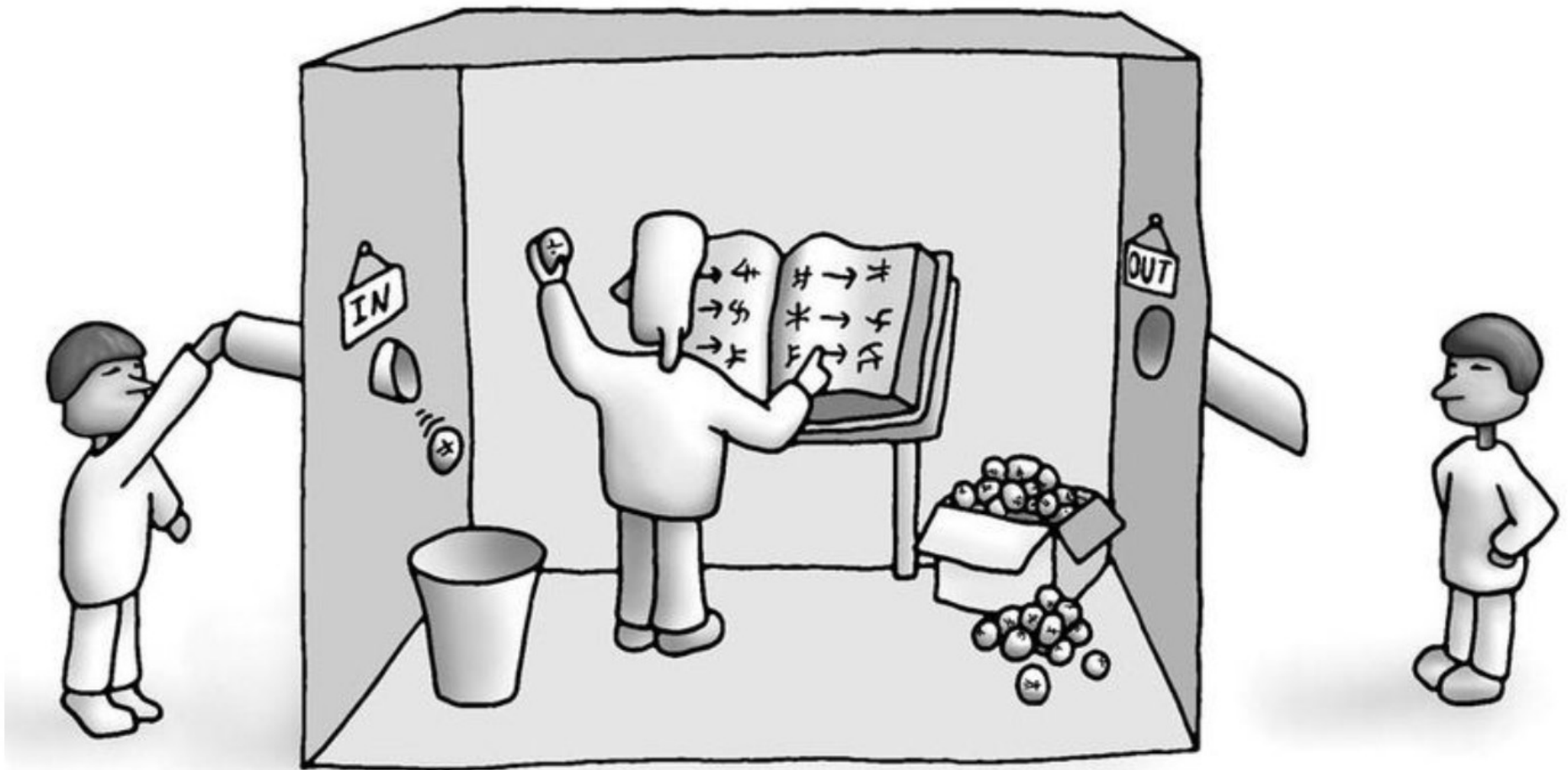


Suvremena Filozofija (10)

Kibernetika

Dug: John Searle (1932-) kineska soba



AI prije AI-ja

- Pitts i McCulloch (1943): umjetne neuronske mreže
- Norbert Wiener (1948): kibernetika
- Yehoshua Bar-Hillel (1954): strojno prevođenje
- Svi ovi ljudi su po obrazovanju bili filozofi

Umjetne neuronske mreže (1943)

- Walter Pitts, Warren McCulloch
- <https://nautil.us/the-man-who-tried-to-redeem-the-world-with-logic-235253/>
- Logički model inspiriran neuronom koji uči osnovne logičke funkcije iz primjera (AND, OR, NOT, TO)
- Inicijalno nije bila ideja rekreacije na stroju, ali kada god se nešto toliko precizno definira... cf. McCarthy

Kibernetika (1948)

- Norbert Wiener "Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine"
- Kompleksni sustavi, feedback
- Ross Ashby: homeostaza
 - Ashbyjev akvarij
 - Teleologija
- Qian Xuesen 1954 "Engineering Cybernetics"
 - Tehnička disciplina

SSSR

- 1951. Mihail Jaroshevski (Institut za filozofiju, Sovjetske akademije znanosti), predvodi kampanju protiv "filozofije semantičkog idealizma" pri čemu karakterizira Wienera i kibernetiku kao "reakcionarnu filozofiju"
- 1953. Članak "Kome služi kibernetika?"
- Rani prijevodi Wienera se konfisciraju

Rehabilitacija

- Anatolij Kitov, vojni računalni znanstvenik našao kopiju u Uredu za posebne projekte i smatrao da nije "reakcionarna filozofija" nego ozbiljna znanost
- Aleksej Ljapunov i Kitov 1952. objavili kibernetički članak u Voprosi Filosofi (Вопросы философии)
- Ernst Kolman, filozof i prijašnji Staljinov ideolog krenuo također u obranu kibernetike

Aleksej Ljapunov (1911-1973)

- Razvio kibernetiku kao alternativnu ontologiju klasičnoj:
 - Klasična ontologija gleda entitet i njegova svojstva i "metode" (u računalnom smislu riječi)
 - Kibernetika gleda procese kao primarne, a entiteti su samo umjetni nazivi za skup procesa ili čak snapshot procesa u vremenu.
 - Egzogeno vrijeme, temporalni realizam
 - Teleologija
 - Npr. Um ne postoji, postoje mentalni procesi
 - Analogni procesi su IDENTIČNI

Sergej Soboljev (1908-1989)

- Matematičar, radio na sovjetskoj atomskoj bombi i na prvim sovjetskim računalima
 - "sovjetski John von Neumann"
- 1955. članak u Voprosi Filozofii, Ljapunov, Kitov, Soboljev, "Osnovne crte kibernetike":
 - Teorija informacija
 - Teorijsko računarstvo treba biti teorija samoorganizirajućih logičkih sustava
 - Teorija upravljanja (posebno teorija feedbacka)

Komentar

- Danas u filozofskim krugovima se o ovome ne raspravlja...
 - Smatra se da je "teorija" da je ljudski um u stvari Turingov stroj potekla iz članka H. Putnama iz 1960.
 - Loša i naivna teorija koja osim toga zanemaruje kibernetiku u potpunosti
 - Usprkos tome, danas jako često se spominje kao "početak" tog tipa teorija u filozofiji uma
 - (pitanje: koje filozofijske discipline je podteorija filozofija uma?
Hint: u filozofiji uma ima materijalizam i dualizam...)
 - Razlog? (moje mišljenje:) Tupi, egocentrični i neobrazovani ljudi se bave filozofijom na američkim sveučilištima (čast iznimkama)

Konekcionalizam

- Teorija u filozofiji uma 1980-ih
- Um je nalik neuronskoj mreži
- Ponderi
 - Učenje stvara od nasumičnih (ili evolucijski optimiziranih) "savršene", i oni su sve što postoji u umu
 - Kontraargument (Fodor i Pylyshyn): može li se simbolički proces simulirati? Ako "NE" (što i kibernetičari misle!), onda je neuronska mreža nebitna i samo je još jedan supstrat, ni po čemu esencijalno različita od Turingovog stroja

Heidegger

- Interview (obavezno pročitati):
<http://www.ditext.com/heidegger/interview.html>
- Heidegger: Not in the sense of philosophy -- not any more. The role of philosophy in the past has been taken over today by the sciences. For a satisfactory clarification of the "efficacy" of [philosophical] thinking we would have to analyze in greater depth what in this case "efficacy" and "having an effect" can mean. Here we would need fundamental distinctions between "occasion," "stimulus," "challenge," "assistance," "hindrance" and "cooperation," once we have sufficiently analyzed the "principle of ground ['sufficient reason']". Philosophy [today] dissolves into individual sciences: psychology, logic, political science.
- SPIEGEL: And what now takes the place of philosophy?
- Heidegger: Cybernetics

Diskusija

- Smrtna kazna?
 - Razlozi diljem svijeta: teška i višestruka ubojstva
 - Ali i:
 - Ubojstvo državnika
 - Droga
 - Pronevjera
 - Odustajanje od religije
 - Vještičaranje
 - Homoseksualnost
 - Ateizam
 - Otimanje aviona
 - Pobuna
 - Ubojstvo nastalo prilikom počinjenja drugog kaznenog djela