. luku 2.2) . - Näin ”todellisuuden” määrittyminen e n s i n vain ”u – kielessä” / ”u – kielenä” on ”todellisuuden kuvien” .. kirjaimellisesti v a i n ”r a a k a materiaalia” ! - ”Todellisuus” on joka tapauksessa käsitettävä, e t t ä o n ”käsitys” s i i – t ä . . ! ” m i n k ä ”kuvista” / ”yhteys ! ” m i h i n ’ on kyse, j a s i t e n ”L – f t : n” ensimmäiset ”pykälätkin” © . . s e l i t t y v ä t . (Katso liite II - ”todellisuuden” simulaatio ”u – kielessä” .)

⁵ Russellin paradoksia en esitä. Siihen voi tutustua Wikipediassa tai Tieteen termipankissa (.. ilmeisesti W – pediaan kylläkin ohjautuen). - J a , e l l e i Wittgenstein Bernard Russellin oppilaana + työtoverina, n i i n e h k e i myöskään tarvitsisi .. rämpiä © ”L – f t : n” .. ”pykälä – ”viidakossa” .

- ” ” ”lauseiden ”totuuden tai epätotuuden” ” todist e t t a v u u d e n ”
logiikasta ”

. . o n ”Russellin paradoksin j ä l k e e n / ☺ ”j ä – R – p : n” enemmän kuin luonnol-
lista → välttämätöntä!

Logiikka on määritelmän mukaan . .

- ”ajattelun lakien, tiedon yleisen muodon, muodollisesti pätevän päättelyn
ja todistamisen sääntöjen tutkimusta” (Tieteen termipankki 24. 03. 2017 : Filoso-
fia : logiikka. Kursivointi minun.)

. . j a s i k s i s e ”maailma” - ”ajatuksien ”maailma”” - mitä Wittgenstein . .

”Logiikan avaruuteen sijoittuvat tosiseikat muodostavat maailman”. (1.13,2.0121,
2.141,3.12,3.14,4.06 , toistan ”pykäliä” tarvittaessa.)

”Tosiseikkojen loogiset kuvat ovat ajatuksia”. (3,3.12,3.14,4,4.01,4.06)

. . loogikkona tutkii, kun kerran . . v a s t a ← Russellin paradoksi → → . .

”Käytetty, ajateltu lausemerkki on ajatus”. (2.1,3.12,3.5,4.0031)

. . ”m u o d o s t u u” . . todellak i n v a s t a . . ! ”todistamisen sääntöjen” määrä-
mällä tavalla . . ” ”todeksi tai epätodeksi ”todistettavissa – olevista ”lauseista” ” ” (,
eikä ”mitään ”maailmaa” , muuten kuin ! ”u – kiele n ä” (2.024,4.061) , vielä ole) .

”On ilmeistä, että meidän on lauseiden analyysissa päädyttävä
elementaarilauseisiin,jotka muodostuvat välittömästi toisiinsa liitty-
vistä nimistä.

Tässä herää kysymys, miten lauseyhteys syntyy”. (4.221,5.01 ← alleviivaus jatkuu.)

”Nimet esiintyvät lauseissa vain elementaarilauseiden yhteydessä”. (1.13,
2.021,3.203,3.22,3.3,4.23,5,5.01)

”Lauseet ovat elementaarilauseiden totuusfunktioita. (Elementaarilause
on oma totuusfunktionsa)”. (5)

”Elementaarilauseet ovat lauseiden totuusargumentit”. (4.221,5.01)

J a s i t (t) e n - eittämättä, vai mitä ☺! - ”ajattelumahdollisuuksien p i i r i n ..
rajaaminen” (4.114) merkitsee . . ”. e t u k ä t e e n .. y h d e l l ä k e r t a a ..” (5.47) . .

”.. k a i k e n kuvauksen olemuksen .. ilmaisemista” (5.4711) \Rightarrow ”kaikkien ”todellisuuden kuvien”” \rightarrow ”t i e n – ”U – kielestä – ”todellisuuden kuvi i n” / ”maailma a n” ”” osoittamista .

E n t ä . . . ” . . kielessä . . sisältä päin . . ” (esipuhe / (4.114)) ?

N o ! ☺ ” .. ajattelumahdollisuuksien piiri .. t u l e e rajata .. ” . . siinä yhteydessä / s a m a l l a kertaa, k u n - e i h ä n ”tosiseikkojen loogisia kuvia” (3,312,3.14,4.06) vielä ole! - ”ajattelemme lausemerkkejä” (3.5) siten, että ”lausemerkit” voivat olla ”n i i d e n ”ehtojen”” (4.431) ilmaisu, e t t ä ”todist e t t a vasti ”tosia tai epätosia”” .

Kun vasta ! . . . ”TODELLISUUDEN” ENSIN ! KÄSITTÄEN \rightarrow LIITE II . . .

”Luomme itsellemme tosiseikkojen kuvia”. (1.13 \leftarrow (2.06,2.063,2.1,4.06))

. . n i i n ”todellisuuden kuvat” on osoitettava .. niin sanoakseni .. ”luomisprosessin” yhteydessä . . . ”sisältä päin ” , ja kun kerran ”prosessi” on logiikan ”tehtävä” , n i i n mikään ”yrityksen ja erehdyksen” menetelmä ei käy. - Kysymys kuuluuk i n : O n – k o olemassa, konstruoitavissa ”algoritmia” , joka p a i t s i ilmaisee . .

- ” ”kaikki (jossakin) ”u – kielessä”” muodostettavissa olevat ”lauseet” ” ⁶

. . n i i n osoittaa / ”louhii” s a m a l l a .. PERIAATTEESSA .. ! ”k a i k k i \rightarrow ”sub specie aeterni / ”ajast’ aika a n \rightarrow ”todellisuuden kuvat” ” ?

Wittgenstein kysyyk i n e n s i n , e t t ä . .

- ” v o i k o . . ”mikään” – ”e d u s t a a” – ”tosiseikkojen logiikkaa” ”

. . vastauksen ollessa sitten ”kieltävä” (2.021,3.202,3.203,3.22,3.221,3.3,4.0312⁷) . .

”Loogiset muodot ovat vailla lukua . . . ”. (2.16 – 2.17,2.18,4.1272 / k u u d e s ”kappale” \leftarrow ” .. On mieletöntä puhua kaikkien olioiden lukumäärästä ..” , 4.128 ,4.23, 5.01,5.55,5.5571 , kursivoinnit Wittgensteinin.)

”Tosiseikat kuuluvat kaikki vain tehtävään, eivät ratkaisuun”. (1.13,2.141,3,3.12, 3.14,3.5,4.4.01,4.06, 6.4321)

6 ”U – kielen” voi kuvitella .. ”B i g – Dataksi”. Oikeastaan .. ” kai k k i e n ”B i g – Datojen”” ☺ ! Ä i d i k s i ” . - Wittgensteinin ”perusajatus” ((4.0312 / 4.128) \rightarrow 6.4321) j a . . ! ”P vs NP” kysymys ? - Sanottakoon, en väitä / vihjaakaan (4.0312) merkitsevän : ”P \neq NP ” . (Joku ☺ raja!)

7 ”Lauseita” , joissa . . . ”.. merkit edustavat olioita” . . n i i n - sillä . . . ”.. eräällä erityisellä tavalla ..” (3.14) - e t t ä . . . ”lauseet ”todellisuuden kuvia”” (4.01) , e i v o i ”edustaa” mikään logiikan . . . ”.. etukäteen .. y h d e l l ä kertaa ..” ((4.128,5.47,5.4711,5.55,5.5571) \rightarrow 6.4321) ”algoritmi” .

”Mystistä ei ole se, *miten* maailma on, vaan *että* se on. (1.13,6.44⁸, 6.522, kur-
sivointi W : n.)

-

”Loogis-filosofinen tutkielma” onkin mielestäni ainakin ”kuvateorian” / ”perusajatusensa” osalta - ei siis aivan! ☺ vähäisessä määrin - nähtävä, osattava nähdä siinä ”valossa”, että Wittgenstein (muutama vuosi Russellin paradoksin jälkeen) Bernard Russellin oppilaana ja työtoverina otti ”Loogis-filosofisessa tutkielmassaan” haasteen vastaan . . v a s t a t a kysymykseen pätevistä, ristiriid a t t o masta, ”logiikasta” . . J O K O . . ”. rajaamalla ajattelumahdollisuuksien piiri” . . osoittamalla . . ”jossakin ”kielessä” / ”u – kielessä” muodostettavissa olevien ”k a i k k i e n ”lauseiden”” joukosta ”. . ristiriid a t t o malla ”tavalla” . .

- ”v a i n lauseet, jotka ovat todellisuuden kuvia . .” (4.06)

. . **TAI** ”muuten” (4.0312,4.128,6.4321) osoittaa logiikan ”ristiriidattomuus”.⁹

Jos Russellin paradoksi asetti logiikan kyseenalaiseksi, ”kaltevalle pinnalle” . .

”Kaikki filosofia on ”kielen kritiikkiä”. (Vaikkakaan ei Mauthnerin esittämässä mielessä.) Russellin ansiota on, että hän osoitti, miten lauseen näennäinen looginen muoto ei välttämättä ole sen todellinen muoto”. (4.0031)

. . n i i n miten on ”maailman” ymmärtämisen laita. - J o s ! ”yhtäkä ä n ”lausetta”” e i v o i vielä - t a i pikemminkin . . e i enää! - osoittaa, ja sanoa / v ä i t t ä ä ”lauseen ”totuutta tai epätotuutta”” (, edes ”mahdollisuutta”) → ”ristiriid a t t o masti”, n i i n onko . . ”maailma” / ”todellisuus” y l i ! p ä ä t ä ä n käsit e t t ä vissä ?¹⁰

J o s ”maailma” / ”maailman ”käsittäminen”” onkin aluksi pelkkää joutavaa ”hälyä ja pauhua” (kts. Wittgensteinin ”motto”) - silkkää ”sanahelinää” - n i i n . .

8 ”Maailman” – ”olemisen” – ☺ ”mystisyydestä” liitteessä V .

9 Uskoakseni olen nyt saanut vastatuksi jokaiseen Wittgensteinin ”pyrkimykseen” (kts. esipuhe ja ”pykälät” (4.112,4.114) herättämään kysymykseen, p a i t s i vielä ! ”tosiseikkojen logiikan” osalta. Se, että Wittgenstein otti ”haasteen vastaan”, näkyy ”pykälän” (3.333) viimeisessä ”lauseessa” so. ”. . Näin Russellin paradoksi raukeaa”. - Hän ei kuitenkaan nähnyt ”metsää puilta”. ”Perusajatus-
taan” m y ö s ”argumentin peruskuvan” . . l o g i i k a n ! * ”ristiriidattomuuden” * i l m a i s u n a :
” ”Todellisuuden kuvien * ”e i – johde t t a vuuden” * ”k o r o l l a a r i n a” . . a l a Kurt Gödel !

10 Onk i n kohtuullista ☺, että ”logiikan” / ”tosiseikkojen logiikan”, joka osoittaa . . ”. . lauseen .. todellisen muodon” (4.0031), l ä h t ö kohta on - ”R – p : n” p ä ä t e piste! - ” ”todeksi tai epä-
todeksi ”todist e t t a v i s s a olevien ”lauseiden”” ” suhteen . . ! ”t y h j ä pöytä” (2.0121, kts. s. 4)
→ Edmund Husserlin tyyliin → ”maailman asettaminen sulkeisiin”.

- mitä on "logiikka", joka asettaa ""maailman "käsittämisen""
säännöt", ja $\rightarrow \odot$ "sulkee (suuret) suut" ?

2.1 Korrespondenssiteorian "logiikka"

Siten se, mitä kutsun - David Hilbertia mukaellen - todistusteoreettiseksi peruskysymykseksi . .

- voidaanko "kaikki "ne!" (väite)lauseet"" "o s o i t t a a / ilmaista, joiden "totuus tai epätotuus" on korrespondenssiteorian* perusteella mahdollinen ; voidaanko kolmannen poissuljetun lain (vast'edes kpl) suhteen totuusteoreettisesti* pätevä so. "ristiriidaton "u – kieli"" - ristiriidan laki (vast'edes rri) - osoittaa

. . on Wittgensteinin "pyrkimyksen" se ! "pihvi", kun on ensin näytännyt, miten "lauseen "totuus tai epätotuus"" on korrespondenssiteorian nojalla mahdollinen .

Kysymys on kaksi – osainen.

Ensin (kysymys) siitä, mikä on, j o s on , välttämätöntä sen mahdollisuuden suhteen, että kpl on voimassa, ylipäättään ja ristiriidattomasti, korrespondenssiteorian perusteella?

Toiseksi on kyse siitä, mitä . . "lauseen "totuuden tai epätotuuden"" mahdollisuus "ensin annetuin "ehdoin" merkitsee, kuten e t t ä \rightarrow o n k o todistusteoreettisia "ky s y m y k s i a" mahdoton välttää \rightarrow o n k o korrespondenssiteorian "ristiriidattomuus todistettava ?

Lyhyesti sanottuna : Kyse on korrespondenssiteoriaa + klassista logiikkaa ¹¹ koskevasta "kontingenssista". (Kts. "Tieteen termipankki 24. 3. 2017 : Filosofia : kontingenssi".)

"Kuvateorian" ymmärtämisessä onkin nähtävä \rightarrow s. 9 . .

"Kuva täsmää tai on täsmäämättä todellisuuden kanssa. Kuva on oikea tai väärä, tosi tai epätosi". (2.21)

"Kuva esittää merkitysisältönsä". (2.221)

"Kuva on tosi tai epätosi sikäli kuin sen merkitysisältö pitää tai ei pidä yhtä todellisuuden kanssa". (2.222)

¹¹ Ymmärrän klassisen logiikan niin, että siihen kuuluu kpl ja rri kuin myös "identiteetin laki" / "A" = "A" .

”.. Sen sijaan, että sanomme ’tällä lauseella on se ja merkityssisältö’,
voimme yksinkertaisesti sanoa: ’Tämä lause esittää sen ja sen asiaintilan’ ”.
(4.031)

.. \Rightarrow että Wittgenstein esittää j o ! ”s e n”, mitä korrespondenssiteoria(n ”lo-
giikka”) miltä tahansa mielivaltaiselta .. ”.. sen ja sen asiaintilan esittävältä lauseel-
ta” (4.031) vaatii, e d e l l y t t ä ä , e t t ä . . * ” ”lauseen ”totuus tai epätotuus”” todis-
tettavasti mahdollinen ” * , voidakseen sitten (vasta) * tämän * nojalla . .

- ratkaista kysymys - ”kyllä vai e i” - ”ajattelumahdollisuuksien piirin ra-
jaamisesta” (4.112,4.114) , y l i päätään korrespondenssiteorian ”pätevyydestä”.

Kysymys on ”lauseen” tai ”lauseen esittämän sen ja sen asiaintilan” suhteesta ”to-
dellisuuteen” niin, e t t ä . . ”s e n”, mitä ”lause esittää” . .

- v o i d a a n osoittaa . . ”.. pitävän yhtä tai olevan yhtäpitämättä todelli-
suuden kanssa”. (2.221,2.222,4.031)

”Saadaksemme selville, onko kuva tosi vai epätosi, meidän on verrattava
sitä todellisuuteen”. (2.221 – 2.223,4.031)

”Kuvasta itsestään ei selviä, onko se tosi vai epätosi”. (2.224)

”Apriorisesti tosia kuvia ei ole olemassa”. (2.225)

”A priori oikea olisi ajatus, jonka mahdollisuus takaisi sen totuuden”. (3.04)

”Jonkin ajatuksen totuus voitaisiin tietää a priori vain, jos sen totuus olisi
todettavissa itse ajatuksesta (ilman vertailukohdetta)”. (3.05)

Kysymys on siis ”lauseen” tai ”lauseen esittämän sen ja sen asiaintilan” (2.221,
2.222,4.031) v e r t a a m i s e n ”mahdollisuudesta” \rightarrow ” ”vastaavuus tai vastaamat-
tomuus” - s u h t e e n ” osoittamisesta \rightarrow ”todellisuuden” kanssa.

Kysymys on siitä, että v o i d a k s e e n ”sanoa” / ”v ä i t t ä ä”, e t t ä . . ”.. lau-
se esittää sen ja sen asiaintilan” (4.031) n i i n , e t t ä \rightarrow s. 10 . .

- ”tähän ja tähän ”argumenttiin”” \leftarrow JOS ”väität”, NIIN ”argumentoit” perustuen

. . on mahdollista osoittaa . .

- ”.. lauseen esittämän sen ja sen asiaintilan . . yhtäpitävyys tai yhtäpitävyyden
puute todellisuuden kanssa” (2.21,2.221,2.222,4.022,4.03,4.031)

.. → n i i n . . ! ”.. lauseen täytyy olla kuva”. (4.03)

”Lause *osoittaa* merkityssisältönsä.

Lause *osoittaa*, miten asiat ovat, *jos* lause on tosi. Ja lause sanoo, että asiat ovat juuri siten”. (4.022 , kurssiivi W : n .)

”Lauseen täytyy lyödä todellisuus kiinni vaihtoehtoihin kyllä vai ei. Sen tehdäkseen lauseen o n kuvattava todellisuus täydellisesti.¹²
Lause on yksityisen asiointilan kuvaus . . ”. (4.023)

” . . Lause ilmaisee meille jonkin asiointilan, siksi sen on oltava olemuk-
sellisesti yhteydessä tähän asiointilaan.

Yhteys on juuri siinä, että lause on asiointilan looginen kuva.

Väittääkseen jotakin, lauseen täytyy olla kuva”. (4.03 , kurssiivi W : n .)

”Kuvateorian” → korrespondenssiteorian ”logiikan” → lyhyt / lyhin ”oppimäärä onkin tiivistelmässä, e t t ä v o i dakseen ”sanoa” / ”v ä i t t ä ä”, e t t ä . .

- ” .. *asiat* ovat juuri siten” . . kuin . . ”lause ..J O !.. e s i t t ä ä *niiden* / *se ja se asiointila* o l e v a n _ , tai olevan olematta (2.021,2.024,3.203,3.3,4.022,4.031,4.064)

.. ”.. lauseen täytyy olla kuva”. (4.03¹³)

Tässä herää kysymys, miksi on niin kuin ”pykälän” (4.03) *viimeinen ”lause”* ☺ väittää ? - M i t (k) ä o v a t * ”s e n” * argumentit ?

M i k s i on niin, että . .

”Ollakseen kuva tosi-eikalla o n oltava jotakin yhteistä kuvattavansa kanssa”. (2.16 , katso s. 4 / alaviite 4 .)

¹² K u n vasta ! ”Luomme itsellemme tosi-eikkojen kuvia” (1,1.1,2,2.06,2.063,2.1,2.141,3,3.12, 3.14,3.5,4,4.01,4.06) , n i i n ”jokaisen lauseen” o n ”todellisuuden kuva (n i l m a i s u) n a” / ” todeksi tai epätodeksi ”todist e t t a v i s s a o l e v a n ”lauseen” ” i l m a i s u n a ” o l t a v a ☺ tie-
tenk i n . . ” k a i k k i e n ”totuusmahd o l l i s u u k s i e n s a” - ”tosi tai epätosi – ”m a h d o l l i -
s u u k s i e n s a” i l m a i s u ” . (2.014 , 2.0141 , 2.021 , 3.203 , 3.3 – 3.31 – ! 3.311 , 3.318 , 4.23 , 4.431 , 4.46 , 4.463) - Tästä myös alaviitteessä 20 .

¹³ S i i s . . ”esittämänsä sen ja sen asiointilan” – ”todellisuuden *yhtäpitävyyden tai yhtäpitävyyden puutteen*” – ”k u v a” / ”m a l l i” – ”esittämällä – ”*m o l e m m a t* ”mahd o l l i s u u d e t ” ! (1.13 , 2.014 , 2.0141 , 2.021 , 2.06 , 2.063 , 2.1 – 2.11* – 2.12 , 2.201* – 2.202 – ! 2.203* , ! 3.02 , 3.203 , 3.22 , 3.3 – 3.31 – ! 3.311* , ! 3.318* , 4.023 , 4.1 , ! 4.125 , 4.2 , 4.21 , 4.221 , 4.23 , 4.25 , 4.3 , 4.4 , 4.41 , ! 4.431* , 4.46 , 4.463 , 4.464 , 5 , 5.01 , 5.47 – 5.471 – 5.4711 , kts. alaviite 12)

”Kuvassa ja kuvattavassa täytyy olla jotakin samaa, että toinen ylipäänsä voisi olla toisen kuva”. (2.161)

”Kuvan kuvaamismuoto on se, mikä kuvalla täytyy olla yhteisenä todellisuuden kanssa, jotta se voisi kuvata todellisuutta juuri niin kuin se sitä kuvaa - oikein tai väärin”. (2.17)

Jotta mikä tahansa muodoltaan täysin mielivaltaisen kuva voisi ylipäänsä kuvata - oikein tai väärin - todellisuutta, sillä t ä y t y y olla todellisuuden kanssa yhteinen looginen muoto, so. todellisuuden muoto”. (2.18) ?

2.1.1 Korrespondenssiteorian ongelma(t)

”Klassisen korrespondenssiteorian mukaan väittämä on tosi, jos ja vain jos väittämän ja asiointilan välillä on vastaavuus eli korrespondenssi. Siten väite ”Ulkona sataa” on korrespondenssiteorian mukaan tosi, jos ulkona sataa. Teorian vaikeutena on sen perusteleminen, että uskomus vastaa tosiasiaa. Miten voidaan puhua siitä, miten asiat todellisuudessa ovat, jos uskomusta e i voida verrata todellisuuteen ? Toisin sanoen korrespondenssiteoria vaatisi täydennystä, esimerkiksi teorioilla vastaavuuden luonteesta ja totuuden tuntomerkeistä”. (Tieteen termipankki 24. 03. 2017 : Filosofia : korrespondenssiteoria. - Alleviiviivaus, kursiivit ja painotus v ä l i – lyönteineen minun (, muuten ok , paitsi ☺ ”vaikeuden ”syytä”” e i kysytä / vastata.))

Korrespondenssiteorian ”logiikan” s e k ä välttämätön ”ehto”, e t t ä ! ”ongelma” on . .

- ”r i i p p u m a t t o m u u s”

. . k e h ä s s ä k i e r t ä m i s e n → ”totuuden” tapaus , j a ! ”n o i d a n – k e h ä n” / r i s t i r i i d a n → ”e p ä t o t u u d e n” tapaus ← ”t o s i a s i a e i o l e t o s i a s i a”! v ä l t t ä m i s e k s i.

2.2 ”Riippumattomuus” välttämättömänä ”ehtona”

”Ellemme ota huomioon, että lauseilla on tosiseikoista riippumaton merkityssisältö, voimme helposti luulla, että tosi ja epätosi ovat yhdenvertaisia merkin ja merkityn asian suhteita.

Silloin voisimme esimerkiksi sanoa, e t t ä ”p” merkitsee todella tavalla samaa, mitä ”ei – p” merkitsee epätodella tavalla jne”. (4.061)