



Sadržaj ×

Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×

# UVOD. ZETETIKA. VEROVANJA. PARADOKSI.



Bogdan Bajić



Vasilije Vasiljević



Dane Alanović



Ivana Nikolić



Uroš Mažing



Filip Jevtović



Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



## Obmanjujuće brojke

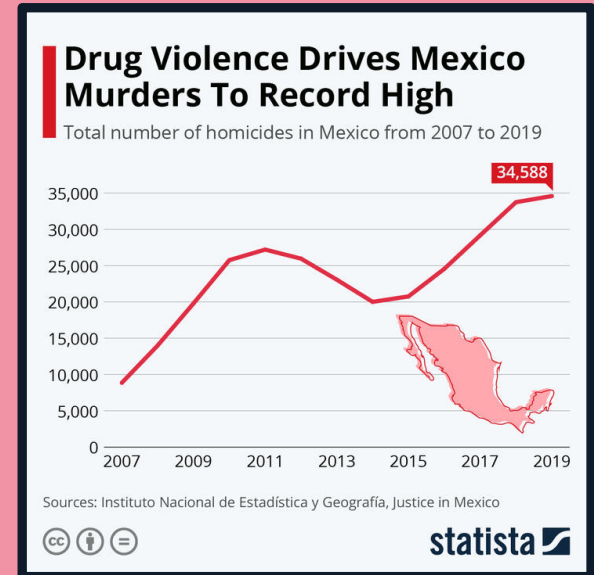
Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

# OBMANJUJUĆE BROJKE

- "Aktivnost meksičke kartele je opala zbog izlaska filmova *Dragon Ball Z: Battle of Gods* i *Dragon Ball Z: Resurrection 'F.'* 2013. godine."
  - "90% ljudi koristi Colgate pastu za zube."
  - "Grafikon prikazuje da se broj saobraćajnih nesreća udvostručio u poslednjih 10 godina."
- i** Nepovezani brojevi, skrivena statistika (nepoznata veličina uzorka, nepoznat rast populacije), i tako dalje.





Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

# ASTROLOGIJA

**Astrologija** je pseudonauka koja položaje, odnose i kretanja planeta i drugih nebeskih tela u odnosu na zodiyačke znakove i sazvežđa, posmatrano za Zemlje, dovodi u vezu sa osnovnim osobinama pojedinaca i njihovom interakcijom, sa društvom, događajima u svetu, i tako dalje.





Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

Kontradikcije:

1. Nepreciznost predviđanja.
2. Nedostatak znanstvenih dokaza.
3. Subjektivnost interpretacije.
4. Problem slobodne volje.
5. Značaj natalnog horoskopa.
6. Uticaj pop kulture.
7. Različite astrološke tradicije.



Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

# HOMEOPATIJA

- Homeopatija je pseudonaučni pravac u alternativnoj medicini.
- Efikasnost nije veća od placebo efekta.



- Hipokrat se, navodno, prvi bavio ovakvom medicinom oko 400. godine p.n.e.
- Paracelzus (16. vek) – “čoveka leči ono što ga čini bolesnim.”
- Samjuel Haneman tu doktrinu zvanično naziva *homeopatijom*.
- Privid efikasnosti u homeopatskim bolnicama.



Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

- Haneman – neka supstanca koja bi izazvala simptome bolesti kod zdravog čoveka, se može upotrebiti za lečenje istih simptoma kod bolesnika.
- Prvi lek – kora kininovca.
- Prvo načelo homeopatije: **slično leči slično.**

ⓘ Ključna odlika homeopatije: “**razredjena supstanca** još moćnije leči simptome, jer se pojačavaju njene ‘spiritualne medicinske sile,’ a istovremeno se redukuju neželjena dejstva.”



Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

- Homeopatski preparat od 30C = razredjenje od jednog dela u  $100^{30}$ , odnosno  $10^{60}$ . Drugim rečima, rastvor od jedan prema “milion miliona miliona miliona miliona miliona...”
- Poredjenje: kugla vode prečnika 150 miliona kilometara, a u njoj 1 molekul supstance.
- Preparat od 200C = supstanca se razredjuje do reda veličine koji daleko prevazilazi ukupan broj atoma u svemiru.



Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

- **Sukusija** podrazumeva da se rastvorenim lekom udara o “tvrdi ali savitljivi predmet.”
- S godinama razvijen širok spektar lekova.
- Proces razvoja tih lekova se naziva “dokazivanje” (nem. *Prufung*).
- Džejms Randi ponudio nagradu od million dolara svakom ko nedvosmisleno dokaže “anomalne tvrdnje” u laboratorijskim uslovima. (Nagradu još niko nije osvojio...)





Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

# TEORIJE ZAVERE

- **Teorija zavere** predstavlja (ne nužno tačno) objašnjenje određenog događaja koje uključuje neku (uglavnom zamišljenu) zaveru.
- Zajedničke osobine svake teorije zavere:
  1. navodna tajna zavera;
  2. grupa zaverenika;
  3. “dokazi” koji podržavaju teoriju.
- Osećaj nepoverenja prema institucijama i stručnjacima.
- Tipovi teorija zavera: neprijatelj spolja, neprijatelj iznutra, neprijatelj iznad, neprijatelj ispod, dobronamerne zavere.





Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

- **Primeri teorija zavere:**

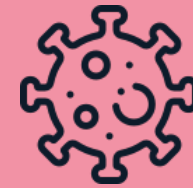
1. Ravna Zemlja

2. Bil Gejts i COVID-19 pandemija

- **Teorija:** Gejts je finansirao simulaciju pandemije (nalik COVID-19) u kojoj će nastradati 30 miliona ljudi, i izjavio da su vakcine sredstvo smanjenja populacije za 10-15%.

- **Zapravo**, sufinansirao je simulaciju svinjskog gripa iz Brazila. Rekao je da su vakcine, javno zdravlje i kontrola rođanja sredstva kojom se smanjuje populacija, ali faktor rasta ostaje isti (1.3) nakon smanjenja.

3. Poricanje klimatskih promena





Uvod ×

Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



Obmanjujuće brojke

Astrologija

Homeopatija

Teorije zavere

## ② Zbog čega nastaju teorije zavere?

- Psihološki aspekt:
  - Teoretičari zavere projektuju svoje nesigurnosti i probleme na društvo (mora postojati neka spoljna sila zbog koje se ti problemi ne mogu rešiti).
- Teorije zavere mogu doneti emocionalno zadovoljstvo onima koji veruju u njih.



Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Brokov eksperiment

Zetetika

# BROKOV EKSPERIMENT

- Krajem dvadesetog veka, paranormalno ponovo “ulazi u modu.”
- ② Da li živetu u naprednijem društvu povlači sa sobom i to da razumnije mislimo?
- Brokov eksperiment:



“Da li je moguće saviti kašičicu snagom misli?”  
“Da li može doći do usporenja (dilatacije) vremena?”



< 1 2 3 4 >



Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



Brokov eksperiment

Zetetika

# Rezultat Brokovog eksperimenta

	Uvrtnje kašičice	Dilatacija vremena
a. Naučno je dokazano	<b>68%</b>	18%
b. Sasvim je moguće, ali nema naučnog objašnjenja	14%	18%
c. Možda je moguće, ali nije dokazano	15%	7%
d. Čisto naklapanje	0%	<b>52%</b>
e. Pojma nemam	3%	5%



Zetetika ×

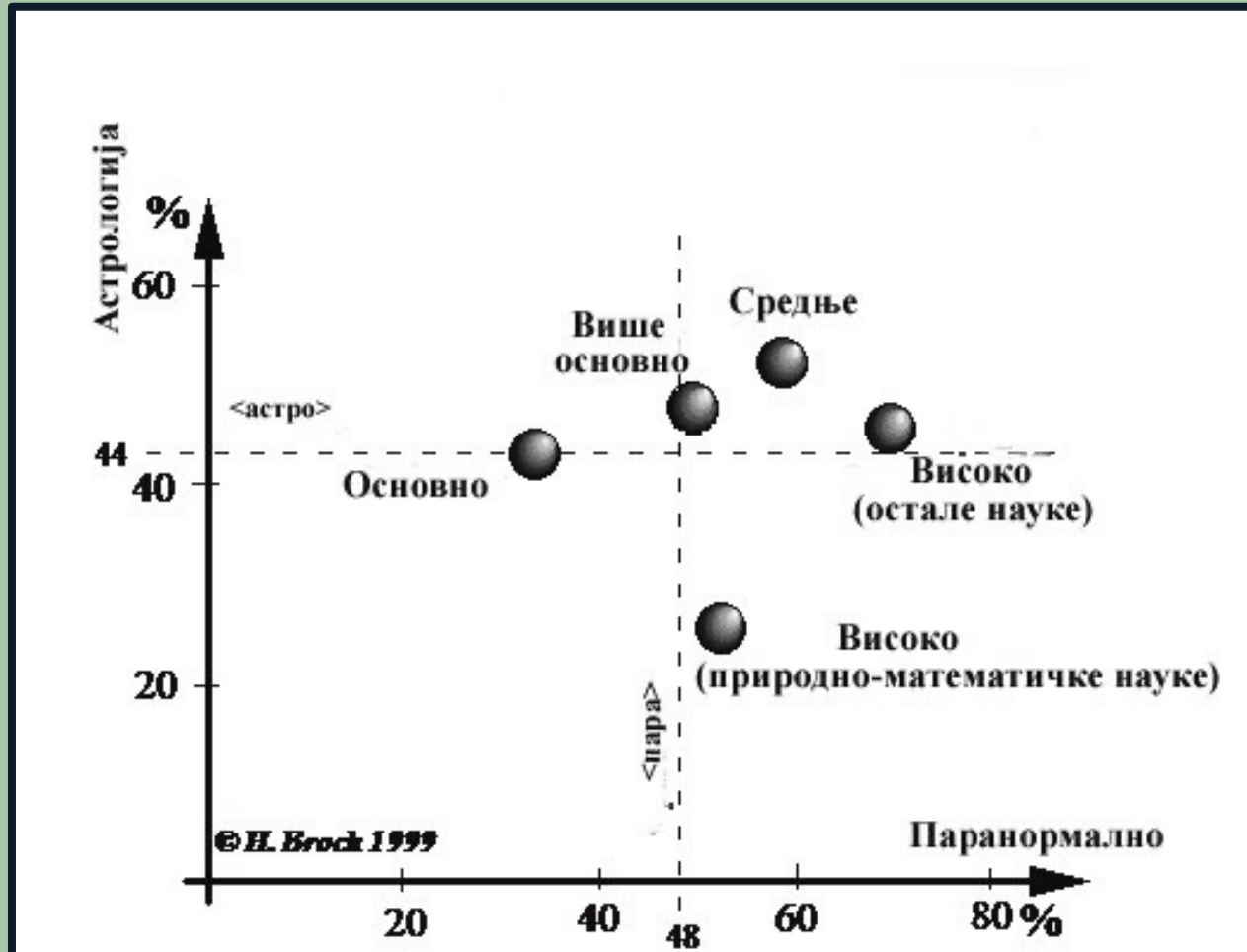
Verovanja ×

Paradoksi ×



### Brokov eksperiment

Zetetika





Zetetika ×

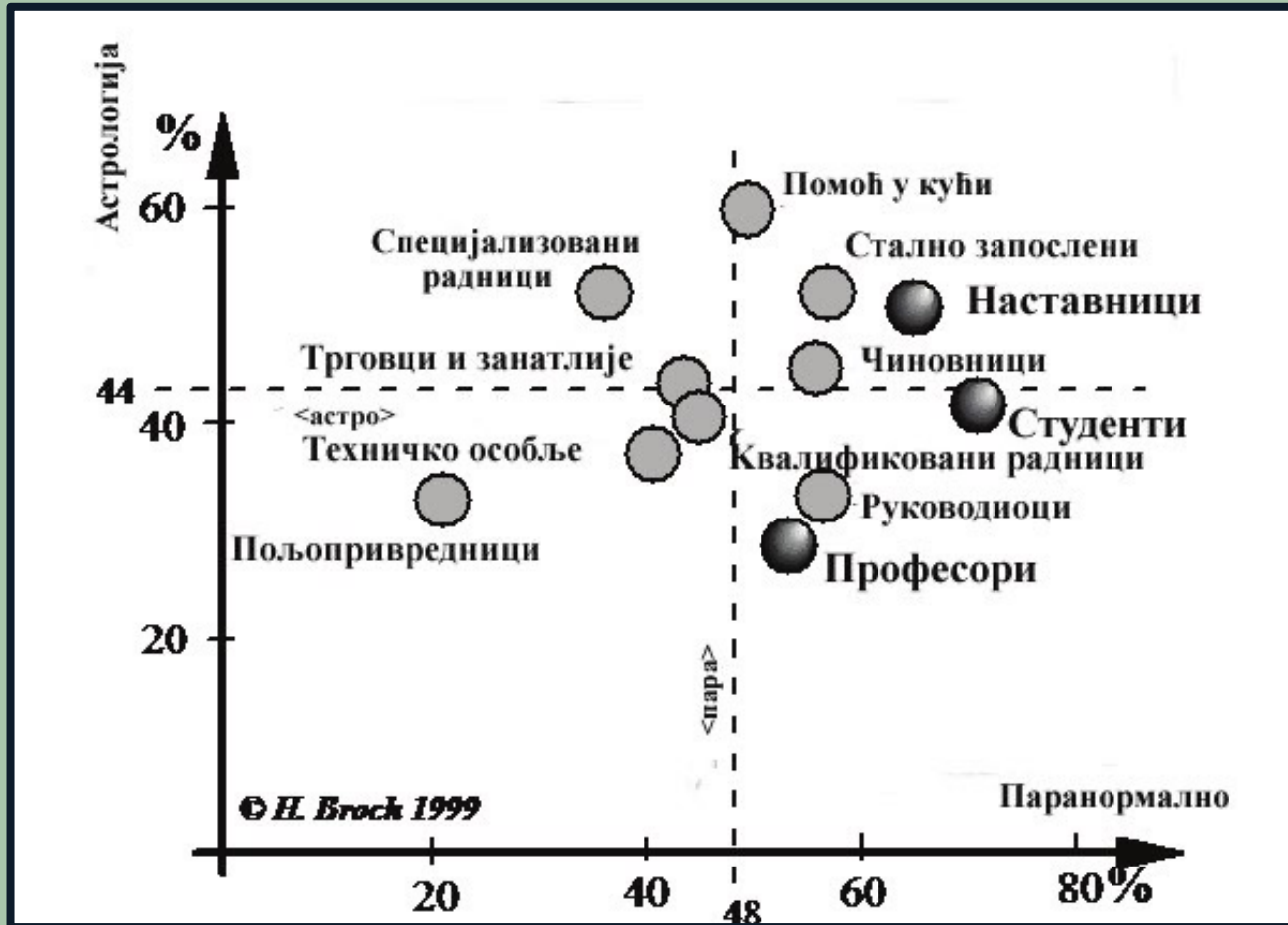
Verovanja ×

Paradoksi ×



### Brokov eksperiment

Zetetika





Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Brokov eksperiment

Zetetika

# ZETETIKA

- **Zetetika** (od grčke reči zētētikós - tragati) je, formalno definisano, metoda koja se koristi da se pronikne u suštinu i prirodu stvari.
- Oblasti u koje zaviruje su: astrologija, vasijska arheologija, natprirodne pojave, i tako dalje.



< 1 2 3 >





Zetetika ×

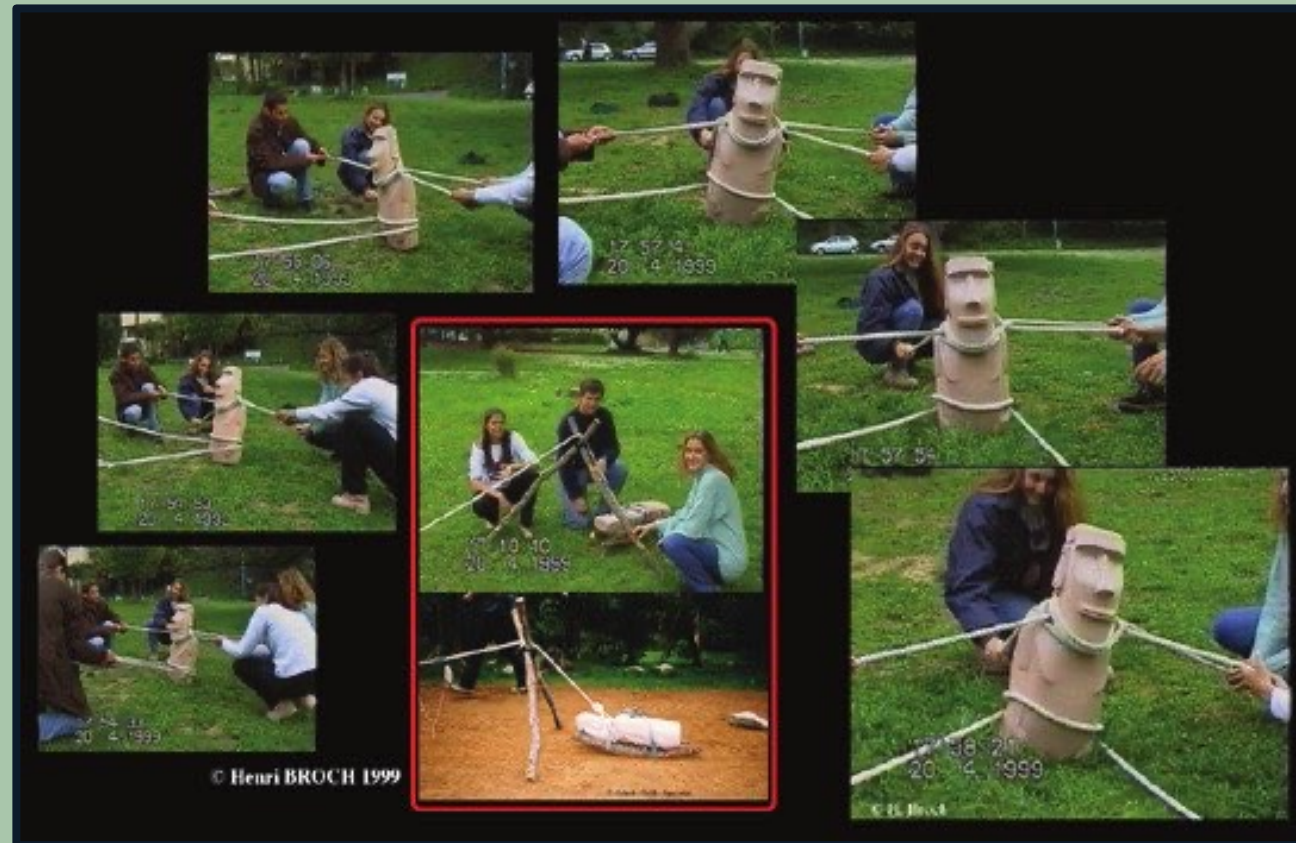
Verovanja ×

Paradoksi ×



Brokov eksperiment

Zetetika





Zetetika ×

Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Brokov eksperiment

Zetetika

- Primer dva principa iz zetetike:
  1. Barnumov efekat – koristi se za manipulaciju. Objašnjava prihvaćenost i postojanje pseudonauka.
  2. Efekat rode – ljudska tendencija da mešamo korelaciju i uzročnost.



Verovanja ×

Paradoksi ×



×



Verovanje

Religija

# VEROVANJE

- ① Šta za vas znači verovanje?
- ② Zašto se verovanja toliko razlikuju?
- ③ Ko je u pravu?





Verovanja ×

Paradoksi ×



Verovanje

Religija

# RELIGIJA

- Primer različitih verovanja: religija.
  - Hasanat u islamu (“merit bodovi” za dobra dela).
  - Jehovini svedoci ne smeju da primaju transfuzije krvi.
  - Amiši se odriču električne energije i telefona.
- Religijska uverenja su često lična i kulturno specifična.
- “Svaki čovekov dan je mračna noć. Niko ne zna šta ga čeka sledećeg trenutka i uprkos tome svi idu napred. Zato što imaju poverenja. Zato što veruju.” – Paulo Koeljo, *Brida*, 1990.





Paradoksi ×



Paradoksi

Brokovi argumenti

# PARADOKSI



- Paradoks je iskaz ili tvrdnja naizgled protivrečna intuiciji.
- Primeri: Raselov paradoks, Zenonovi paradoksi dihotomije i strele, Tezejev brod, Hilbertov hotel, i tako dalje.
- Zablude i verovanja se šire, a sfera paranormalnih fenomena se sužava (primer: psihokineza – nekad se „dokazivalo“ pomeranjem teških stolova, danas pomeranjem papira ili šahovskih figura).



100kg



1kg



0,001kg





Paradoksi ×



×



Paradoksi

Brokovi argumenti

# BROKOVI ARGUMENTI

- Paradoksalnu tvrdnju da verovanje u paranormalno raste dok navodni intenzitet paranormalnih fenomena opada, Brok objašnjava kroz sledeće argumente:
  1. The “electronic“ media resonance effect – izloženost medijima menja kako pojedinac shvata pojave u svetu oko sebe.
  2. Media-lies and the professional ethics drift – novinari često pribegnu lažima kako bi povećali gledanost.
  3. The transmission belt of the... educative sphere – svet edukacije je često kanal prenosa verovanja.
  4. Replacement of reason by emotion – kritička analiza se zamenjuje emocijama i kratkim stimulansima, čemu doprinose mediji.



## NAGRADNA IGRA

Biće prikazan kôd za kviz od 10 pitanja, za svako imate 20 sekundi.  
Ako nije naglašeno više mogućih odgovora, pitanje ima 1 odgovor.



Prvih 5 mesta dobijaju čoko-bananice 😊



Nakon kviza, imamo jedno nagradno pitanje/zadatak za kinder jaje

Hvala na pažnji!



# ZA KRAJ

- Izvori:

<https://stasa.in.rs/wp-content/uploads/Zetetika-Tema-1.zip>

[https://www.heliks.rs/assets/text/losn\\_odlomag.pdf](https://www.heliks.rs/assets/text/losn_odlomag.pdf)

[http://www.unice.fr/zetetique/articles/HB\\_lecture\\_Maastricht.pdf](http://www.unice.fr/zetetique/articles/HB_lecture_Maastricht.pdf)

<https://www.geckoboard.com/blog/sources-of-misleading-statistics/>

<https://islamqa.info/en/answers/36546/examples-of-good-deeds-in-islam>

<https://www.britannica.com/topic/conspiracy-theory>

Vikipedija

itd.