



Psychologický ústav

## Psychologické perspektivy na vybrané Globální výzvy

Význam psychologie jako vědy a vědeckého myšlení v kontextu společnosti 21. století

Brno, 2023

**Vojtěch Juřík**

MasarykOVA Univerzita, Brno

# Obsah

- Představení vyučujících
  - Vj; PZ; ECH; DČ
- Úvod - vize předmětu
- Myšlení v časech Covidu
- Atd...
- Podmínky ukončení

# Vyučující

- Dr. Vojtěch Juřík
- Dr. Petr Zámečník
- Mgr. Edita Chvojka, MSc
- Dr. David Černý
- ... a co vy?



# Vize předmětu

## REVOLUČNÍ ROK 1848

... ne, už je to 2023... proč?

- Zvaní experti z praxe
- Disktujeme aktuální dění
- Kultivujeme a hledáme myšlenky
- Hledáme průsečíky s psychologii

nature

Explore content ▾

About the journal ▾

Publish with us ▾

Subscribe

[nature](#) > [world view](#) > article

WORLD VIEW | 14 February 2018

## Train PhD students to be thinkers not just specialists



Many doctoral curricula aim to produce narrowly focused researchers rather than critical thinkers. That can and must change, says Gundula Bosch.

[Gundula Bosch](#) 



# Myšlení v časech COVIDu - trigger

- Očkování – nediskutujme, jestli ano či ne, ale jaké důsledky povinné očkování rozpoutalo ve společnosti
  - Extrapolarizace
  - Názory VS fakta?
  - Pomáhá statistika?
  - Trolley dilemma
  - PRAVDA?
- 
- ... a co na to Edward Jenner?



# Domněnky o světě – co je pravda?

Existuje 5 hlavních způsobů utváření domněnek/víry (beliefs) o světě (Passer, 2014):

- Tradice (bohužel nemusí být aktuální)
- Autorita (bohužel nemusí být objektivní)
- Usuzování (rozum a logika, ta bohužel může selhat – jak jsme viděli)
- Empirie (systematické pozorování, testování, bohužel je to časově a jinak nákladné)
- Systém vědy (časově a kognitivně náročná disciplína, ne vždy je jí dopřáno sluchu)

# Proč je téma dnešní přednášky věda?

Proč věda a ne třeba ...

...co já vím ...

....tarot?



# Domněnky o světě

**System vědy – věda je systém postavený na kombinaci usuzování a systematického empirismu**

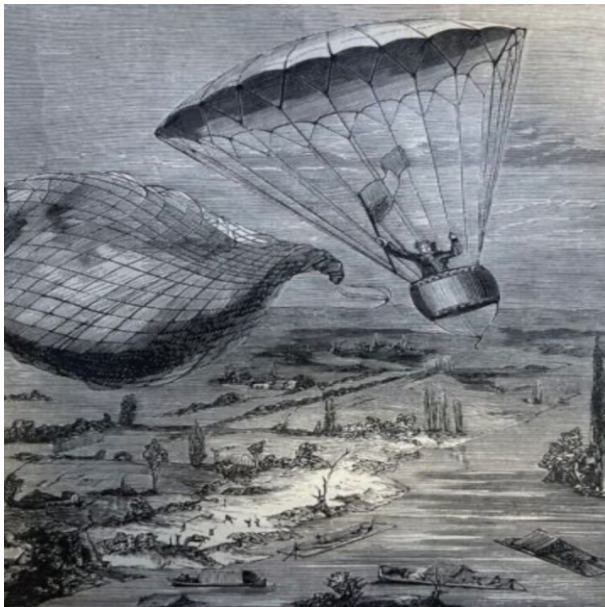
Věda je empirická a systematická, věda se zabývá testovatelnými/zkoumatelnými otázkami (viz Popper), věda je otevřená a veřejná, snaží se udržovat přesnost a objektivitu, vědecké poznání je vždy prozatimní, nikoliv absolutní, věda je otevřena vlastnímu zpochybnění o opravení a především je třeba si přiznat, že není všeschnpná a že má své limity.



# Cíle vědy

**K čemu je tedy věda?**

**No, přiznejme si, že za posledních 200 let se toho díky ní stihlo udělat celkem dost.**



1869

1969





SCIENCE SAVES LIVES.

...a hlavně zachraňuje  
životy.

# Rizika

Věda je křehká!

- Společensky velice vulnerabilní
- Význam toho, co staletí budujeme – může přes noc zaniknout
  - Očkování
  - Potraty
  - Homosexualita
  
- ... co dál pomohla věda vyjasnit a dneska už mezi lidmi “neplatí”?
  
- Názor a fakta v dnešní době.

# Je země opravdu kulatá? ... a jak to víte?

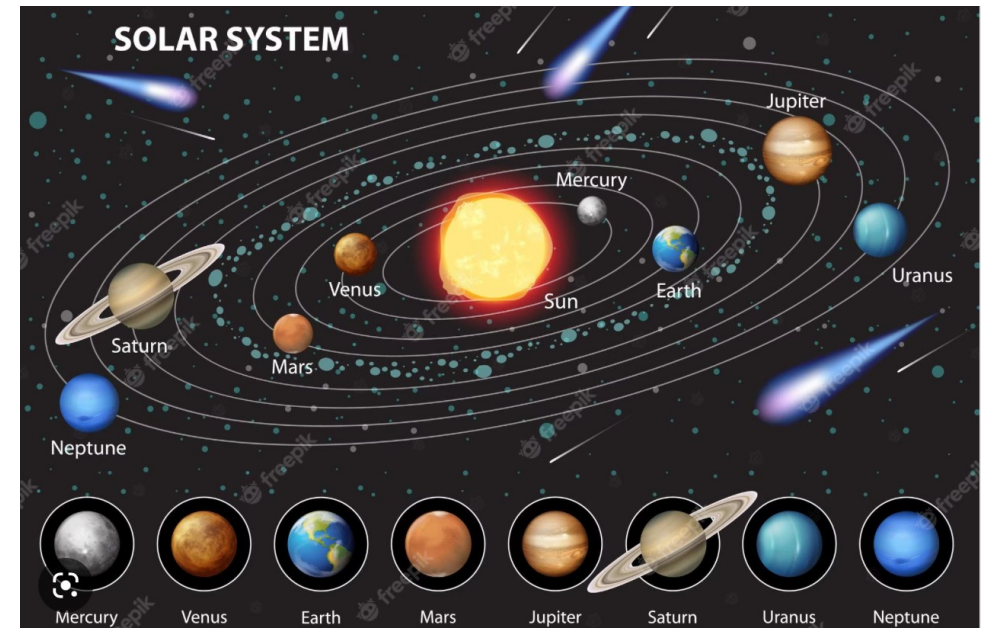




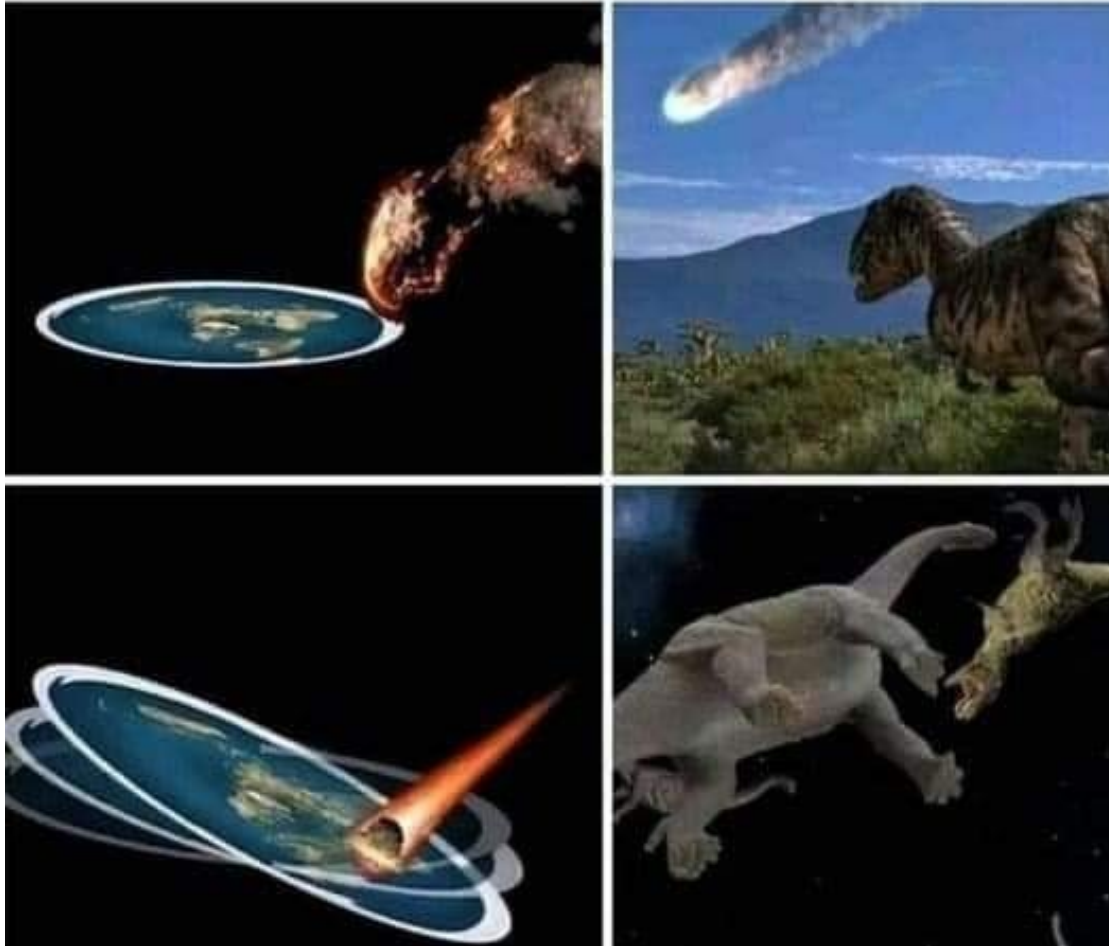
# Modelování modelování



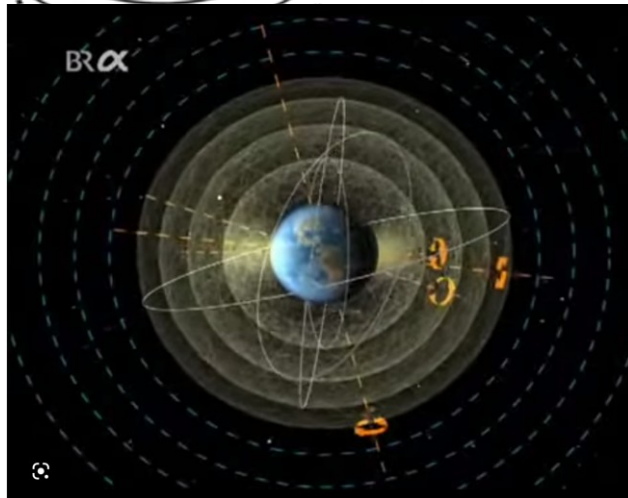
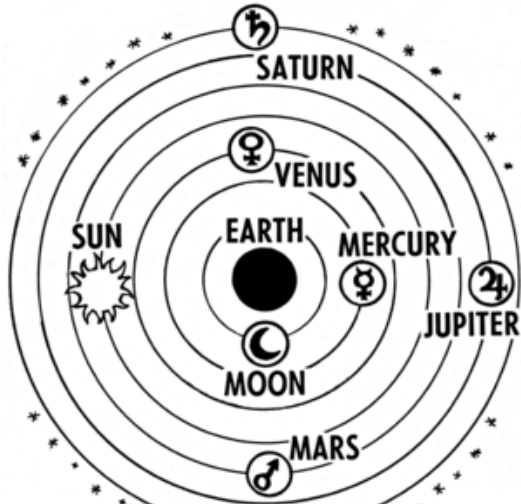
VS



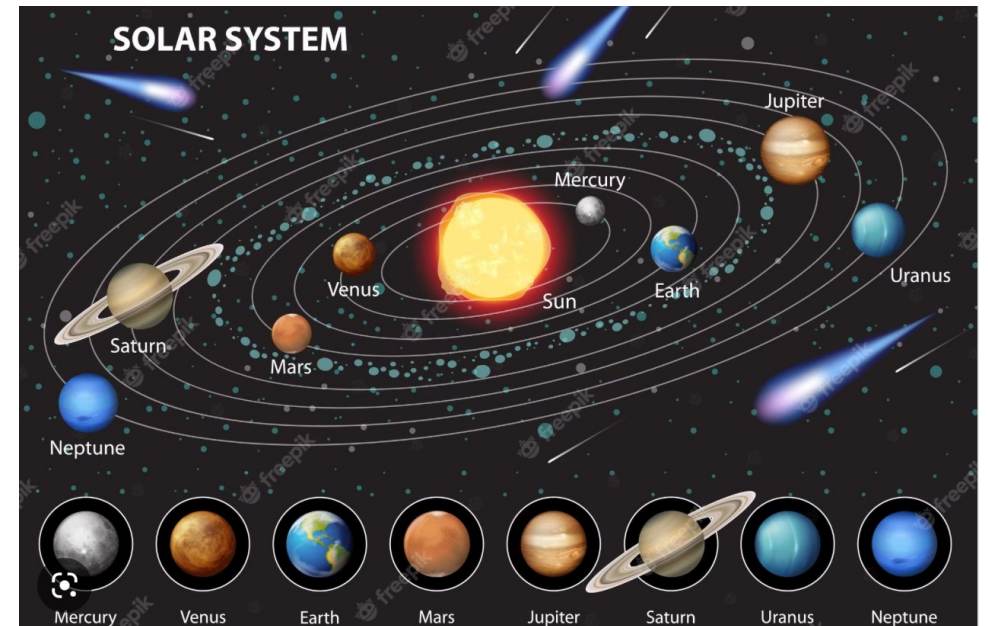
# How Dinosaurs became extinct according to Flat Earthers....



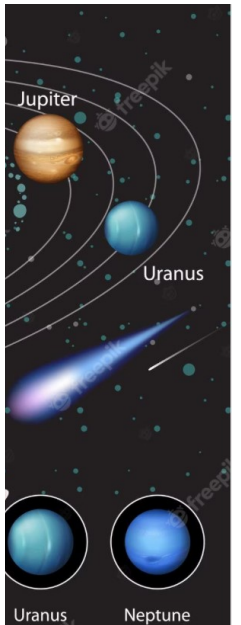
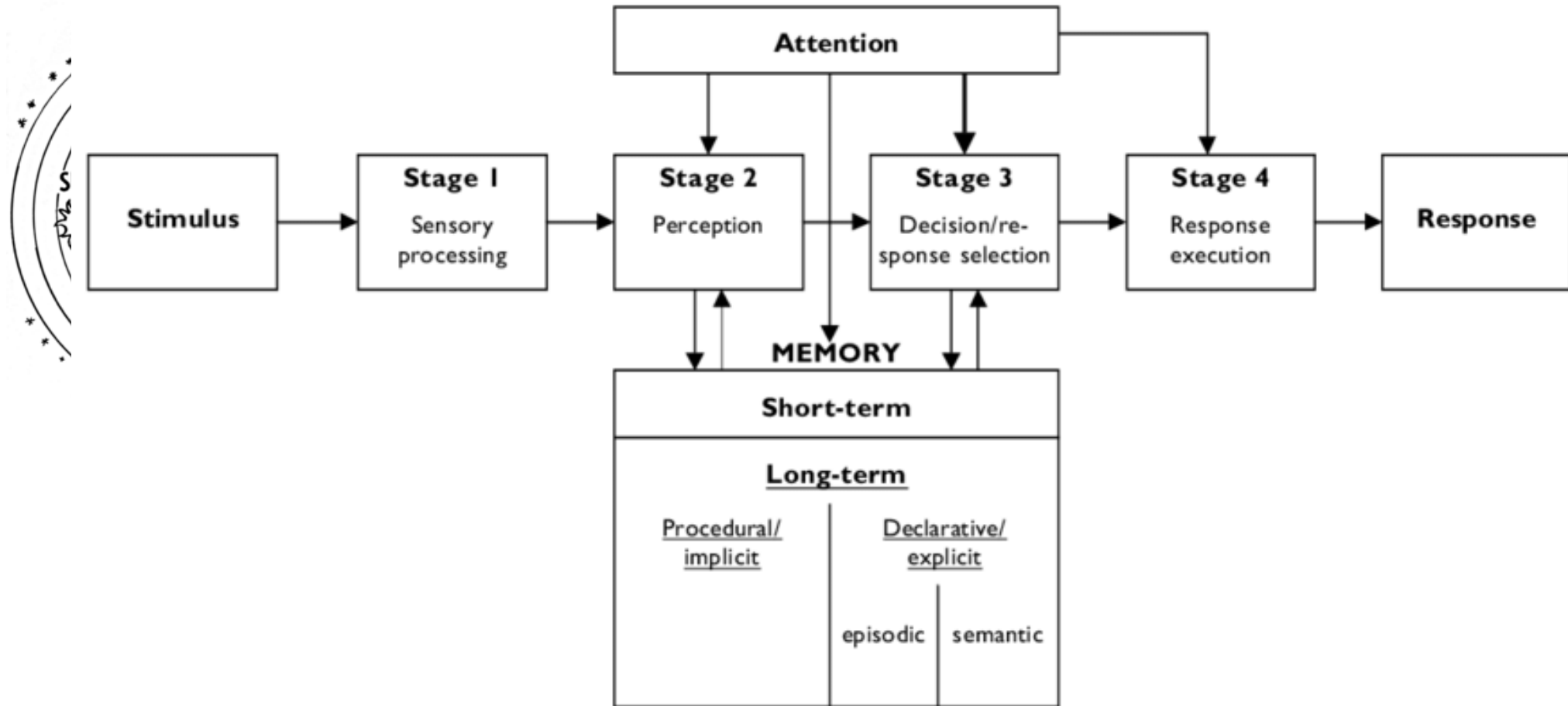
# Modelování modelování



VS



# Modelování modelování ... a psychologie?





# Co je tedy ta výzva pro nás psychology?

- Tarot
- Věštění z ruky
- Dezinformace
- Konsiprační teorie
- Psychošmejdi ....



The screenshot shows the website of Česká televize (Czech Television). The main navigation bar includes categories like Zpravodajství, Sport, iVysílání, TV program, Pro děti, Art, edu, and Vše o ČT. The secondary navigation bar features '24' and 'ŽIVĚ' (Live) buttons, along with 'Události v r...'. The main content area displays a news article titled 'Očkování dětí vyvolává spory v rodině, otec i matka se musí podle advokátů shodnout' (Vaccination of children causes disputes in families, father and mother must agree with lawyers). The article is dated 28. 6. 2021 and discusses the challenges of vaccinating children, particularly the need for parental consent and the role of lawyers in resolving family disputes.

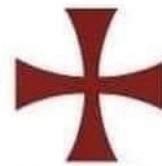
... a končí to v poradně nebo na terapii

# Dan Brown's next novel:

**12** 12 rings, 12 apostles,  
Knights Templar founded  
in the 12th century AD



Cross of Lorraine, used  
by early Knights Templar



Templar Cross

# Ale paranormální jevy přece existují ...

- Existují?
- Horoskopy mi vždy fungovaly ...
- Duchové přece prokazatelně existují, jsou lidé, kteří s nimi rozmlouvají...
- Čtení myšlenek – na to jsou přece filmy a knížky...
- ... spíše ne... máme na to data 😊

# One Million Dollar Paranormal Challenge

- The **One Million Dollar Paranormal Challenge** was an offer by the [James Randi Educational Foundation](#) (JREF) to pay out one million U.S. dollars to anyone who could demonstrate a [supernatural](#) or [paranormal](#) ability under agreed-upon scientific testing criteria. A version of the challenge was first issued in 1964. Over a thousand people applied to take it, but none were successful. The challenge was terminated in 2015



# iROZHLAS



DOMOV SVĚT EKONOMIKA SPORT KULTURA VĚDA KOMENTÁŘE ŽIVOTNÍ STYL VOLBY POČASÍ VINOHRADSKÁ 12

Kde se nacházíte: [iROZHLAS.cz](#) / [Zprávy z domova](#) | Související témata: [deprese](#) [Česko](#) [zdravotnictví](#) [lékař](#) [psychoterapie](#) [duševní zdraví](#) [zákon](#) [úzkost](#) [sebevražda](#) [psycholog](#) [psychologická poradna](#) [psychoterapeutka](#) [psychiatr](#) [psychiatrická klinika](#) [léčitel](#) [Telegram Feed](#)

## Pozor na šarlatány, varuje psychoterapeutka. Léčitelé duševních nemocí mohou být nebezpeční

Reportérka serveru iROZHLAS.cz se pod skrytou identitou vypravila odhalit lékaře, který nabízí terapeutické kurzy bez příslušného vzdělání. „Takzvaní psychošmejdi využívají zvýšené poptávky po pomoci, která je pro mnoho obyvatel nedostupná,“ vysvětluje psychoterapeutka Dominika Čechová s tím, že v Česku stále není zákon, který by definoval, kdo může poskytovat psychoterapeutické služby mimo zdravotnictví.



Autorka  
Anna  
Košlerová



Další texty autorky:

- Cherson přežívá, ale život v něm nepokračuje, líčí šéfka místní humanitární organizace

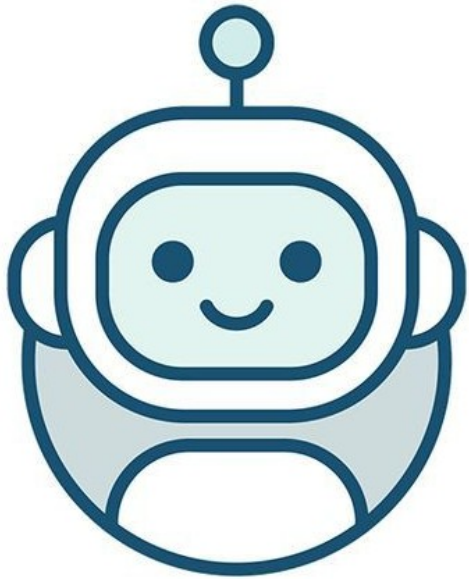
Praha 5:00 12. dubna 2023

# No ale psychologie přece taky není věda...

- Opravdu si to leckdo myslí
- Psychoanalýza byla přímo označena za pseudovědu
- Psychologie nemá jednotící paradigma
  
- Kde je ta hranice mezi naší profesí a šarlatánstvím?
  - Naprostá většina naší práce je zakotvená ve vědecké práci.
  - Obor prochází vývojem dle pravidel vědy – sebe-korektivní proces
  - Přiznání pochybení, právní odpovědnost...
  - Co dál?

# Is psychology even a science?

ChatGPT answers...



Yes, psychology is considered a science!

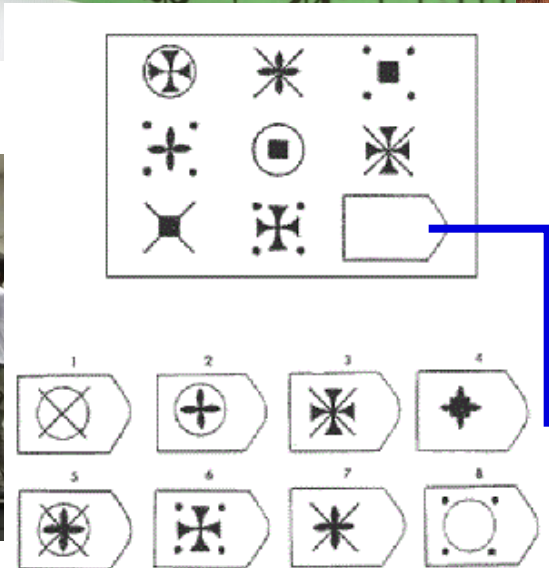
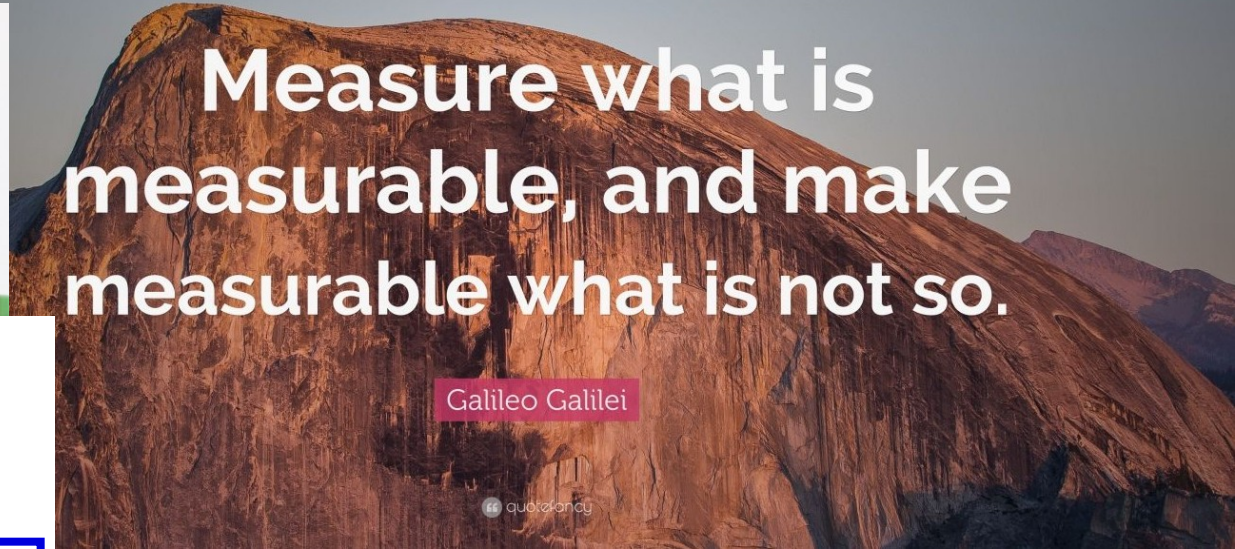
*Psychology is the scientific study of human behavior and mental processes, and it uses scientific methods to gather empirical data, formulate hypotheses, and test theories. Psychologists use experimental and observational methods, statistical analysis, and other scientific techniques to study various aspects of human behavior and cognition, such as personality, perception, learning, memory, motivation, emotion, and social behavior.*

Although there is still ongoing debate and **controversy** about some aspects of psychology and its methods.



# Ok, so science, but controversial

Why? We measure...



And we often measure like:

*„I will determine your score according to the number of correct answers. Sometimes it even happens that the number is then related to life achievements...“*

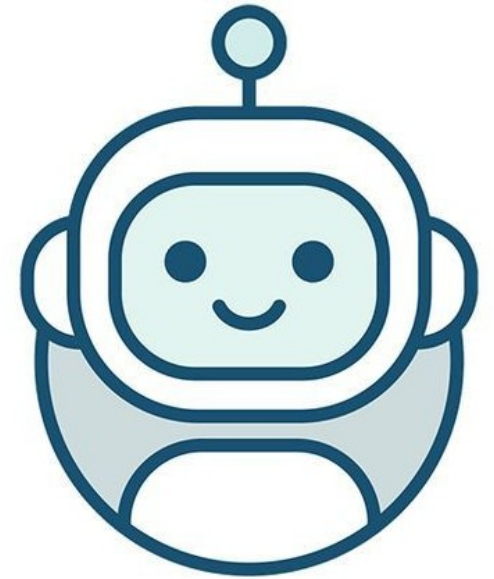
**MUNI**  
**ARTS**



# What exactly are we measuring

...and how exactly?

- Behavior
- Personality traits
- Cognitive processes
- Motivation
- Emotions
- Mental health
- ...



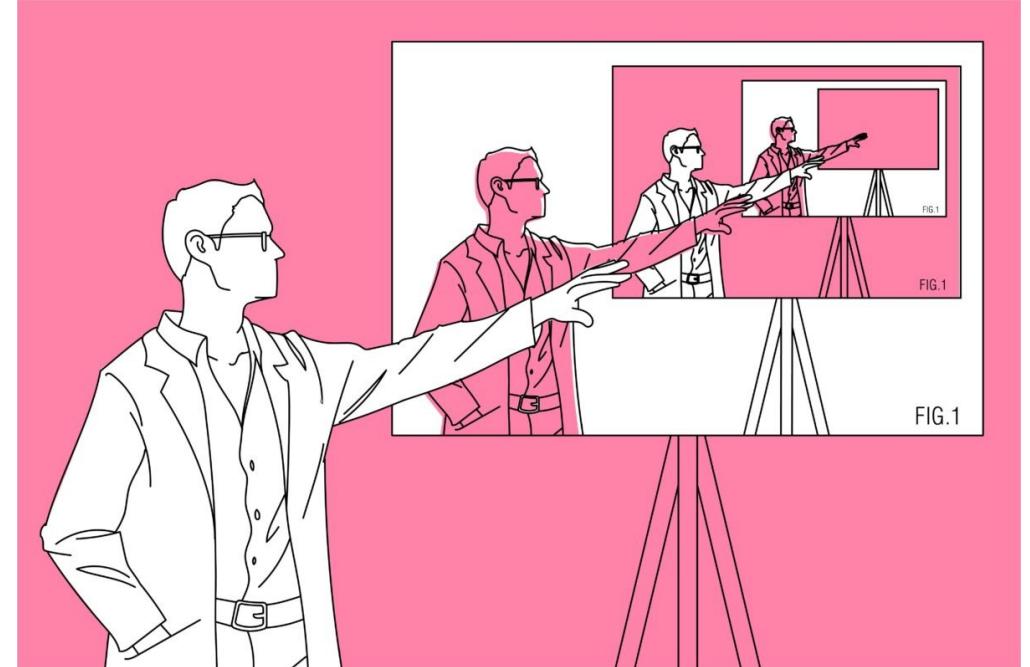
*Overall, measuring variables in psychology is important for advancing our understanding of human behavior and mental processes, and for **improving the lives of individuals and communities.***

But still, how exactly?

# How exactly are we measuring

...and what exactly?

- probabilistic research findings
- probabilities X proofs

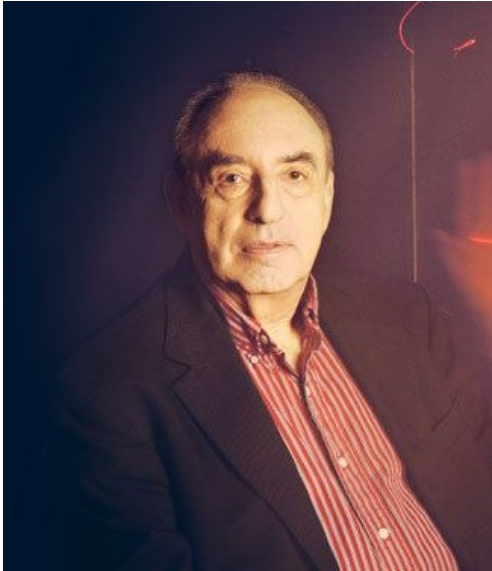


*Discoveries of probabilistic science depend wholly on the extent to which the original results can be repeated or replicated by different scientists, and not just once but over and over again.*

# Psychology's Hall of shame

(of how exactly we measure)

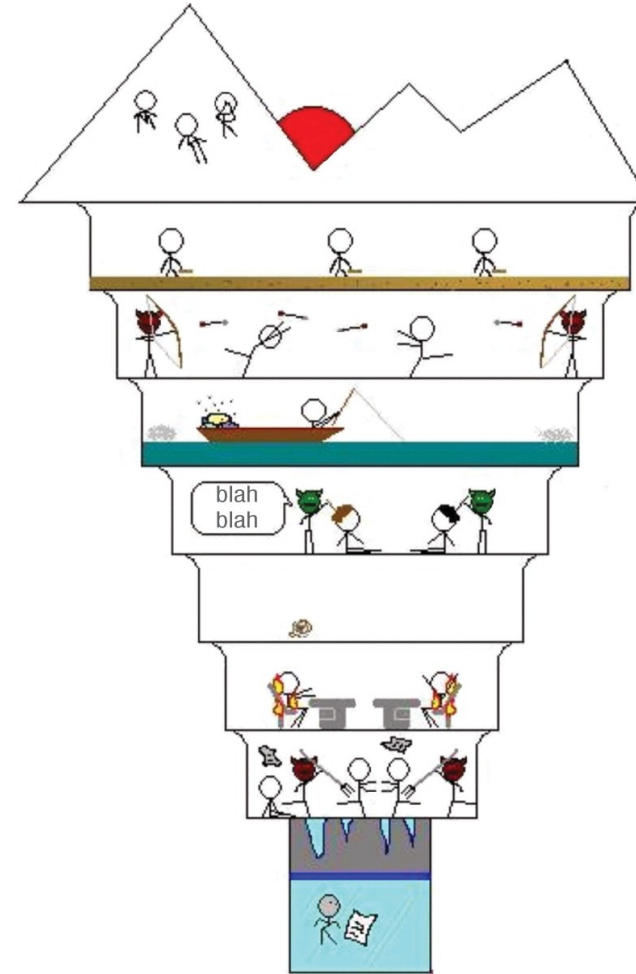
## Replication crisis: The main stars



Daryl Bem  
and his fascinating  
discovery that people can  
predict the future.



Diederik Stapel  
unique for his hard work  
in fabricating data for at  
least 30 studies.

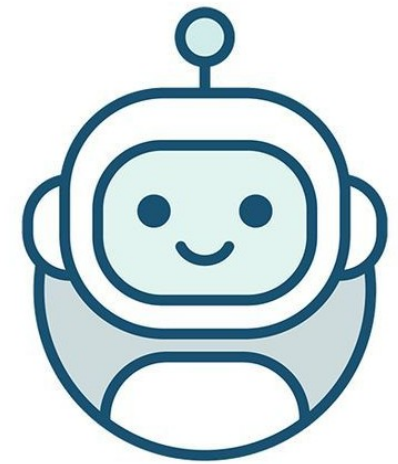


- I Limbo
- II Overselling
- III Post-Hoc Storytelling
- IV P-Value Fishing
- V Creative Outliers
- VI Plagiarism
- VII Non-Publication
- VIII Partial Publication
- IX Inventing Data

# Well, at least we try to measure...

## Scientific methods vs. belief system

- observation & experimentation
- formulation of testable hypotheses
- empirical evidence
- reliable, accurate, and verifiable body of knowledge
- use of logic, reason, and evidence to test and refine theories and hypotheses



*Science and religion differ in their approach to knowledge. Science is concerned with explaining the natural world through **empirical evidence**, while religion is focused on understanding the meaning and purpose of human existence and our relationship to a higher power or divine being.*



# So in the end, science matters

...even if it's probabilistic

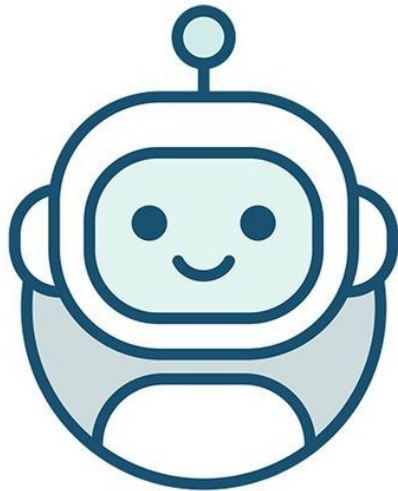
Practical applications of psychological science:

- mental health
- education
- workplace productivity
- consumer behavior
- social justice
- ...



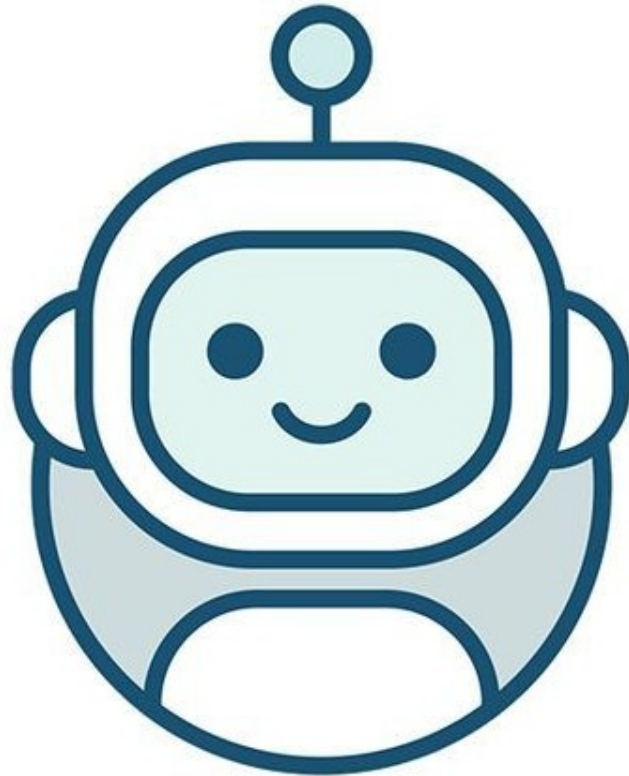
# So in the end, science matters

...even if it's probabilistic, right AI?



*Yes, without the advancements in science and technology, it would not have been possible to **create an AI model** like me. My ability to process and generate language is based on models of human language processing, which have been developed through the study of cognitive psychology and linguistics.*

# Questions?



Dr. Vojtěch Juřík  
feat. ChatGPT

(The information was generated by  
the OpenAI GPT-3.5 architecture;  
using training data up to  
September 2021)

**Děkuji za vaši pozornost**

Jurik.vojtech@mail.muni.cz

**Psychologický ústav**

**FF MU**

**Masarykova Univerzita, Brno**

**2023**