

W filozofii analitycznej w latach 50.  
ukształtowała się nowa dyscyplina, tzw.  
filozofia umysłu (*philosophy of mind*)



# Czy świadomość jest procesem mózgowym, czyli problem „zamiany wody mózgu w wino świadomości”



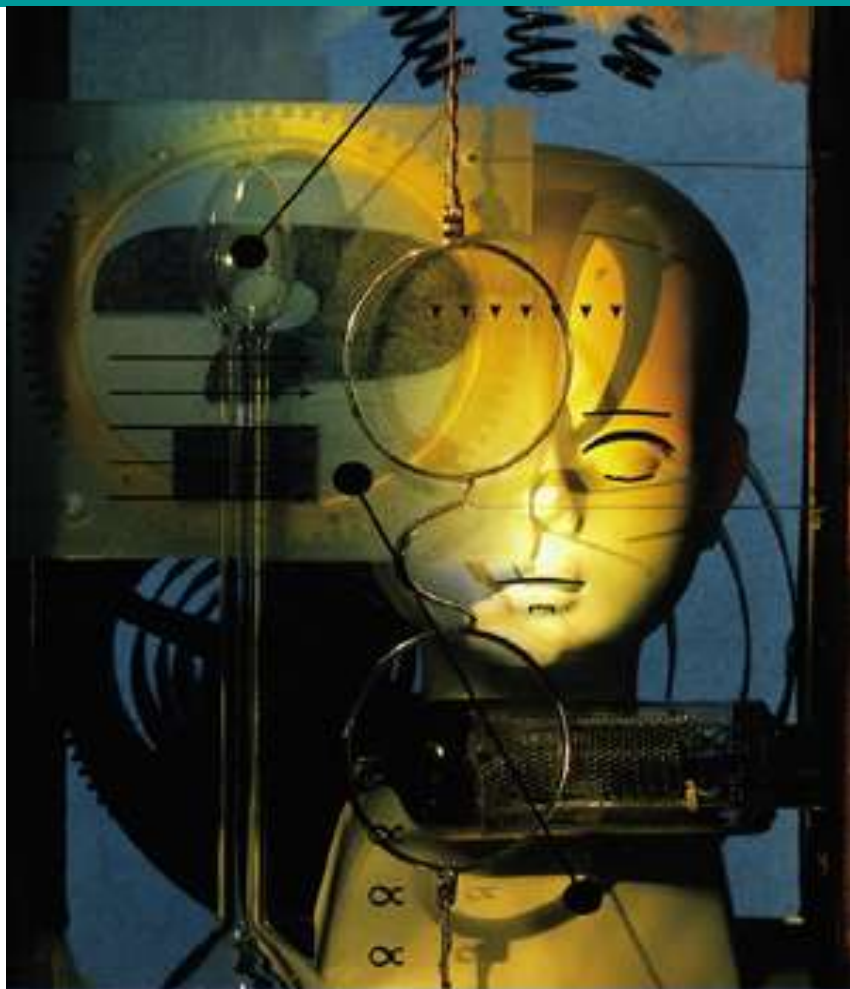
- Kartezjusz: umysł, którego nie da się opisać w kategoriach ciał fizycznych.
- Młyn Leibniza: zjawiska mentalne są niesprowadzalne do zjawisk fizyki mechanistycznej.
- Dziś:
  - Stanowiska **dualistyczne** (Foster, Swinburne, Judycki)
  - Stanowiska **monistyczne i redukcjonistyczne**: umysł jako sfera pozornie samodzielna, bo w rzeczywistości będąca tylko funkcją mózgu (Fodor, Churchlandowie, Armstrong).

# Gilbert Ryle (1900-1976)

- Syn lekarza i zarazem filozofa amatora
- Poliglota
- W czasie II wojny światowej pracował dla wywiadu brytyjskiego
- Profesor metafizyki w kolegium Magdalene na Uniwersytecie Oxfordzkim.
- Autor nowatorskiej *Koncepcji umysłu* (1949), o której John L. Austin napisał: „Książka jest nie tylko stymulująca, przyjemna i oryginalna, ale też niezmiernie wysoki procent tego, co zostało w niej napisane, jest prawdą”.



# Uniwersytet Ryle'a, czyli czym jest umysł?



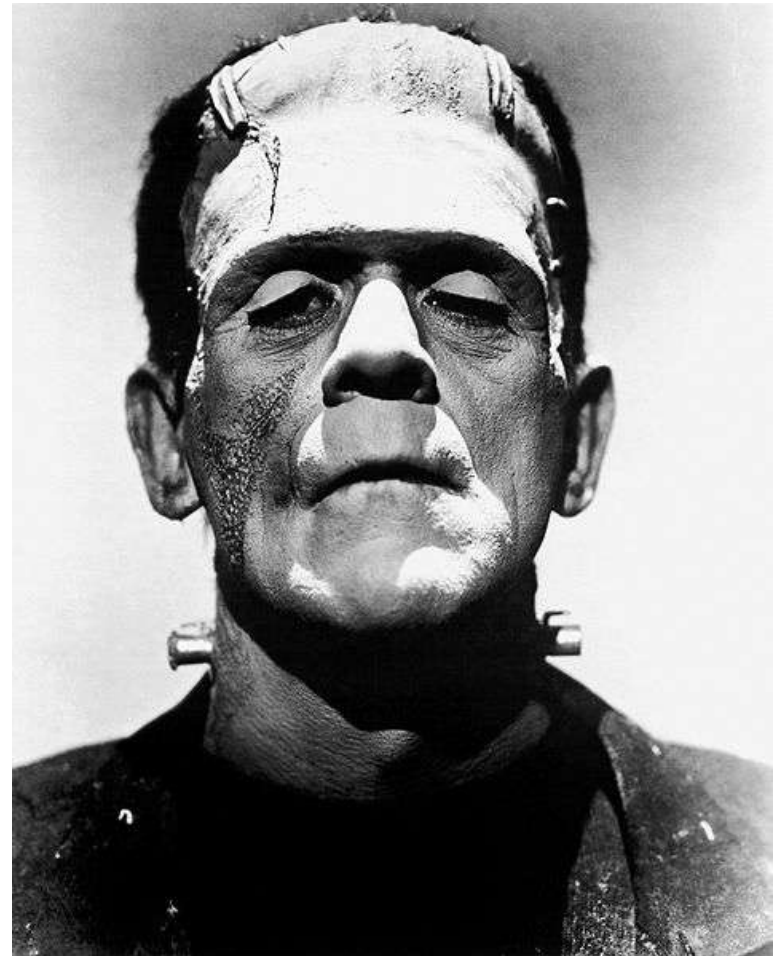
- Krytyka kartezjańskiej koncepcji umysłu („dogmat ducha w maszynie”).
- Pomyłka kategoriałna polega na tym, że sądzi się, iż słowa oznaczające zachowania psychiczne (takie jak myślenie) są nazwami jakichś odrębnych bytów (przykład z cudzoziemcem zwiedzającym nasz uniwersytet).
- Zdaniem Ryle'a, umysł nie jest żadną „rzeczą”. Jest raczej zjawiskiem wyłaniającym się z uporządkowania rzeczy.
- Idea emergencji





# *Cognitive science* – interdyscyplinarne badania umysłu i inteligencji, obejmujące filozofię, psychologię, neuronauki, badania dotyczące sztucznej inteligencji.

- Wraz z rozwojem technologii komputerowej i informatyki przedstawiciele tzw. nauk kognitywnych rozpoczęli pracę nad stworzeniem sztucznej inteligencji. Jednak – nie tak jak w wypadku dr. Frankensteina – nie chodzi im o stworzenie życia, lecz o próbę naśladowania za pomocą programów komputerowych takich funkcji umysłowych jak spostrzeganie czy uczenie się.



# Alan Turing (1912-1954)

- Informatyk, którego dokonania inspirują także filozofów
- Urodzony w Londynie, syn administratora kolonialnego w Indiach.
- Zainteresowanie nauką pojawiło się u niego, gdy dostał książkę *Cuda natury, o których każde dziecko powinno wiedzieć*.
- Śmierć przyjaciela Christophera Morcoma – impuls do poszukiwania odpowiedzi na pytania dotyczące ludzkiego umysłu.
- Studia w Cambridge, badania nad istotą obliczeń (maszyna/automat Turinga).



# Maszyna uniwersalna - teoretyczny prekursor dzisiejszych komputerów

- 1. Maszyna uniwersalna składała się z głowicy, pod którą przesuwała się papierowa taśma z binarnym kodem zer i jedynek.
- 2. **Colossus**: maszyna, która – po przekazaniu przez Mariana Rejewskiego materiałów dekryptażowych – potrafiła złamać szyfr Enigmy; zbudowana przez Turinga w 1943 r. w tajnym centrum w Bletchley Park.



# Czy maszyny będą kiedyś posiadać umysły, tak jak ludzie?

- W artykule *Computing Machinery and Intelligence* (1950) Turing zauważył, że to pytanie jest nieprecyzyjne, dlatego zaproponował **praktyczny test na inteligencję**. Cel testu Turinga: komputer ma przekonać człowieka o... swoim człowieczeństwie (współczesny odpowiednik: [Konkurs o nagrodę Loebnera](#)).
- Czy maszyna, nawet jeśli zwycięży w teście Turinga, okaże się świadoma? Zbieżność wniosków Wittgensteina (abyśmy w ogóle mogli mówić o umyśle, właściwości umysłu muszą dać się wyrazić publicznie) z rozstrzygnięciami Turinga (kryterium świadomości – inteligentne zachowanie językowe).





# Możliwości stworzenia maszyn, które będą miały umysł podobny do ludzkiego, są kontrowersyjne. Dlaczego?

- Turing sam opracował kilka zarzutów, jednak ostatecznie uważał, że można je zakwestionować i uznać, iż jego test wystarczy do uznania, że w wypadku maszyn mamy (lub będziemy mieć) do czynienia z prawdziwym umysłem.
- Zarzut teologiczny
- Zarzut z konsekwencji
- Zarzut z niedostępności uczuć
- Zarzut z braku kreatywności



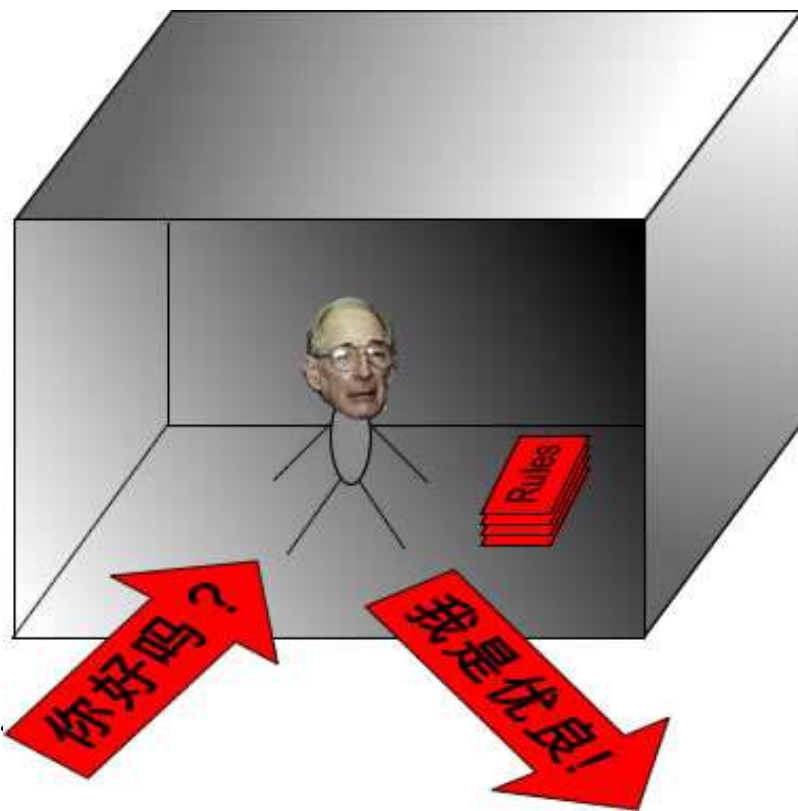
# Czy program można uznać za umysł?



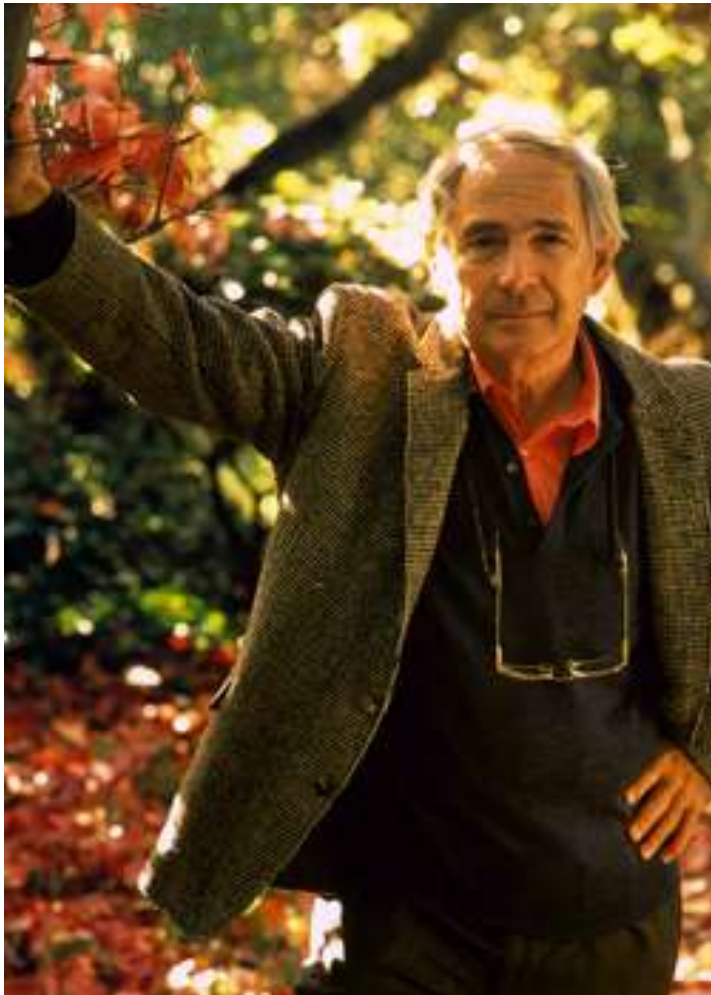
- Umysł ma się tak do mózgu, jak program do komputera.
- Z jednej strony: sprzęt, z drugiej – abstrakcyjne procesy realizowane przez sprzęt.
- Program zapisuje w sposób abstrakcyjny procesy sterujące sprzętem (każdy proces można opisać za pomocą programu).
- Program to jednak nie sam proces. Proces tworzy program i architektura wykonująca ten program.
- Czy program może rozwinąć prawdziwą, zbliżoną do ludzkiej, intencjonalność i rozumienie? Czy test Turinga jest warunkiem wystarczającym, aby to sprawdzić?

# John Searle i „chiński pokój” (1980)

- Wyobraźmy sobie... zamkniętego w pokoju człowieka, który nie rozumie ani słowa po chińsku. Otrzymuje on pytania zapisane chińskimi znakami i odpowiada na nie, przyporządkowując im odpowiednie ideogramy zgodnie z instrukcją podaną w tabelach. W tych odpowiedziach Chińczycy widzą sens, myśląc, że w pokoju jest ktoś, kto **rozumie** pytania zadawane po chińsku.
- Wydaje się, że tak samo postępowałby komputer „rozumiejący” język chiński. Skoro jednak człowiek w pokoju nie rozumie chińskiego, komputer także go nie rozumie. Obaj tylko bezmyślnie manipulują symbolami. **Sama syntaktyka nie wystarcza do semantyki.**



# W jaki sposób miałyby pojawić się rozumienie w systemie formalnym? Co pozwalałoby na rozumienie?



- Artykuł Searle'a umieszczono najpierw w piśmie „Behavioral and Brain Sciences” wraz z 34 komentarzami. Sugerowano m.in. **odpowieź systemowa**: osoba i pokój wraz z instrukcjami stanowią cały system, który rozumie jako całość (osoba pełni funkcję procesora, rozumienie jest funkcją całego systemu).
- Odpowiedź Searle'a: nawet i to nie gwarantuje intencjonalności systemu; poza tym – zagrożenie panpsychizmem.



# Rozumienie jest czymś więcej niż manipulacją symbolami

- Osoby uczące się np. chińskiego jako swojego trzeciego języka, zanim coś powiedzą, najpierw konstruują wypowiedź po chińsku w głowie. Wydaje się jednak, że niesprawiedliwe byłoby powiedzieć, że nie rozumieją chińskiego.
- Mają jednak coś, czego nie ma osoba z przykładu Searle'a: znajomość rzeczy w świecie, do których odnoszą chińskie znaki językowe.
- Aby rozumienie komputerów było czymś więcej niż manipulacją symbolami, musiałyby one zdobyć wiedzę o świecie za pomocą działania w nim.

