मैं डगलस Hofstadter (2007) द्वारा एक अजीब लूप हूँ की समीक्षा--Review of I Am a Strange Loop by Douglas Hofstadter (समीक्षा संशोधित 2019)

माइकल स्टार्क्स

सार

पादरी Hofstadter द्वारा कट्टरपंथी प्रकृतिवाद के चर्च से नवीनतम उपदेश. अपने बहुत अधिक प्रसिद्ध (या अपने अथक दार्शनिक त्रुटियों के लिए कुख्यात) काम Godel, Escher, बाख की तरह, यह एक सतही प्रशंसनीयता है, लेकिन अगर एक समझता है कि यह बड़े पैमाने पर वैज्ञानिकता है जो दार्शनिक लोगों के साथ वास्तविक वैज्ञानिक मुद्दों घोला जा सकता है (यानी, केवल असली मुद्दों क्या भाषा का खेल हम खेलना चाहिए रहे हैं) तो लगभग सभी अपनी रुचि गायब हो जाता है. मैं विकासवादी मनोविज्ञान और Wittgenstein के काम में आधारित विश्लेषण के लिए एक रूपरेखा प्रदान (के बाद से मेरे और अधिक हाल ही में लेखन में अद्यतन).

आधुनिक दो systems दृश्यसे मानव व्यवहार के लिए एक व्यापक अप करने के लिए तारीख रूपरेखा इच्छुक लोगों को मेरी पुस्तक 'दर्शन, मनोविज्ञान, मिनडी और लुडविगमें भाषा की तार्किक संरचना से परामर्श कर सकते हैं Wittgenstein और जॉन Searle '2 एड (2019). मेरे लेखन के अधिक में रुचि रखने वालों को देख सकते हैं 'बात कर रहेबंदर- दर्शन, मनोविज्ञान, विज्ञान, धर्म और राजनीति पर एक बर्बाद ग्रह --लेख और समीक्षा 2006-2019 3 एड (2019) और आत्मघाती यूटोपियान भ्रम 21st मेंसदी 4$^{वें}$ एड (2019)

"यह सिर्फ पूछा जा सकता है क्या महत्व है Gdel सबूत हमारे काम के लिए है. गणित के एक टुकड़े के लिए इस तरह की समस्याओं का समाधान नहीं कर सकते हैं जो हमें परेशान करते हैं। --उत्तर यह है कि स्थिति, जिसमें इस तरह के एक सबूत हमें लाता है, हमारे लिए ब्याज की है. 'अब हम क्या कह रहे हैं?' --यह हमारा विषय है। हालांकि, यह लगता है, मेरा काम जहाँ तक चिंता है Gdel सबूत केवल स्पष्ट करने में शामिल करने के लिए क्या इस तरह के एक प्रस्ताव के रूप में शामिल करने लगता है: 'यह साबित किया जा सकता है' गणित में मतलब है. Wittgenstein "गणित की नींव पर टिप्पणी" p337(1956) (1937 में लिखा).

"मेरे प्रमेयों से ही पता चलता है कि गणित का मशीनीकरण, अर्थात्, मन और अमूर्त संस्थाओं का उन्मूलन, असंभव है, अगर कोई गणित की संतोषजनक नींव और प्रणाली चाहता है। मैं साबित नहीं किया है कि वहाँ गणितीय सवाल है कि मानव मन के लिए undecidable हैं, लेकिन केवल कि वहाँ कोई मशीन (या अंधा औपचारिकता) है कि सभी संख्या सिद्धांतात्मक सवाल तय कर सकते हैं, (यहां तक कि एक बहुत ही खास तरह की) .... यह निगमन प्रणालियों की संरचना ही नहीं है जो एक ब्रेकडाउन के साथ धमकी दी जा रही है, लेकिन केवल इसकी एक निश्चित व्याख्या, अर्थात् एक अंधा औपचारिकता के रूप में इसकी व्याख्या। जीडेल "संग्रहित काम करता है" Vol 5, p 176-177. (2003)

"सभी अनुमान एक प्राथमिकता जगह लेता है. भविष्य की घटनाओं का अनुमान वर्तमान की घटनाओं से नहीं लिया जा सकता है। अंधविश्वास कारण संबंध में विश्वास है. इच्छा की स्वतंत्रता इस तथ्य में शामिल है कि भविष्य के कार्यों अब ज्ञात नहीं किया जा सकता है. हम केवल उन्हें पता कर सकते हैं अगर कारण एक आंतरिक आवश्यकता थी, तार्किक कटौती की तरह. - ज्ञान और क्या जाना जाता है की सांठगांठ तार्किक आवश्यकता की है. ("एक जानता है कि च मामला है" बेहोश है अगर पी एक tautology है.) अगर इस तथ्य से कि एक प्रस्ताव हमारे लिए स्पष्ट है, यह पालन नहीं करता है कि यह सच है, तो स्पष्टता अपनी सच्चाई में विश्वास के लिए कोई औचित्य नहीं है." टीएलपी 5.133--5.1363

"अब अगर यह कारण कनेक्शन है जो हम के साथ संबंध है नहीं है, तो मन की गतिविधियों हमारे सामने खुला झूठ है." विटगेनस्टीन "द ब्लू बुक" p6 (1933)

"हमें लगता है कि जब भी सभी संभव वैज्ञानिक सवालों का जवाब दिया गया है, जीवन की समस्याओं को पूरी तरह से अछूता रहता है. बेशक, वहाँ तो कोई सवाल नहीं छोड़ दिया है, और यह अपने आप में जवाब है." विटगेनस्टीन टीएलपी 6.52 (1922)

मैं इस पुस्तक के कुछ 50 समीक्षाएँ पढ़ा है (है कि क्वांटम भौतिक विज्ञानी डेविड Deutsch द्वारा शायद सबसे अच्छा था) और उनमें से कोई भी

एक संतोषजनक रूपरेखा प्रदान करते हैं, तो मैं उपन्यास टिप्पणी है कि उपयोगी हो जाएगा देने की कोशिश करेंगे, न केवल इस पुस्तक के लिए, लेकिन beha में किसी भी पुस्तक के लिए vioral विज्ञान (जो किसी भी किताब शामिल कर सकते हैं, अगर एक असर समझ).

उसकी सीlassic Gdel, Escher, बाख की तरह: अनन्त गोल्डन ब्रैड, और उसके अन्य लेखन के कई, Hofstadter (एच) द्वारा इस पुस्तक को सहसंबंध या कनेक्शन या analogies कि चेतना और मानव अनुभव के सभी पर प्रकाश डाला खोजने की कोशिश करता है. GEB में के रूप में, वह समय का एक बड़ा सौदा खर्च करता है समझा और प्रसिद्ध "अपूर्णता" Gdel के प्रमेयों के साथ analogies ड्राइंग, Escher के "पुनरावृत्ति" कला और भाषा के "paradoxes" (हालांकि, के रूप में ज्यादातर लोगों के साथ, वह इन डाल करने की आवश्यकता नहीं दिख रहा है उद्धरण में शब्दों, और इस समस्या का मूल है). विचार यह है कि उनके प्रतीत होता है विचित्र परिणाम "अजीब छोरों" के कारण कर रहे हैं और है कि इस तरह के छोरों हमारे मस्तिष्क में किसी तरह से ऑपरेटिव हैं. विशेष रूप से, वे हमारे आत्म है, जो वह मोटे तौर पर चेतना और सोच के साथ समानता लगता है के लिए वृद्धि दे सकता है. हर किसी के साथ के रूप में, जब वह कैसे अपने मन काम करता है के बारे में बात करने के लिए शुरू होता है, वह गंभीरता से भटक जाता है. मेरा सुझाव है कि यह इस के लिए कारण है कि इस पुस्तक में रुचि है, और व्यवहार पर सबसे सामान्य टिप्पणी है खोजने में है.

मैं दार्शनिक के उन लोगों के साथ आईएसएल के विचारों के विपरीत होगा (उच्च आदेश सोचा के वर्णनात्मक मनोवैज्ञानिक)लुडविग Wittgenstein (डब्ल्यू), मनोविज्ञान पर जिनकी टिप्पणियों, 1912 से 1951 के लिए लिखा है, कभी नहीं के लिए पार कर गया है उनके गहराई और स्पष्टता. वह विकासवादी मनोविज्ञान (ईपी) में एक अस्वीकृत अग्रणी और जानबूझकर की आधुनिक अवधारणा के डेवलपर है. उन्होंने कहा कि दर्शन में मूल समस्या यह है कि हम अपनी सहज मानसिक प्रक्रियाओं को नहीं देखते और ये हमारी भाषा के खेल कैसे उत्पन्नकरते हैं. वह कई चित्र दिया (एक एक उदाहरण के रूप में अपने nachlass के पूरे 20,000 पृष्ठों संबंध कर सकते हैं), उनमें से कुछ जैसे शब्दों के लिए "है" और "यह, और कहा कि सभी वास्तव में बुनियादी मुद्दों आमतौर पर टिप्पणी के बिना पर्ची. एक प्रमुख बात है जो उन्होंने विकसितकिया था कि neaहमारे जानबूझकर के सभी rly(लगभग, हमारे विकासवादी मनोविज्ञान (ईपी), तर्कसंगतता या व्यक्तित्व) हमारे लिए अदृश्य है और इस तरह के भागों के रूप में हमारी चेतना में प्रवेश मोटे तौर पर epiphenomenal हैं (यानी, हमारे व्यवहार के लिए अप्रासंगिक). तथ्य यह है कि कोई भी किसी भी संतोषजनक तरीके से अपने मानसिक प्रक्रियाओं का वर्णन कर सकते हैं, कि यह सार्वभौमिक है, कि इन प्रक्रियाओं तेजी से और स्वत: और बहुत जटिल हैं, हमें बताता है कि वे का हिस्सा हैं "छिपा" संज्ञानात्मक मॉड्यूल (टेम्पलेट या अनुमान इंजन) कि धीरे-धीरे 500 मिलियन से अधिक वर्षों में पशु डीएनए में तय किया गया है।कृपया विवरण के लिए मेरे अन्य लेखन देखें.

लगभग सभी लेखन जो व्यवहार की व्याख्या करने की कोशिश करता है के रूप में (दर्शन, मनोविज्ञान, समाजशास्त्र, मानव विज्ञान, इतिहास, राजनीति, धर्मशास्त्र, और यहां तक कि, एच, गणित और भौतिकी के साथ के रूप में), मैं एक अजीब लूप (ISL) हूँ त्रुटि के इस तरह की प्रतिबद्धता (हमारे स्वत: के लिए oblivion) लगातार और यह तो हल करने की कोशिश करता है जो पहेली पैदा करता है. ISL के शीर्षक शब्द हम सभी जानते हैं शामिल हैं, लेकिन के रूप में डब्ल्यू उल्लेख किया, शब्द का उपयोग करता है भाषा खेल (grammar) जो कई होश (का उपयोग करता है या अर्थ) के परिवारों के रूप में देखा जा सकता है, अपने स्वयं के संदर्भों के साथ प्रत्येक. हम जानते हैं कि ये व्यवहार में क्या कर रहे हैं, लेकिन अगर हम उन्हें या उनके बारे में दर्शन (theorizing) का वर्णन करने की कोशिश, हम लगभग हमेशा भटक जाते हैं और कहते हैं कि चीजें हैं जो भावना है, लेकिन संदर्भ की कमी के लिए उन्हें समझ दे सकता है.

यह Hofstadter के मन को पार कभी नहीं है कि दोनों "अजीब" और "पाश" संदर्भ से बाहर हैं और किसी भी स्पष्ट अर्थ की कमी है (के बारे में कुछ भी नहीं कहना "मैं" और "am"!). यदि आप विकिपीडिया के लिए जाना है, तो आप पाते हैं कई का उपयोग करता है (खेल के रूप में डब्ल्यू अक्सर कहा) इन शब्दों के लिए और यदि आप आईएसएल में चारों ओर देखो आप उन्हें करने के लिए भेजा के रूप में यदि वे सब एक थे मिल जाएगा. इसी तरह, "चेतना", "वास्तविकता", "paradox", "पुनरावृत्ति", "स्व संदर्भित", आदि के लिए तो, हम निराशाजनक बहुत पहले पृष्ठ से दूर हैं, जैसा कि मैं शीर्षक से उम्मीद की थी. एक रस्सी में एक पाश एक बहुत स्पष्ट अर्थ है और इसी तरह एक भाप इंजन राज्यपाल प्रतिक्रिया पाश का एक चित्र हो सकता है, लेकिन गणित और मन में छोरों के बारे में क्या? एच सभी के "अजीब पाश" नहीं देखता है कि हम अपनी चेतना, स्वयं का उपयोग करें और खुद को इनकार करने के लिए होगा!

जीडेल के प्रसिद्ध प्रमेयों के बारे में, वे किस अर्थ में छोरों हो सकते हैं? क्या वे लगभग सार्वभौमिक दिखाने के लिए माना जाता है कि गणितीय प्रणालियों के कुछ बुनियादी प्रकार के अर्थ में अधूरे हैं कि वहाँ प्रणाली जिसका "सत्य" (दुर्भाग्यपूर्ण शब्द गणितज्ञों आमतौर पर वैधता के लिए

विकल्प) या " के "सच" कर रहे हैं मिथ्याता (अमान्यता) प्रणाली में सिद्ध नहीं किया जा सकता है। हालांकि एच आपको नहीं बताता है, इन प्रमेयों कुछ मनमाने ढंग से गणना प्रदर्शन कंप्यूटर के लिए प्रसिद्ध रोक समस्या के ट्यूरिंग "अधूरा" समाधान के लिए तार्किक बराबर हैं. वह समय की एक बहुत खर्च करता है जीडेल मूल सबूत समझा है, लेकिन उल्लेख है कि दूसरों को बाद में गणित में "अधूरापन" के काफी छोटे और सरल सबूत पाया और कई संबंधित अवधारणाओं को साबित करने में विफल रहता है. एक वह संक्षेप में उल्लेख करता है कि समकालीन गणितज्ञ ग्रेगरी Chaitin-Kolmogorov और एल्गोरिथम सूचना सिद्धांत के अन्य लोगों के साथ एक प्रवर्तक है - जो दिखाया गया है कि इस तरह के "अधूरेपन" या "यादृच्छिकता" (चैटिन शब्द - हालांकि यह एक और है खेल), लंबे समय से सोचा की तुलना में बहुत अधिक व्यापक है, लेकिन आप दोनों है Gdel और ट्यूरिंग के परिणाम है Chaitin प्रमेय और "एल्गोरिथम randomness" का एक उदाहरण के लिए corollaries हैं कि आपको नहीं बताता है. आप इस तरह के रूप में Chaitin अधिक हाल ही में लेखन का उल्लेख करना चाहिए "ओमेगा संख्या (2005)", Hofstadter के रूप में ही ref. Chaitin करने के लिए 20 साल पुराना है (हालांकि Chaitin बड़े मुद्दों की कोई और समझ है यहाँ - यानी, सहज जानबूझकर के स्रोत के रूप में गणित में भाषा का खेल - से एच करता है और शेयर 'यूनिवर्स एक कंप्यूटर है' कल्पना के रूप में अच्छी तरह से).

Hofstadter इस "अधूरेपन" (संदर्भ से बाहर एक और शब्द (सांप्रदायिक) खेल लेता है) का मतलब है कि प्रणाली स्वयं संदर्भित या "लूपी" और "अजीब" है. यह स्पष्ट नहीं किया है क्यों होने प्रमेयों कि होने लगते हैं (या कर रहे हैं) सच है (यानी, वैध) प्रणाली में, लेकिन यह में provable नहीं है, यह एक पाश बनाता है और न ही क्यों यह अजीब के रूप में उत्तीर्ण और न ही क्यों यह कुछ और करने के लिए कोई रिश्ता है.

यह काफी समझाने में Wittgenstein द्वारा दिखाया गया था 1930 (यानी, शीघ्र ही है Gdel सबूत के बाद) कि सबसे अच्छा तरीका है इस स्थिति को देखने के लिए एक ठेठ भाषा खेल के रूप में है (हालांकि समय में गणित के लिए एक नया एक) यानी, "सच लेकिन unprovable" theorems "सच" में हैं अलग भावना (क्योंकि वे उन्हें साबित करने के लिए नए स्वयंसिद्धों की आवश्यकता होती है). वे एक अलग प्रणाली के हैं, या जैसा कि हम अब कहना चाहिए, एक अलग जानबूझकर संदर्भ के लिए. कोई अधूरापन, कोई छोरों, कोई आत्म संदर्भ और निश्चित रूप से अजीब नहीं! डब्ल्यू: "है Gdel प्रस्ताव है, जो खुद के बारे में कुछ दावा करता है, खुद का उल्लेख नहीं है" और "यह कहा जा सकता है: Gdel का कहना है कि एक भी एक गणितीय सबूत पर भरोसा करने में सक्षम होना चाहिए जब एक यह व्यावहारिक रूप से गर्भ धारण करना चाहता है, सबूत के रूप में है कि प्रस्तावात्मक पैटर्न कर सकते हैं सबूत के नियमों के अनुसार निर्माण किया जा सकता है? या: एक गणितीय प्रस्ताव एक ज्यामिति जो वास्तव में खुद के लिए लागू है की एक प्रस्ताव के रूप में कल्पना की जा रही करने में सक्षम होना चाहिए. और अगर एक यह करता है यह बाहर आता है कि कुछ मामलों में यह एक सबूत पर भरोसा करना संभव नहीं है." (RFM p336). इन टिप्पणियों को मुश्किल से गणितीय जानबूझकर, जो 1912 में अपने पहले लेखन के साथ शुरू हुआ में डब्ल्यू अंतर्दृष्टि की गहराई पर एक संकेत दे, लेकिन 30 और 40 में अपने लेखन में सबसे अधिक स्पष्ट था. डब्ल्यू अपने aphoristic, तार शैली और लगातार के बारे में शायद ही कभी और नोटिस के साथ के बारे में कूद के कारण एक कठिन और अपारदर्शी लेखक के रूप में माना जाता है कि वह विषय बदल गया है, और न ही वास्तव में क्या विषयहै,लेकिन अगर एक अपने ही पाठ्यपुस्तक शैली के साथ शुरू होता है- ब्लू और ब्राउन पुस्तकें - और समझता है कि वह समझा रहा है कि कैसे हमारे विकसित उच्च आदेश सोचा काम करता है, यह सब लगातार स्पष्ट हो जाएगा.

डब्ल्यू 1930 में इन मुद्दों पर व्याख्यान दिया है और यह उनकी पुस्तकों के कई में प्रलेखित किया गया है. वहाँ अपने nachlass में जर्मन में आगे टिप्पणी कर रहे हैं (यह कुछ पूर्व में केवल एक $ 1000 cdrom पर उपलब्ध है, लेकिन अब, लगभग सभी अपने काम करता है की तरह, p2p torrents, libgen, io और b-ok.orgपर. कनाडा के दार्शनिक विक्टर Rodych हाल ही में पत्रिका Erkenntnis और डब्ल्यू और गणित, जो मुझे विश्वास है कि डब्ल्यू और गणित की नींव का एक निश्चित सारांश का गठन पर 4 अन्य लोगों में डब्ल्यू और जीडेल पर दो लेख लिखा है. वह पहले से लोकप्रिय धारणा है कि डब्ल्यू अधूरापन समझ में नहीं आया आराम करने के लिए देता है (और बहुत कुछ गणित के मनोविज्ञान के विषय में). वास्तव में, जहाँ तक मैं देख सकता हूँ डब्ल्यू इस दिन के लिए बहुत कुछ में से एक है जो करता है (और नहीं G$del सहित! [हालांकि अपने मर्मज्ञ टिप्पणी ऊपर उद्धृत देखें). "paradox" जो व्यायाम एच (और अनगिनत दूसरों) के संबंधित रूपों इतना बड़े पैमाने पर गणित और भाषा में उदाहरण के साथ डब्ल्यू द्वारा चर्चा की थी और मुझे लगता है हमारे प्रतीकात्मक क्षमताओं है कि संगीत के लिए भी फैली हुई है, कला के piecemeal विकास का एक प्राकृतिक परिणाम, खेल आदि जो लोग विपरीत विचारों चाहते हैं उन्हें हर जगह मिल जाएगा और डब्ल्यू और गणित के बारे में, वे दार्शनिक समीक्षा V86, p365-81(1977) में Chihara से परामर्श कर सकते हैं. मैं Chihara के लिए बहुत सम्मान है(मैं कुछ है जो अपने "गणित के एक संरचनात्मक खाते को कवर पढ़ा है" कवर में सेएक हूँ) लेकिन वह ऐसे अपरिहार्य के रूप में विरोधाभासों के डब्ल्यू स्पष्टीकरण के रूप में कई बुनियादी मुद्दों पर विफल रहता है और लगभग हमेशा हमारे ईपी के हानिरहित पहलुओं.

साल के बाद मैं इस मूल समीक्षा मैं Yanofsky 'विचार की सीमा से परे' पर एक लिखा था और अगले कुछ पैराग्राफ में मैं यहाँ अधूरापन मैं वहाँ बनाया पर टिप्पणी दोहराने. वास्तव में है कि पूरी समीक्षा प्रासंगिक है, विशेष रूप से Wolpert पर टिप्पणी.

Godel और "अपूर्णता" के बारे में, के रूप में इस तरह के गणित और भाषा के रूप में प्रतीकात्मक प्रणालियों में व्यक्त हमारे मनोविज्ञान है "यादृच्छिक" या "अपूर्ण" और कार्यों या स्थितियों से भरा ("समस्याएं") कि असंभव साबित किया गया है (यानी, वे कोई समाधान नहीं है नीचे देखें) या जिसकी प्रकृति स्पष्ट नहीं है, यह अपरिहार्य है कि सब कुछ यह से व्युत्पन्न लगता है जैसे भौतिकी और गणित) "अपूर्ण" भी हो जाएगा. Afaik क्या अब सामाजिक विकल्प सिद्धांत या निर्णय सिद्धांत कहा जाता है में से पहले (जो तर्क और तर्क और दर्शन के अध्ययन के साथ निरंतर कर रहे हैं) 60 साल पहले केनेथ तीर के प्रसिद्ध प्रमेय था, और वहाँ के बाद से कई किया गया है. Y दो व्यक्ति खेल सिद्धांत में हाल ही में असंभव या अधूरापन सबूतनोट. इन मामलोंमें, एक सबूत से पता चलता है कि क्या एक साधारण साधारण विकल्प सादे अंग्रेजी में कहा गया है की तरह लग रहा है कोई समाधान नहीं है.

हालांकि एक सब कुछ के बारे में एक किताब नहीं लिख सकते हैं, मैं Yanofsky पसंद आया होगा कम से कम इस तरह के प्रसिद्ध "paradoxes" स्लीपिंग सौंदर्य के रूप में उल्लेख (रूपर्ट पढ़ें द्वारा भंग), Newcomb समस्या (Wolpert द्वारा भंग) और Doomsday, जहां क्या एक बहुत ही सरल समस्या हो रहा है या तो कोई स्पष्ट जवाब है, या यह असाधारण एक खोजने के लिए मुश्किल साबित होता है. साहित्य का एक पहाड़ है Godel दो "अधूरापन" प्रमेयों और Chaitin अधिक हाल ही में काम पर मौजूद है, लेकिन मुझे लगता है कि डब्ल्यू 30 और 40 में लेखन निश्चित हैं. हालांकि शंकर, Mancosu, Floyd, Marion, Rodych, Gefwert, राइट और दूसरों व्यावहारिक काम किया है, यह हाल ही में है कि डब्ल्यू विशिष्ट भाषा खेल के विश्लेषण गणित में खेला जा रहा है Floyd द्वारा स्पष्ट किया गया है (उदा., ' विटगेनस्टीन का डायगोनल तर्क-एक बदलाव कैंटर और ट्यूरिंग पर), बेर्टो (उदा., 'गोडेल के विरोधाभास और विटगेनस्टीन के कारण, और 'अधूरेपन पर विटगेनस्टीन पैराकॉन्सिकल सेंस बनाता है' और पुस्तक 'गोडेल के बारे में कुछ है', और रॉडीच (उदा, Wittgenstein और Godel: नव प्रकाशित टिप्पणियों', 'गलतफहमी G$del: Wittgenstein के बारे में नई बहस', 'Wittgenstein द्वारा नई टिप्पणी' और दर्शन के ऑनलाइन स्टैनफोर्ड विश्वकोश में अपने लेख 'Wittgenstein के गणित के दर्शन'). Berto सबसे अच्छा हाल ही में दार्शनिकों में से एक है, और समय के साथ उन अपने कई अन्य लेख और मात्रा वह सह paraconsistency (2013) पर संपादित सहित पुस्तकों से परामर्श करना चाहते हो सकता है. है Rodych काम अपरिहार्य है, लेकिन केवल एक दर्जन या तो कागजात के दो सामान्य खोज के साथ ऑनलाइन मुफ्त हैं, लेकिन निश्चित रूप से यह सब मुफ्त ऑनलाइन अगर एक जानता है, जहां देखने के लिए (जैसे, libgen.io और b-ok.org).

बर्टो नोट है कि डब्ल्यू भी metamathematics के सामंजस्य से इनकार किया- यानी, एक metatheorem के Godel द्वारा उपयोग करने के लिए अपने प्रमेय साबित, संभावना एक विरोधाभास के रूप में गोडेल के प्रमेय की "अधिनायक" व्याख्या के लिए लेखांकन, और अगर हम अपने तर्क को स्वीकार करते हैं, मुझे लगता है कि हम करने के लिए मजबूर कर रहे हैं मेटारेंसी, मेटाथेरी और मेटा कुछ और की स्पष्टता से इनकार करते हैं। यह कैसे हो सकता है कि ऐसी अवधारणाओं (शब्दों) metamathematics और incompletenessके रूप में, लाखों लोगों द्वारा स्वीकार किए जाते हैं (औरयहां तक कि Penrose, Hawking, Dyson एट अल से कम नहीं द्वारा दावा किया हमारे मन या ब्रह्मांड के बारे में मौलिक सत्य प्रकट करने के लिए) बस सरल कर रहे हैं भाषा कैसे काम करती है, इस बारे में गलतफहमी? इस हलवा में सबूत नहीं है कि, इतने सारे "उपन्यास" दार्शनिक धारणाओं की तरह (जैसे, मन और भ्रम के रूप में होगा -Dennett, Carruthers, चर्चलैंड्स आदि), वे कोई व्यावहारिक प्रभाव है जो भी? Berto यह अच्छी तरह से कहते हैं: "इस ढांचे के भीतर, यह संभव नहीं है कि बहुत ही वाक्य ... बाहर चला जाता है व्यक्त करने योग्य है, लेकिन undecidable, एक औपचारिक प्रणाली में ... और स्पष्ट रूप से सच है (ऊपर उल्लिखित स्थिरता परिकल्पना के तहत) एक अलग प्रणाली में (मेटा प्रणाली). यदि, के रूप में Wittgenstein बनाए रखा, सबूत साबित वाक्य का बहुत अर्थ स्थापित करता है, तो यह एक ही वाक्य के लिए संभव नहीं है (यानी, एक ही अर्थ के साथ एक वाक्य के लिए) एक औपचारिक प्रणाली में अनिर्णीत हो सकता है, लेकिन एक अलग प्रणाली में फैसला किया (the मेटा-सिस्टम) ... Wittgenstein दोनों विचार है कि एक औपचारिक प्रणाली syntactically अधूरा हो सकता है अस्वीकार किया था, और Platonic परिणाम है कि कोई औपचारिक प्रणाली केवल अंकगणितीय सत्य साबित सभी अंकगणितीय सत्य साबित कर सकते हैं. यदि प्रमाण अंकगणितीय वाक्यों का अर्थ स्थापित करते हैं, तो अपूर्ण प्रणालियां नहीं हो सकती, ठीक वैसे ही जैसे अपूर्ण अर्थ नहीं हो सकते। और आगे "असंगत अंकगणित, यानी, एक paraconsistent तर्क पर आधारित nonclassical गणित, आजकल एक वास्तविकता है. क्या अधिक महत्वपूर्ण है, इस तरह के सिद्धांतों की सैद्धांतिक सुविधाओं ठीक ऊपर उल्लिखित Wittgensteinian अंतर्ज्ञान में से कुछ के साथ मैच ... उनकी असंगति उन्हें भी है Godel पहले प्रमेय से बचने के लिए अनुमति देता है, और चर्च की अनिर्णयीयता परिणाम से:y कर रहे हैं, कि है, स्पष्ट रूप से पूर्ण और decidable. इसलिए वे ठीक Wittgenstein के अनुरोध को पूरा, जिसके अनुसार गणितीय समस्याओं है कि सार्थक प्रणाली के भीतर तैयार किया

जा सकता है नहीं किया जा सकता है, लेकिन जो प्रणाली के नियम तय नहीं कर सकते. इसलिए, पैरासंगत अंकगणितीयकी निर्णयात्मकता एक राय विटगेनस्टीन के साथ मेल करती है, हालांकि उनके दार्शनिक कैरियर को बनाए रखा जाता है।

डब्ल्यू भी गणित या भाषा या सामान्य रूप में एक इकाई सुसंगत तार्किक 'प्रणाली के रूप में हमारे व्यवहार के बारे में घातक त्रुटि का प्रदर्शन किया,' बजाय प्राकृतिक चयन की यादृच्छिक प्रक्रियाओं द्वारा इकट्ठे टुकड़े की एक motley के रूप में. "Godel हमें 'गणित' की अवधारणा है, जो तथ्य यह है कि गणित के लिए एक प्रणाली होने के लिए लिया जाता है द्वारा संकेत दिया है में एक स्पष्टता से पता चलता है और हम कह सकते हैं (विरोध लगभग हर कोई) है कि सभी है कि Godel और Chaitin शो. डब्ल्यू कई बार टिप्पणी की है कि गणित में 'सत्य' का अर्थ है स्वयंसिद्धों या प्रक्षलोकों से व्युत्पन्न प्रमेयों, और 'झूठे' का मतलब है कि एक परिभाषा का उपयोग करने में एक गलती की है, और यह अनुभवजन्य मामलों से पूरी तरह से अलग है जहां एक परीक्षण लागू होता है. डब्ल्यू अक्सर उल्लेख किया है कि सामान्य अर्थों में गणित के रूप में स्वीकार्य हो, यह अन्य सबूत में useable होना चाहिए और यह असली दुनिया अनुप्रयोगों होना चाहिए, लेकिन न तो है Godel अधूरापन के साथ मामला है. चूंकि यह एक सुसंगत प्रणाली में साबित नहीं किया जा सकता है (यहाँ Peano अंकगणितीय लेकिन Chaitin के लिए एक बहुत व्यापक क्षेत्र), यह सबूत में इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है और, पीए के सभी 'आराम' के विपरीत यह असली दुनिया में भी इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है. के रूप में Rodych नोट्स "... Wittgenstein रखती है कि एक औपचारिक पथरी केवल एक गणितीय पथरी है (यानी, एक गणितीय भाषा खेल) अगर यह आकस्मिक प्रस्ताव की एक प्रणाली में एक अतिरिक्त प्रणालीगत आवेदन किया है (जैसे, साधारण गिनती में और मापने या भौतिकी में) ..." यह कहने का एक और तरीका यह है कि किसी को 'सबूत', 'प्रस्ताव', 'सच', 'अपूर्ण', 'संख्या', और 'गणित' जैसे शब्दों के हमारे सामान्य उपयोग को लागू करने के लिए वारंट की आवश्यकता होती है, और 'संख्या' और 'प्लस' और 'मिनस' संकेत आदि के साथ बनाई गई खेल की उलझन में एक परिणाम के लिए, और ' अधूरा 'इस वारंट की कमी है. Rodych यह सराहनीय रूप से योग करता है. "Wittgenstein के खाते पर, वहाँ एक अधूरा गणितीय पथरी के रूप में ऐसी कोई बात नहीं है क्योंकि 'गणित में, सब कुछ एल्गोरिथ्म है [और वाक्यविन्यास] और कुछ भी नहीं अर्थ है [semantics]..."

डब्ल्यू बहुत ही है कैंटर विकर्णीकरण और सेट सिद्धांत का कहना है. "विकर्ण प्रक्रिया के विचार आप shews कि 'वास्तविक संख्या' की अवधारणा की अवधारणा के साथ बहुत कम सादृश्य है अवधारणा 'कार्डिनल संख्या' हम से, कुछ analogies द्वारा गुमराह किया जा रहा है, विश्वास करने के लिए इच्छुक हैं" और कई अन्य टिप्पणियाँ (Rodych और Floyd देखें).

किसी भी मामले में, यह प्रतीत होता है कि तथ्य यह है कि जीडेल के परिणाम गणित पर शून्य प्रभाव पड़ा है (पूर्णता साबित करने की कोशिश कर रहा से लोगों को रोकने के लिए छोड़कर!) एच अपनी तुच्छता और यह कुछ के लिए एक आधार बनाने की कोशिश कर के "अजीब" के लिए सतर्क कर दिया जाना चाहिए था. मेरा सुझाव है कि यह एक और वैचारिक खेल है कि हमें हमारे मनोविज्ञान की सीमाओं से पता चलता है के रूप में माना जाता है. बेशक, गणित, भौतिकी, और मानव व्यवहार के सभी उपयोगी इस तरह से लिया जा सकता है.

जबकि डब्ल्यू के विषय पर, हमें ध्यान देना चाहिए कि एक और काम है जो एच पर समय की एक बहुत खर्च करता है Whitehead और गणितीय तर्क के रसेल क्लासिक है "प्रिंसिपिया Mathematica", मुख्य रूप से के बाद से यह कम से कम आंशिक रूप से है Gdel काम के लिए जिम्मेदार था अपने प्रमेयों के लिए अग्रणी. डब्ल्यू रसेल शुरुआत तर्क छात्र से एक साल में अपने शिक्षक के लिए चला गया था, और रसेल उसे उठाया था Principia फिर से लिखना. लेकिन डब्ल्यू पूरी परियोजना के बारे में प्रमुख गलतफहमी थी (और दर्शन के सभी के रूप में यह पता चला) और, जब वह 30 में दर्शन के लिए लौट आए, उन्होंने दिखाया कि गणित (या तर्कसंगतता) तर्क पर स्थापित करने का विचार एक गहरा गलती थी. डब्ल्यू दुनिया के सबसे प्रसिद्ध दार्शनिकों में से एक है और Gdel और गणित और मन की नींव पर व्यापक टिप्पणी की है; ईपी में अग्रणी है (हालांकि कोई भी इस का एहसास लगता है); बुनियादी रूपरेखा और उच्च क्रम सोचा और बहुत कुछ के कामकाज के खोजकर्ता, और यह आश्चर्यजनक है कि Dennett और एच, अध्ययन की आधी सदी के बाद, पूरी तरह से सभी समय की सबसे बड़ी सहज ज्ञान युक्त मनोवैज्ञानिक के विचारों को अनजान हैं (हालांकि वे कंपनी के लिए लगभग 8 अरब है). वहाँ है, के रूप में कुछ टिप्पणी की है, एक सामूहिक भूलने की बीमारी के बारे में डब्ल्यू न केवल मनोविज्ञान में (जिसके लिए अपने काम ग्रंथों और प्रयोगशाला मैनुअल के रूप में सार्वभौमिक सेवा में होना चाहिए) लेकिन सहित सभी व्यवहार विज्ञान में, आश्चर्यजनक, दर्शन.

डैनियल Dennett (डी), मन पर एक और प्रसिद्ध उलझन में लेखक के साथ एच सहयोग, निश्चित रूप से कुछ भी नहीं किया है मदद करने के लिए उसे जीईबी के बाद से लगभग 30 वर्षों में नए दृष्टिकोण जानने के लिए. तथ्य यह है कि डी intentionality पर एक किताब लिखी है के

बावजूद (एक क्षेत्र है जो, अपने आधुनिक संस्करण में, अनिवार्य रूप से डब्ल्यू द्वारा बनाया गया था), एच के लिए इसके साथ कोई परिचय नहीं है लगता है. स्मृति es के लिए अग्रणी धारणाएं,स्वभाव में खिला (विशलेट्स) (डब्ल्यू के शब्दों, भी Searle द्वारा इस्तेमाल किया, लेकिन कहा जाता है "दूसरों द्वारा प्रस्तावात्मक दृष्टिकोण) जैसे विश्वास और मान, जो मानसिक राज्य नहीं हैं और कोई सटीक अवधि आदि /, समझ में महत्वपूर्ण प्रगति कर रहे हैं कि कैसे हमारे मन काम करता है, जो डब्ल्यू 20 में खोज की है, लेकिन धागे के साथ पहले worldwar से पहले अपने लेखन के लिए वापस जा रहा है.

अनन्त गोल्डन ब्रैड एच द्वारा महसूस नहीं किया जाता है हमारे सहज विकासवादी मनोविज्ञान, अब, 150 साल देरआर (यानी, डार्विन के बाद से), एक बढ़ती क्षेत्र है कि fusing मनोविज्ञान, संज्ञानात्मक विज्ञान, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र, मानव विज्ञान बनरहा है, राजनीति विज्ञान, धर्म, संगीत(उदाहरण केलिए, जी Mazzola "संगीत के Topos" -topos सेट के लिए विकल्पहैं, 21 वीं सदी के महान विज्ञान (मनोविज्ञान) पुस्तकों में से एक है, हालांकि वह डब्ल्यू के बारे में जानकारी नहीं है और अंक के अधिकांश इस समीक्षा में), कला, गणित, भौतिकी और साहित्य. एच ने कई व्यक्तियों को नजरअंदाज या अस्वीकार कर दिया है जो मन के दायरे में हमारे सबसे बड़े शिक्षक के रूप में मानते हैं-डब्ल्यू, बुद्ध, जॉन लिली, जॉन सीरले, ओशो, आदि दा (अपने "सुनने के घुटने" देखें"), अलेक्जेंडर शुलजिन और अनगिनत अन्य। दर्शन से अंतर्दृष्टि के विशाल बहुमत, साथ ही क्वांटम भौतिकी, संभावना, ध्यान, ईपी, संज्ञानात्मक मनोविज्ञान और साइकेडेलिक्स से उन लोगों को भी एक गुजर संदर्भ यहाँ दर नहीं है (न ही वैज्ञानिकों के सबसे दार्शनिक लेखन में).

हालांकि उनकी ग्रंथ सूची में कुछ अच्छी किताबें हैं, वहाँ कई मैं मानक संदर्भ और संज्ञानात्मक विज्ञान, ईपी, गणित और संभावना में प्रमुख कार्यों के सैकड़ों के रूप में संबंध होता है, और मन और विज्ञान के दर्शन है कि वहाँ नहीं हैं (न ही अपने अन्य लेखन में). सीरले में उसकी कटाक्ष छोटी और व्यर्थ की है। किसी ऐसे व्यक्ति की हताशा है जिसे असली मुद्दों की कोई समझ नहीं है। मेरे अनुमान में, न तो एच और न ही किसी और को चीनी कमरे तर्क (इस क्षेत्र में सबसे प्रसिद्ध लेख) को अस्वीकार करने के लिए एक ठोस कारण प्रदान की है कि कंप्यूटर नहीं लगता है (नहीं है कि वे कभी कुछ है कि हम सोच फोन करना चाहते हो सकता है नहीं - जो Searle स्वीकार करता है संभव है). और Searle है (मेरे विचार में) का आयोजन किया है और इस तरह के रूप में पुस्तकों में डब्ल्यू का काम बढ़ाया "सामाजिक वास्तविकता का निर्माण" और "कार्रवाई में Rationality"-- गर्म के संगठन के शानदार संकलन (उच्च आदेश सोचा-यानी, जानबूझकर) -दुर्लभ दर्शन किताबें आप यहां तक कि एक बार आप अंग्रेजी में एक छोटे से शब्दजाल का अनुवाद की सही समझ कर सकते हैं! एच, डी और संज्ञानात्मक विज्ञान और एअर इंडिया में अनगिनत दूसरों Searle के साथ नाराज हैं क्योंकि वह termerity को चुनौती देने के लिए किया था (विनाश- मैं कहूँगा) उनके मूल दर्शन - मन की गणना सिद्धांत (सीटीएम) लगभग 30 साल पहले और इस बात को जारी है (हालांकि एक कह सकते हैं कि डब्ल्यू इसे नष्ट कर दिया इससे पहले कि यह अस्तित्व में). बेशक, वे (लगभग) सभी चीनी कमरे को अस्वीकार या बस इसे अनदेखा, लेकिन तर्क है, कई, unanswerable के मद्देनजर. शनि द्वारा हाल ही में लेख (मन और मशीनें V15, p207- 228(2005)) इस मुद्दे पर Bickhard के उत्कृष्ट काम करने के लिए संदर्भ के साथ स्थिति का एक अच्छा सारांश है. Bickhard भी मन की एक प्रतीत होता है और अधिक यथार्थवादी सिद्धांत है कि गैर-समान ऊष्मागतिकी का उपयोग करता है विकसित किया है, जानबूझकर मनोविज्ञान के Hofstadter की अवधारणाओं के स्थान पर उन्हें समझ देने के लिए आवश्यक संदर्भों के बाहर इस्तेमाल किया.

कुछ पता है कि डब्ल्यू फिर से क्या हम अब सीटीएम, एअर इंडिया या मशीन खुफिया फोन पर कई टिप्पणियों के साथ इन मुद्दों पर हर किसी को प्रत्याशित है, और यहां तक कि चीनी में "अनुवाद" कर रहे व्यक्तियों के साथ प्रयोगों सोचा था. मैं इस देखा था (और है Searle काम के साथ अनगिनत अन्य करीबी समानताएं) जब मैं डब्ल्यू पर Diane Proudfoot कागज पर आया था और पुस्तक में चीनी कक्ष "चीनी कक्ष में देखें" (2005). एक भी गणित की नींव पर W's प्रारंभिक व्याख्यान में लिया नोटों के कोरा डायमंड के संस्करण में इन मुद्दों से संबंधित कई जवाहरात पा सकते हैं "गणित की नींव पर Wittgenstein व्याख्यान, कैम्ब्रिज 1934(1976). डब्ल्यू खुद "गणित की नींव पर टिप्पणी" इसी तरह की जमीन को शामिल किया गया. बहुत कुछ है जो विस्तार से इस पर डब्ल्यू विचारों का सर्वेक्षण किया है में से एक क्रिस्टोफर Gefwert, जिसका उत्कृष्ट अग्रणी पुस्तक "मन, मशीनों और गणित पर Wittgenstein" (1995), लगभग सार्वभौमिक नजरअंदाज कर दिया है. हालांकि वह लिख रहा था इससे पहले कि वहाँ इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर या रोबोट के विषय में कोई गंभीर सोचा था, डब्ल्यू एहसास हुआ कि बुनियादी मुद्दा यहाँ बहुत आसान है--- कंप्यूटर एक मनोविज्ञान की कमी है (और यहां तक कि 70 साल बाद हम मुश्किल से एक सुराग कैसे उन्हें एक देने के लिए है), और यह केवल एक पूरी तरह से विकसित जानबूझकर के साथ होने के संदर्भ में है कि सोच की तरह स्वभाविक शब्दों, विश्वास आदि मतलब है (एक अर्थ या स्पष्ट COS है), और हमेशा की तरह वह यह सब अपने अद्वितीय aphoristic तरीके सेसंक्षेप में " लेकिनएक मशीन निश्चित रूप से नहीं सोच सकते हैं! --क्या यह एक अनुभवजन्य कथन है? नहीं. हम केवल एक इंसान के बारे में कहते हैं और क्या एक तरह है कि यह सोचता है. हम यह

भी गुड़िया की यह कहते हैं और आत्माओं का कोई संदेह नहीं भी. एक उपकरण के रूप में शब्द "सोचने के लिए" को देखो। (Philosophical Investigations p113). संदर्भ से बाहर, डब्ल्यू टिप्पणी के कई उदासीन या सिर्फ गलत दिखाई दे सकता है, लेकिन perspicacious कि वे आम तौर पर लंबे समय तक प्रतिबिंब चुकाने मिल जाएगा- वह कोई मूर्ख नहीं था.

Hofstadter, अपने सभी लेखन में, आम प्रवृत्ति इस प्रकार है और "paradoxes", जो वह आत्म संदर्भ, recursions या छोरों के रूप में संबंध है की बहुत बनाता है, लेकिन वहाँ कई "असंगतता" जानबूझकर मनोविज्ञान में (गणित, भाषा, धारणा, कला आदि) और वे है कोई प्रभाव नहीं है, के रूप में हमारे मनोविज्ञान उन्हें अनदेखा करने के लिए विकसित किया. इस प्रकार, "paradoxes" जैसे "इस वाक्य गलत है" केवल हमें बताओ कि "यह" खुद का उल्लेख नहीं है या यदि आप पसंद करते हैं कि यह एक स्पष्ट अर्थ की कमी शब्दों की असीम कई व्यवस्था में से एक है. किसी भी प्रतीकात्मक प्रणाली हमारे पास(यानी,भाषा, गणित, कला, संगीत, खेल आदि) हमेशा संघर्ष के क्षेत्रों होगा, अघुलनशील या counterintuitive समस्याओं या अस्पष्ट परिभाषा. इसलिए, हमारे पास है जीडेल प्रमेय, झूठा'विरोधाभास, सेट सिद्धांत में विसंगतियों, कैदी की दुविधाओं, Schrodinger मृत / आप एक साथ मिश्रण नहीं कर सकते और नियम है कि एक ही खेल में इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है. निर्णय सिद्धांत, व्यवहार अर्थशास्त्र, खेल सिद्धांत, दर्शन, मनोविज्ञान और समाजशास्त्र, कानून, राजनीति विज्ञान आदि के भीतर उपउद्योगों का एक सेट और यहां तक कि भौतिकी और गणित की नींव (जहां यह आमतौर पर विज्ञान के दर्शन के रूप में प्रच्छन्न है) पैदा हुई है जो "असली" (उदाहरण के लिए, क्वांटम यांत्रिकी) या contrived पर अंतहीन विविधताओं के साथ सौदों (उदाहरण केलिए, Newcomb की समस्या विश्लेषण V64, p187-89(2004)) स्थितियों जहां हमारे मनोविज्ञान - केवल भोजन पाने के लिए विकसित, साथी खोजने के लिए और दोपहर का भोजन बनने से बचने के] उभयसंयोजक परिणाम देता है, या बस टूट जाता है.

वस्तुतः इन मुद्दों पर लेख और अनगिनत पुस्तकों के सैकड़ों लिखने में से कोई भी जो वार्षिक दिखाई देते हैं पता है कि वे हमारे सहज मनोविज्ञान की सीमा का अध्ययन कर रहे हैं और लगता है कि Wittgenstein आमतौर पर उन्हें आधी सदी से अधिक प्रत्याशित. आमतौर पर, वह सीमा विरोधाभास का मुद्दा लिया, हमारी सोच में विरोधाभास की आम घटना की ओर इशारा करते हुए, और जोर देकर कहा कि भी विसंगतियों एक समस्या नहीं थे (हालांकि ट्यूरिंग, उसकी कक्षाओं में भाग लेने, असहमत), और की उपस्थिति की भविष्यवाणी की असंगत तार्किक प्रणाली. दशकों बाद, डायलेथेइक तर्क का आविष्कार किया गया और पुजारी ने उन पर अपनी हाल की पुस्तक में डब्ल्यू के विचारों को पूर्ववैज्ञानिक कहा है। यदि आप भाषा विरोधाभासों के कई प्रकार के कुछ की एक अच्छी हाल ही में समीक्षा करना चाहते हैं (हालांकि कोई जागरूकता के साथ कि डब्ल्यू 1930 में इस का बीड़ा उठाया है और जानबूझकर संदर्भ के किसी भी समझ के मोटे तौर पर निर्दोष) Rosenkranz और Sarkohi के "प्लेटिट्यूड विरोधाभास के खिलाफ" में देखें Erkenntnis V65, p319-41(2006). इस पत्रिका में कई डब्ल्यू संबंधित लेख की उपस्थिति सबसे उपयुक्त है के रूप में यह तार्किक positivists जिसका बाइबिल डब्ल्यू Tractus Logico Philosophicus था द्वारा 30 में स्थापित किया गया था. बेशक, वहाँ भी एक पत्रिका डब्ल्यू को समर्पित है और अपने सबसे प्रसिद्ध काम के नाम पर है - "Philosophical investigations".

एच, लगभग सार्वभौमिक अभ्यास के साथ लाइन में, अक्सर व्यवहार के "स्पष्टीकरण" के लिए हमारे "विश्वास" को संदर्भित करता है, लेकिन हमारे साझा मनोविज्ञान विश्वास पर आराम नहीं करता है-हम सिर्फ जागरूकता और दर्द है और बचपन से पता है कि जानवरों के प्रति जागरूक हैं, स्वयं प्रेरित एजेंट है कि पेड़ों और चट्टानों से अलग हैं। हमारी माँ हमें सिखा नहीं है कि किसी भी एक कुत्ते की माँ से अधिक करता है और हमें सिखा नहीं सकता है! और, अगर यह कुछ हम सीखते हैं, तो हम एक बच्चे को सिखा सकता है (या एक कुत्ता) कि एक पक्षी और एक चट्टान वास्तव में बात की एक ही तरह (यानी, सहज जानबूझकर मनोविज्ञान की अनदेखी कर रहे हैं).

डब्ल्यू स्पष्ट रूप से और बार बार हमारे सभी अवधारणाओं के underdetermination नोट (उदा., इसके अलावा पर अपनी टिप्पणी और गणित की नींव पर टिप्पणी में श्रृंखला के पूरा होने देखें), जो उनके सहज बनने अनिवार्य (यानी, विकास के द्वारा इस समस्या को हल किया था जीव जिनके जीन सही विकल्प नहीं बना था के अनगिनत चतुष्कोणों त्याग).

आजकल यह आमतौर पर combinatorial विस्फोट की समस्या कहा जाता है और अक्सर जन्मजातता के लिए सम्मोहक सबूत के रूप में विकासवादी मनोवैज्ञानिकों द्वारा की ओर इशारा किया, अनजान है कि डब्ल्यू उन्हें 50 से अधिक वर्षों से प्रत्याशित.

हमारे सहज मनोविज्ञान पर आराम नहीं करता है "विश्वास" जब यह स्पष्ट रूप से परीक्षण या संदेह या संशोधन के अधीन नहीं है (उदाहरण के लिए, एक भावना देने की कोशिश "मेरा मानना है कि मैं इस समीक्षा पढ़ रहा हूँ" और मतलब (यानी, के लिए हमारे सामान्य जीवन में एक वास्तविक उपयोग मिल) से अलग कुछ "मैं यह पढ़ रहा हूँ समीक्षा करें"). हाँ, वहाँ हमेशा इस एक सहित किसी भी वाक्य के व्युत्पन्न उपयोग

कर रहे हैं, लेकिन इन सामान्य उपयोग पर परजीवी हैं. किसी भी "व्याख्या" से पहले (वास्तव में सिर्फ स्पष्ट विवरण, के रूप में डब्ल्यू उल्लेख किया) संभव हो रहे हैं, यह स्पष्ट होना चाहिए कि हमारे व्यवहार के मूल हमारे सहज मनोविज्ञान, जो सभी समझ के लिए आधार हैं के स्वयंसिद्धों में झूठ है, और है कि दर्शन, गणित, साहित्य, विज्ञान, और समाज उनके सांस्कृतिक विस्तार कर रहे हैं.

Dennett (और किसी को भी, जो उसे का पालन करने के लिए परीक्षा है अर्थात्, हर कोई) अपने संदेह से भी अधिक विचित्र दावों में मजबूर है (के लिए मैं दावा है कि यह सब रिडक्शनिस्ट की एक पतली पर्दा रहस्य है कि वे दिल में संदेह कर रहे हैं यानी, वे सब कुछ की "वास्तविकता" से इनकार करना चाहिए). अपनी पुस्तक में "जानबूझकर Stance" और अन्य लेखन वह इस कष्टप्रद मनोविज्ञान है कि कंप्यूटर से एक अलग वर्ग में जानवरों डालता है और 'भौतिक ब्रह्मांड' हमारे सहज विकसित सहित द्वारा समाप्त करने की कोशिश करता है हमारी सांस्कृतिक कृतियों (यानी, थर्मामीटर, पीसी और हवाई जहाज) के व्युत्पन्न जानबूझकरके साथ जानबूझकर यह नोट करके कि यह हमारे जीन है, और इसलिए अंततः प्रकृति (यानी, ब्रह्मांड), और नहीं हम "वास्तव में" जानबूझकर है, और इसलिए यह सब "व्युत्पन्न" है। जाहिर है कुछ गंभीर रूप से यहाँ गलत है! एक तुरंत सोचता है कि यह तो यह भी सच है कि प्रकृति और जीन हमारे शरीर क्रिया विज्ञान का उत्पादन होना चाहिए, वहाँ हमारे दिल और एक कृत्रिम एक हम प्लास्टिक से बनाने के बीच कोई ठोस अंतर होना चाहिए. हाल के वर्षों में grandest रिडक्शनिस्ट कॉमेडी के लिए है Wolfram "विज्ञान की एक नई तरह" जो हमें पता चलता है कि कैसे ब्रह्मांड और उसके सभी प्रक्रियाओं और वस्तुओं वास्तव में सिर्फ "कंप्यूटर" और "कम्प्यूटेशन" (जो वह महसूस नहीं करता है जानबूझकर अवधारणाओं कर रहे हैं देखते हैं कोई अर्थ हमारे मनोविज्ञान से अलग है और यह कि वह कोई परीक्षण के लिए एक noncomputation से एक गणना भेद है अर्थात्, वह परिभाषा के द्वारा मनोविज्ञान समाप्त).

एक देखता है कि Dennett अपनी पुस्तक के शीर्षक से जानबूझकर के बुनियादी मुद्दों को समझ में नहीं आता. हमारे मनोविज्ञान एक रुख या रोपण या हमारे बारे में posit नहीं है, या अन्य जा रहा हैमानसिकजीवन, किसी भी अधिक से अधिक यह एक "स्थिति" है कि वे शरीर के अधिकारी है. एक युवा बच्चे या एक कुत्ते का अनुमान नहीं है या लगता है और नहीं है और नहीं सीख सकता है कि लोगों और जानवरों के मन और इच्छाओं के साथ एजेंट हैं और कि वे मूल रूप से पेड़ों और चट्टानों और झीलों से अलग हैं. वे जानते हैं (जी) इन अवधारणाओं (साझा मनोविज्ञान) जन्म से और अगर वे कमजोर, मौत या पागलपन supervene.

यह हमें फिर से डब्ल्यू के लिए लाता है जो देखा कि रिडक्शनिस्ट तर्क या गणित या भौतिकी पर समझ के आधार पर प्रयास असंगत थे. हम केवल हमारे सहज मनोविज्ञान, जिनमें से वे सभी एक्सटेंशन हैं के दृष्टिकोण से देख सकते हैं. हमारा मनोविज्ञान केवल इस अर्थ में मनमाना है कि कोई उन तरीकों की कल्पना कर सकता है जिनमें यह अलग हो सकता है, और यह भाषा के खेल के अजीब उदाहरणों की खोज करने की बात है (यानी, वैकल्पिक अवधारणाएं (grammars) या जीवन के रूपों). ऐसा करने में, हम अपने मनोविज्ञान की सीमाओं को देखते हैं. सबसे अच्छी चर्चा मैं डब्ल्यू काल्पनिक परिदृश्यों पर देखा है कि PI 24 में एंड्रयू पीच की है: p299-327(2004).

यह मुझे लगता है कि डब्ल्यू पहले एक विस्तार से समझने के लिए (कांत के कारण सम्मान के साथ) है कि हमारे जीवन हमारे विकसित मनोविज्ञान है, जो अर्थ खोने के बिना चुनौती नहीं दी जा सकती पर आधारित है. यदि कोई गणित के स्वयंसिद्धों से इनकार करता है, तो कोई भी खेल नहीं खेल सकता। प्रत्येक अभिगृहीत और उनसे प्राप्त प्रत्येक प्रमेय के बाद प्रश्न चिह्न लगाया जा सकता है लेकिन इसका क्या मतलब है? दार्शनिकों, धर्मशास्त्रियों और आम आदमी के रूप में लंबे समय के रूप में वे इसे गंभीरता से नहीं लेते इस खेल में खेल सकते हैं. चोट, मौत, जेल या पागलपन जो लोग करते हैं करने के लिए जल्दी से आ जाएगा। इनकार करने की कोशिश करो कि आप इस पृष्ठ पढ़ रहे हैं या कि ये अपने दो हाथ हैं या वहाँ अपनी खिड़की के बाहर एक दुनिया है. एक वैचारिक खेल में प्रवेश करने का प्रयास जिसमें इन बातों पर संदेह किया जा सकता है उन्हें जानने के खेल presupposes-और हमारे मनोविज्ञान के स्वयंसिद्धों के लिए एक परीक्षण नहीं हो सकता है -और गणित के उन लोगों के लिए की तुलना में अधिक नहीं (प्राप्त, के रूप में डब्ल्यू से पता चला, हमारे सहज ज्ञान युक्त अवधारणाओं से) --they बस कर रहे हैं कि वे क्या कर रहे हैं. कूदने के लिए खड़े होने के लिए कुछ जगह होनी चाहिए। यह अस्तित्व का सबसे बुनियादी तथ्य है, और अभी तक, यह हमारे मनोविज्ञान का एक उल्लेखनीय परिणाम स्वचालित किया जा रहा है कि यह हमारे लिए सबसे मुश्किल बात को देखने के लिए है.

यह वास्तव में लोगों को देखने के लिए एक मनोरंजक दृष्टि है (हर कोई, न सिर्फ दार्शनिकों) उनके सहज ज्ञान युक्त मनोविज्ञान का उपयोग करने की कोशिश कर रहा (केवल उपकरण हम है) हमारे सहज ज्ञान युक्त मनोविज्ञान की सीमा से बाहर तोड़ने के लिए. यह कैसे संभव होगा? हम कैसे कुछ सुविधाजनक बिंदु है कि हमें काम पर हमारे मन को देखने की सुविधा देता है और क्या परीक्षण से हम जानते हैं कि हम यह होगा मिलेगा? हमें लगता है कि अगर हम सिर्फ काफी मुश्किल लगता है या पर्याप्त तथ्यों को प्राप्त हम "वास्तविकता" है कि दूसरों की जरूरत नहीं है

की एक दृश्य प्राप्त कर सकते हैं. लेकिन यह सोचने का अच्छा कारण है कि इस तरह के प्रयास असंगत हैं और केवल हमें स्पष्टता और विवेक से दूर ले जाते हैं। डब्ल्यू कई मायनों में कई बार कहा कि हम पर आने चाहिए"स्पष्टता"के लिए इस लालसा, "क्रिस्टलीय तर्क" द्वारा underlaid सोचा के विचार, जो की खोज "व्याख्या" हमारे व्यवहार और हमारी दुनिया और क्या यह मानव होना है के बारे में हमारे दृष्टिकोण बदल जाएगा.

"अधिक संकीर्ण हम वास्तविक भाषा की जांच, तेज यह और हमारी आवश्यकता के बीच संघर्ष हो जाता है. (तर्क की क्रिस्टलीय शुद्धता के लिए, ज़ाहिर है, जांच का एक परिणाम नहीं था: यह एक आवश्यकता थी.)" पीआई 107

1930 में दर्शन के लिए उनकी वापसी पर उन्होंने कहा:

"गलत अवधारणा है जो मैं इस संबंध में आपत्ति करना चाहते हैं निम्नलिखित है, कि हम पूरी तरह से कुछ नया खोज कर सकते हैं. यह एक गलती है। इस मामले की सच्चाई यह है कि हमारे पास पहले से ही सब कुछ है, और यह कि हमें यह वास्तव में मौजूद है; हम कुछ के लिए इंतजार नहीं की जरूरत है. हम अपनी साधारण भाषा के व्याकरण के दायरे में अपनी चाल बनाते हैं, और यह व्याकरण पहले से ही मौजूद है। इस प्रकार, हम पहले से ही सब कुछ मिल गया है और भविष्य के लिए इंतजार नहीं की जरूरत है। (Waismann "लुडविग Wittgenstein और वियना सर्किल (1979) p183 और अपने ज़ेटेल पी 312-314 में

"यहाँ हम दार्शनिक जांच में एक उल्लेखनीय और विशेषता घटना के खिलाफ आते हैं: कठिनाई---मैं कह सकता हूँ---समाधान खोजने की नहीं बल्कि समाधान कुछ है कि लगता है के रूप में अगर यह केवल एक थे के रूप में पहचानने की यह करने के लिए प्रारंभिक. हम पहले ही सब कुछ कह चुके हैं। ---कुछ भी नहीं है कि इस से इस प्रकार है, नहीं यह अपने आप में समाधान है!"

"यह जुड़ा हुआ है, मुझे विश्वास है, हमारे गलत तरीके से एक स्पष्टीकरण की उम्मीद के साथ, जबकि कठिनाई का समाधान एक विवरण है, अगर हम इसे हमारे विचार में सही जगह दे. यदि हम उस पर ध्यान देते हैं, और इसे पार करने की कोशिश मत करो।

कुछ भी यह पढ़ने के लिए उपयोगी मिल सकता है "क्यों वहाँ व्यावहारिक कारण का कोई निगमनात्मक तर्क है" Searle शानदार "कार्रवाई में Rationality" (2001) में. बस अपने infelicitous वाक्यांशों "संतोष की शर्तों पर संतुष्टि की शर्तों को लागू" द्वारा "मांसपेशियों को स्थानांतरित करके दुनिया के लिए मानसिक राज्यों से संबंधित" अर्थात्, बात कर, लेखन और कर रही है, और अपने "दुनिया के लिए मन" और "दुनिया के लिए फिट की दिशामन" द्वारा " कारण दुनिया में उत्पन्न होता है" और "कारण मन में उत्पन्न होता है".

एच में एक और बुनियादी दोष (औरवैज्ञानिक प्रवचन है, जो दर्शन भी शामिल है भर में, क्योंकि यह कुर्सी मनोविज्ञान है) स्पष्टीकरण या कारणों की धारणा से संबंधित है. हम कुछ समस्याओं को समझने कैसे इन अवधारणाओं को अपने सामान्य संदर्भों में काम करते हैं, लेकिन दर्शन एक सामान्य संदर्भ नहीं है. वे सिर्फ अवधारणाओं के अन्य परिवारों रहे हैं (अक्सर डब्ल्यू द्वारा व्याकरण या भाषा का खेल कहा जाता है और मोटे तौर पर संज्ञानात्मक मॉड्यूल, अनुमान इंजन, टेम्पलेट्स या एल्गोरिदम के बराबर) हमारे ईपी शामिल (लगभग, हमारी जानबूझकर) लेकिन, संदर्भ से बाहर, हम करने के लिए मजबूर महसूस उन्हें दुनिया पर परियोजना और घटनाओं को निर्धारित करता है कि प्रकृति के एक सार्वभौमिक कानून के रूप में "कारण" देखते हैं. के रूप में डब्ल्यू ने कहा, हम जवाब है जो अंतिम "स्पष्टीकरण" के लिए खोज समाप्त के रूप में स्पष्ट विवरण पहचान की जरूरत है.

यह हमें क्यों लोगों को भटका जब वे "स्पष्ट" बातें करने की कोशिश पर मेरी टिप्पणी करने के लिए वापस हो जाता है. फिर, यह निर्णय, निर्णय सिद्धांत, व्यक्तिपरक प्रायिकता, तर्क, क्वांटम यांत्रिकी, अनिश्चितता, सूचना सिद्धांत, Bayesian तर्क, Wason परीक्षण, Anthropic सिद्धांत ((बोस्ट्रम " Anthropic के साथ परिचित जोड़ता है सिद्धांत" (2002)) और व्यवहार अर्थशास्त्र, कुछ नाम है. हमारे सहज मनोविज्ञान के कसकर जुड़े पहलुओं के इस चूहे के घोंसले में शामिल होने के लिए यहाँ कोई जगह नहीं है, लेकिन एक याद कर सकते हैं कि यहां तक कि अपने पूर्व Tractatus लेखन में, Wittgenstein टिप्पणी की है कि टीवह कारण आवश्यकता के विचार *एक्न*हीं हैअंधविश्वास लेकिन*स्रोत*अंधविश्वास की. मेरा सुझाव है कि यह प्रतीत होता है trite टिप्पणी उनके सबसे गहरा में से एक है - डब्ल्यू platitude के लिए नहीं दिया गया था और न ही लापरवाही के लिए. बिग बैंग या एक इलेक्ट्रॉन के "कारण" एक विशेष "स्थान" या "यादृच्छिकता" या अराजकता या गुरुत्वाकर्षण के "कानून" पर किया जा रहा है क्या है? लेकिन वहाँ विवरण जो जवाब के रूप में सेवा कर सकते हैं. इस प्रकार, एच लगता है कि सभी कार्यों के कारण होना चाहिए और "सामग्री" और इसलिए, अपने दोस्त डी और रिडक्शनिस्ट भौतिकवादियों के मगन बैंड के साथ, इनकार करते हैं, आत्म और चेतना

होगा. डी इनकार करते हैं कि वह उन्हें इनकार करते हैं, लेकिन तथ्यों को खुद के लिए बोलते हैं. उनकी पुस्तक "चेतना समझाया" आमतौर पर "चेतना इनकार कर दिया" के रूप में जाना जाता है और प्रसिद्ध के रूप में Searle द्वारा समीक्षा की गई थी "चेतना दूर समझाया".

यह एच के मामले में विशेष रूप से अजीब है के रूप में वह बाहर शुरू कर दिया एक भौतिक विज्ञानी और उसके पिता भौतिकी में नोबेल पुरस्कार जीताहै, तो एक लगता है कि वह आइंस्टीन, Podolsky और Rosen और वॉन न्यूमन के प्रसिद्ध कागजात के बारे में पता होगा हो सकता है 20 और 30 में , जिसमें वे समझाया कैसे क्वांटम यांत्रिकी मानव चेतना के बिना मतलब नहीं था (और एक डिजिटल अमूर्त बिल्कुल नहीं होगा). इस इसी अवधि में Jeffreys और डी Finetti सहित दूसरों से पता चला कि संभावना केवल एक व्यक्तिपरक (यानी, मनोवैज्ञानिक) विधि और Wittgenstein के करीबी दोस्त जॉन Maynard Keynes और फ्रैंक रैमसे पहले स्पष्ट रूप से तर्कसंगतता के साथ तर्क समानता के रूप में समझ में आया, और पॉपर और दूसरों तर्क और संभावना और तर्कसंगतता में उनके आम जड़ों की तुल्यता नोट किया. इन विषयों के अंतर्संबंधों और यह समझने के क्रमिक विकास पर एक विशाल साहित्य है कि वे हमारे सहज मनोविज्ञान के सभी पहलू हैं। रुचि रखने वालों दार्शनिक तर्क 2 एड की हैंडबुक में टन बिक्री लेख के साथ शुरू हो सकता है Vol 9 (2002) के बाद से यह भी उन्हें इस उत्कृष्ट स्रोत के लिए परिचय होगा, अब के बारे में 20 मात्रा में विस्तार (सभी p2p libgen.io और b-ok.org पर).

रैमसे अपने समय के कुछ में से एक था जो डब्ल्यू के विचारों को समझने में सक्षम था और 1925-26 के अपने मौलिक कागजात में न केवल व्यक्तिपरक संभावना पर कीन्स अग्रणी विचारों को विकसित किया है, लेकिन यह भी Tractatus और बातचीत और पत्र से डब्ल्यू विचारों का विस्तार क्या बाद में प्रतिस्थापन अर्थ विज्ञान या तार्किक परिमाणकों के प्रतिस्थापन व्याख्या के रूप में जाना जाता है की पहली औपचारिक बयान में. (Philosophical Logic 2 ed. V2, p53- 131(2002) की हैंडबुक में Leblanc लेख देखें). है रैमसे समय से पहले मौत, डब्ल्यू, वॉन न्यूमन और ट्यूरिंग के उन लोगों की तरह, महान त्रासदियों थे, उनमें से प्रत्येक के रूप में अकेले और निश्चित रूप से एक साथ 20 वीं सदी के बौद्धिक जलवायु एक भी अधिक से अधिक डिग्री के लिए बदल जाएगा. अगर वे रहते थे, वे अच्छी तरह से सहयोग किया है, लेकिन के रूप में यह था, केवल डब्ल्यू एहसास हुआ कि वह हमारे सहज मनोविज्ञान के पहलुओं की खोज कर रहा था. डब्ल्यू और ट्यूरिंग दोनों कैम्ब्रिज प्रोफेसरों गणित की नींव पर कक्षाएं शिक्षण थे, हालांकि डब्ल्यू स्थिति से है कि यह हमारे सहज मनोविज्ञान और ट्यूरिंग के unstated स्वयंसिद्ध पर टिकी पारंपरिक दृष्टिकोण से है कि यह तर्क की बात है कि अपने आप में खड़ा था . अगर इन दो समलैंगिक प्रतिभाएँ अच्छी तरह से शामिल हो जातीं, तो शायद ऐसी अद्भुत बातें हो सकती थीं।

मुझे लगता है कि हर कोई इन "deflationary" रिडक्शनिस्ट प्रवृत्ति है, तो मेरा सुझाव है कि यह सहज ज्ञान युक्त मनोविज्ञान मॉड्यूल जो वस्तुओं के गुणों के संदर्भ में कारण बताए पक्षपाती हैं की चूक के कारण है, और सांस्कृतिक घटना हम देख सकते हैं और हमारी जरूरत के लिए व्यापकता. हमारे अनुमान इंजन अनिवार्य रूप से वर्गीकृत और सभी घटनाओं के स्रोत की तलाश. जब हम कारणों या स्पष्टीकरणों की तलाश करते हैं, तो हम बाहर की ओर देखने और तीसरे व्यक्ति को देखने के इच्छुक होते हैं, जिसके लिए हमारे पास अनुभवजन्य परीक्षण या मानदंड होते हैं, हमारे अपने मन के स्वचालित अदृश्य कार्यों की अनदेखी करते हैं, जिसके लिए हमारे पास ऐसे परीक्षण नहीं होते हैं (अन्य क्षेत्र) डब्ल्यू द्वारा अग्रणी कुछ 75 साल पहले). के रूप में यहाँ उल्लेख किया है, डब्ल्यू में से एक इस सार्वभौमिक "लोकप्रिय" समस्या पर ले जाता है कि हम हमारी समझकी सीमा के रूप में हमारे सामान्य सहज ज्ञान युक्त स्पष्टीकरण पहचान करने की क्षमता की कमी है, हमारेuntestable और unchallengeable स्वयंसिद्ध भ्रमितसिस्टम 1दुनिया के तथ्यों के साथ मनोविज्ञान जिसे हम जांच कर सकते हैं, विच्छेदन और व्याख्या कर सकते हैंसिस्टम 2 के माध्यम से. यह विज्ञान से इनकार नहीं करता है, केवल धारणा है कि यह "सच" और "वास्तविकता" का "असली" अर्थ प्रदान करेगा.

वहाँ कारणों और स्पष्टीकरण पर एक विशाल साहित्य है तो मैं केवल Jeffrey Hershfield उत्कृष्ट लेख "ज्ञानवाद और स्पष्टीकरण सापेक्षता" दर्शन V28 p505-26(1998) के कनाडा जे में और Garfinkel पुस्तक "स्पष्टीकरण के फार्म" (1981) का उल्लेख करेंगे. इस साहित्य तेजी से epistemology, संभावना, तर्क, खेल सिद्धांत, व्यवहार अर्थशास्त्र पर उन लोगों के साथ fusing है, और विज्ञान के दर्शन, जो लगभग पूरी तरह से हाल ही में पुस्तकों और लेख के हजारों के सैकड़ों में से एच के लिए अज्ञात लग रहे हैं, एक कर सकते हैं नैन्सी Cartwright की पुस्तकों, जो "भौतिकी और गणित नियम ब्रह्मांड" भ्रम के लिए एक आंशिक प्रतिविष प्रदान के साथ इस पर शुरू करते हैं. या, एक बस तर्कसंगतता, कारण, संभावना, सूचना, प्रकृति के कानून, क्वांटम यांत्रिकी, नियतत्ववाद, आदि विकिपीडिया में और दर्शन के ऑनलाइन स्टैनफोर्ड विश्वकोश के बीच लिंक का पालन कर सकते हैं, दशकों के लिए (या, मन में डब्ल्यू टिप्पणियों के साथ, शायद केवल दिन) इससे पहले कि एक पता चलता है वह यह सही है और है कि हम प्रकृति का अध्ययन करके हमारे मनोवैज्ञानिक "वास्तविकता" के बारे में स्पष्ट नहीं मिलता है. एक तरह से आईएसएल को देखने के लिए यह है कि अपनी गलतियों हमें याद दिलाना है कि वैज्ञानिक कानूनों और स्पष्टीकरण हमारे सहज मनोविज्ञान के कमजोर और

अस्पष्ट विस्तार कर रहे हैं और नहीं, के रूप में एच यह होगा, रिवर्स.

यह एक जिज्ञासु और शायद ही कभी देखा तथ्य यह है कि गंभीर reductionists पहले मनोविज्ञान से इनकार करते हैं, लेकिन, आदेश में इसके लिए खाते में (क्योंकि वहाँ स्पष्ट रूप से कुछ है कि हमारे मानसिक और सामाजिक जीवन उत्पन्न करता है), वे खाली slatters के साथ शिविर में मजबूर कर रहे हैं (हम सब से पहले हम शिक्षित हो), जो संस्कृति के लिए मनोविज्ञान का वर्णन या हमारी बुद्धि के बहुत सामान्य पहलुओं के लिए (यानी, हमारी जानबूझकर सीखा है) के रूप में कार्यों का एक सहज सेट का विरोध किया. एच और डी का कहना है कि आत्म, चेतना, होगा, आदि भ्रम कर रहे हैं -केवल "असार पैटर्न" (आत्मा" या "आत्मा" कट्टरपंथी प्रकृतिवाद के चर्च के). उनका मानना है कि हमारे "प्रोग्राम" डिजिटल किया जा सकता है और कंप्यूटर में डाल दिया है, जिससे मनोविज्ञान प्राप्त है, और है कि "मानसिक घटना" में "विश्वास" सिर्फ जादू में विश्वास की तरह है (लेकिन हमारे मनोविज्ञान विश्वासों से बना नहीं है- जो केवल अपने एक्सटेंशन हैं - और प्रकृति जादुई है). मेरा सुझाव है कि यह देखने के लिए क्यों वे कभी नहीं विचार है कि "पैटर्न" (एक और सुंदर भाषा खेल!) कंप्यूटर में जादुई या भ्रामक हैं महत्वपूर्ण है. और, यहां तक कि अगर हम अनुमति देते हैं कि रिडक्शनिस्ट कार्यक्रम वास्तव में सुसंगत है और परिपत्र नहीं (उदाहरण के लिए, हम भी बाहर बात करने के लिए विनम्र हैं - के रूप में डब्ल्यू और Searle और कई अन्य लोगों के लिए है कि यह कोई परीक्षण के लिए यह सबसे महत्वपूर्ण दावों की आवश्यकता है और होगा की सामान्य कामकाज की आवश्यकता है , आत्म, वास्तविकता, चेतना आदि, समझा जा करने के लिए, हम यथोचित नहीं कह सकते हैं "अच्छी तरह से डौग और दान, किसी भी अन्य नाम से गुलाब मिठाई के रूप में बदबू आ रही है!" मुझे नहीं लगता कि रिडक्शनिस्ट देखते हैं कि यह भी सच है कि हम सिलिकॉन में चल रहे एल्गोरिदम में हमारे मानसिक जीवन डाल सकता है (या- में है Searle प्रसिद्ध उदाहरण- बियर के डिब्बे के ढेर में), हम अभी भी एक ही है "चेतना की कठिन समस्या": कैसे मानसिक घटना उभरने जानवर बात से? लगभग हमेशा अनदेखी की है कि एक एक 'कठिन समस्या' के रूप में सब कुछ के अस्तित्व को देख सकता है. यह एक जवाब पहचान करने के लिए कोई स्पष्ट तरीके के साथ अभी तक एक और रहस्य जोड़ना होगा - इसका क्या मतलब है (यह क्यों संभव है) के रूप में "इमर्जेंट गुण" सांकेतियों के लिए "एल्गोरिथम"? अगर हम इस विचार से बाहर समझ कर सकते हैं कि मन या ब्रह्मांड एक कंप्यूटर है (यानी, स्पष्ट रूप से कह सकते हैं क्या के लिए और विचार के खिलाफ मायने रखता है), क्या पालन करेंगे अगर यह है या यह नहीं है?

"Computational" आधुनिक विज्ञान के प्रमुख buzzwords में से एक है, लेकिन कुछ को लगता है कि यह वास्तव में क्या मतलब है बंद करो. यह एक क्लासिक Wittgensteinian भाषा खेल या अवधारणाओं के परिवार (का उपयोग करता है) है कि कम या आम में कुछ भी नहीं है. वहाँ एनालॉग और डिजिटल कंप्यूटर हैं, कुछ ब्लॉक या यांत्रिक गियर से बना केवल (बब्बउम्र आदि), हम हाथ से गणना(केरूप में अच्छी तरह से जाना जाता है, इस पर ट्यूरिंग की पहली टिप्पणी मनुष्य जो गणना करने के लिए भेजा है और केवल बाद में वह अनुकरण मशीनों के बारे में सोच इस), और भौतिकविदों के पत्ते की बात कंप्यूटिंग "उनके" प्रक्षेप पथ के रूप में वे पेड़ से गिर जाते हैं, आदि आदि प्रत्येक खेल का अपना उपयोग (अर्थ) है, लेकिन हम इन की अनदेखी में शब्द द्वारा सम्मोहित कर रहे हैं. डब्ल्यू शब्द का विश्लेषण किया है खेल (मनोवैज्ञानिक मॉड्यूल) नायाब गहराई और स्पष्टता के साथ (देखें esp. कैसे ब्राउन बुक में एक गणना जारी रखने के लिए जानने की लंबी चर्चा), समझ जिनमें से अंधविश्वासी विस्मय जो आम तौर पर एक अंत डाल देना चाहिए इस शब्द और सभी शब्दों, विचारों, भावनाओं, अंतर्ज्ञान आदि के चारों ओर

यह विडंबना के साथ टपक रहा है कि डी धर्म के ईपी पर एक किताब लिखी है, लेकिन वह एक धर्म के रूप में अपने भौतिकवाद नहीं देख सकते हैं (यानी., यह सहज वैचारिक पूर्वाग्रहों के कारण इसी तरह है). तीमुथियुस O'Connor लिखा है (मेटापोफिओशन V36, p436- 448 (2005) डी के कट्टरपंथी प्रकृतिवाद पर एक शानदार लेख (हालांकि वह वास्तव में देखने के EP बिंदु मैं यहाँ ले के लिए सभी तरह से नहीं मिलता है), टिप्पण है कि बस जानबूझकर के उद्भव को स्वीकार है सबसे उचित दृश्य लेने के लिए. लेकिन pastors डी और एच चर्चलैंड की पुस्तकों और सीटीएम के अन्य बाइबिल से पढ़ा (मन की गणना सिद्धांत) और एक और सभी को प्रोत्साहित करने के लिए संवेदनशील प्राणियों के रूप में अपने पीसी और toaster ओवन पहचान (या कम से कम वे जल्द ही हो जाएगा). पादरी Kurzweil इसी तरह करता है, लेकिन कुछ अपने उपदेशों में भाग लेने के रूप में वह पीसी होने आवाज मान्यता और भाषण प्रणाली और समान सिंथेटिक आवाज के अपने कोरस के साथ pews भर दिया है चिल्लाओ "धन्य हो ट्यूरिंग" हर वाक्य के बाद. अपनी पुस्तक की मेरी समीक्षा देखें "क्या होमिनोइड या एंड्रॉइड पृथ्वी को नष्ट कर देंगे?]एक मन बनाने की समीक्षा"द्वारा रे Kurzweil (2012)अगले अनुभाग में.

"उच्च आदेश गुण" से "उच्च आदेश गुण" से उभरते "इनर्ट बात" (अधिक भाषा का खेल!) वास्तव में baffling है, लेकिन यह ब्रह्मांड में सब कुछ करने के लिए लागू होता है, और न सिर्फ मनोविज्ञान के लिए. हमारे दिमाग कोई कारण नहीं था (यानी, वहाँ कोई चयनात्मक बलों ऑपरेटिव हैं) खुद को या ब्रह्मांड की समझ का एक उन्नत स्तर विकसित करने के लिए, और यह भी आनुवंशिक रूप से ऐसा करने के लिए महंगा होगा. हमारी

अपनी सोच प्रक्रियाओं को देखने में क्या चुनिंदा फायदा हो सकता था? मस्तिष्क, दिल की तरह, तेजी से और स्वचालित रूप से कार्य करने के लिए चुना गया था और इसके संचालन का केवल एक मिनट का हिस्सा जागरूकता और सचेत नियंत्रण के अधीन उपलब्ध हैं। कई लोगों को लगता है कि वहाँ एक "अंतिम समझ" की कोई संभावना नहीं है और डब्ल्यू हमें बताता है कि यह विचार बकवास है (और यदि नहीं, तो क्या परीक्षण हमें बताना होगा कि हम यह पहुँच चुके हैं)?

शायद अंतिम शब्द Wittgenstein के अंतर्गत आता है. हालांकि उनके विचारों को बहुत बदल गया है, वहाँ कई संकेत है कि वह अपने जल्द से जल्द चिंतन में अपने परिपक्व दर्शन की अनिवार्य समझ रहे हैं और Tractatus रिडक्शनिस्ट तत्वमीमांसा का सबसे शक्तिशाली बयान के रूप में माना जा सकता है कभी लिखा (हालांकि कुछ पता यह गणनावाद का अंतिम कथन है। यह भी एक रक्षात्मक थीसिस है कि संरचना और हमारे जानबूझकर मनोविज्ञान की सीमा अपने प्रारंभिक positivism और परमाणुवाद के पीछे थे. तो, हमें अपने Tractatus के प्रसिद्ध पहले और अंतिम वाक्य के साथ समाप्त, उनके विचार है कि हमारे सहज मनोविज्ञान की सीमा हमारी समझ की सीमा है सारांश के रूप में देखा. "दुनिया सब कुछ है कि मामला है." "जिसके बारे में हम बोल नहीं सकते, हमें चुप रहना चाहिए।