

TAHÁK KRITICKÉHO MYŠLENÍ

CO JE TO KRITICKÉ MYŠLENÍ?

Soubor postupů, kterými posuzujeme, zda je výrok pravdivý. Kritické myšlení tedy vzniklo jako nástroj pro odhalování nepravd - omylů, podvodů a lží.

Neexistuje důvod, pro který by mělo být jakékoli tvrzení vyňato z kritického posuzování.

VĚDECKÝ SKEPTICISMUS

Pokud mluvíme o vědeckém skepticizmu, znamená to že u tvrzení posuzujeme:

1.) vnitřní konzistenci

Tvrzení, které je samo se sebou v rozporu, nemůže být pravdivé:

„Vážení velevážení! Tento had je dlouhý od ocasu k hlavě 11 metrů a od hlavy k ocasu 15 metrů!“

2.) Falzifikovatelnost

O každém tvrzení lze říci, které důkazy svědčí pro to, že platí a jaké důkazy by dokládaly, že neplatí. Pokud nelze pro tvrzení vytvořit žádný teoreticky možný důkaz nepravdivosti, je tvrzení chybné.

„To co tvrdím, je nedokazatelné, proto nepotřebuji důkaz a vy mi to nemůžete vyvrátit, protože proti tomu nemůžete mít důkaz!“

3.) Shodu s pozorováním

I sebelépe vypadající tvrzení prostě není pravdivé (navzdory použití složité matematiky, nebo náročnosti studia), pokud není ve shodě s pozorováním.

*„Zastavil jsem pohyb Slunce jen svou vůlí!“
na hvězdárně v Ondřejově: „My to v záznamech nemáme.“*

OSM PRAVIDEL DIALOGU

Pomůcka k udržení kázně a vedení dialogu z něhož může vzejít smysluplný závěr.

Tvůj oponent není nepřítelem, ale partnerem při hledání pravdy.

Cílem vaší diskuse je dopátrat se pravdy, nikoliv intelektuální soutěž. Účast v dialogu předpokládá trojí úctu: k pravdě, ke druhému a k sobě samotnému.

Snaž se porozumět svému oponentu.

Nepochopíš-li správně názor oponenta, nemůžeš jeho tvrzení ani vyvrátit ani uznat. Zformuluj si sám jeho námitky, aby bylo jasné, jak jsi pochopil jeho tvrzení.

Tvrzení bez věcných důkazů nevydávej za argument.

V takovém případě jde pouze o tvoje mínění a oponent mu nemusí přiznat váhu argumentu.

Neutíkej od tématu, buď věcný.

Nevyhýbej se nepříjemným otázkám nebo argumentům tím, že svedeš diskusi jinam. Nezabíhej do zbytečných podrobností.

Nesnaž se mít za každou cenu poslední slovo.

Množství slov nenahradí chybějící argument. Umlčení oponenta není ani vyvrácením jeho argumentů, ani popřením jeho myšlenek.

Nesnižuj důstojnost oponenta.

Kdo napadá oponenta, anebo zesměšňuje, či uráží, ztrácí morální právo účastnit se dialogu.

Dialog vyžaduje kázeň.

Nakonec rozumem, nikoliv emocemi formulujeme svá tvrzení a své úsudky. Kdo není schopen své city a vášně ovládnout a kdo není schopen srozumitelně a klidně vyjádřit svůj názor, nemůže vést věcný a rozumný dialog.

Nezaměňuj dialog s monologem.

Všichni účastníci mají stejné právo se vyjádřit. Ohleduplnost k oponentům lze vyjádřit věcností a stručností.

DESATERO LOGIKY

Pomůcka k odstranění nejčastějších logických klamů

1. Nebudeš útočit na osobu oponenta, ale na jeho argumentaci - **argument ad hominem**

2. Nezkreslíš ani nepřetáhneš tvrzení oponenta, aby se ti snáze kritizovalo - **podsunutý argument, „slaměný panák“**

3. Nepoužiješ malé či nereprezentativní vzorky k odvození závěrů pro celou populaci - **unáhlená zobecnění**

4. Nepoužiješ v argumentaci jako předpoklad tvrzení, které má tvá argumentace dokazovat. - **důkaz kruhem**

5. Nebudeš tvrdit, že to, co bylo dřív, musí nutně být příčinou toho, co se objevilo později - **post hoc ergo propter hoc**

6. Nebudeš bez náležitého důkazu předpokládat, že existují jen dvě možnosti - **falešné dilema, černobílé vidění**

7. Neřekneš, že něco musí být pravda jen proto, že to tvůj oponent nedokáže vyvrátit - **ad ignorantiam**

8. Nezapomeneš, že sporné tvrzení musí dokázat ten, kdo ho prosazuje, takže nebudeš chtít po oponentech, aby tvá tvrzení vyvrátili - **důkazní břemeno**

9. Nebudeš argumentovat, že něco z něčeho vyplývá, pokud tam neexistuje logická vazba - **non sequitur**

10. Nebudeš prohlašovat nějaký názor za pravdivý jen proto, že je populární nebo že ho zastává nějaký třeba i známý člověk, jenž však není prokazatelným odborníkem v dané oblasti - **nerrelevantní autorita**

OPONENTURA

Způsob jak se vyhnout nástrahám vlastní zaujatosti.

Lidé zainteresovaní na řešení určitého problému časem získají k některému řešení emotivní vztah. Proto je žádoucí aby jejich práci prověřil někdo, kdo na řešení nespolupracoval.

V odborných pracech se takový kritický posudek nazývá oponentura. Protože nemáme vždy po ruce člověka, který by se skutečně snažil vyvrátit argumentaci a závěry týmu řešitelů, volíme si někdy člověka, který takovou roli prostě sehraje.

Této roli se říká „Dáblův advokát“ (advocatus diaboli)

Jeho úkolem je prověřit kvalitu použitých argumentů.

Zaměřuje se na tyto aspekty:

1. Definování základního problému

Je správně definován problém?

Neobsahuje definice problému skryté předpoklady?

2. Řešení – jaký je průběh řešení

a) oprávněnost předpokladů

Shodují se s poznatky?

b) vyloučení argumentačních klamů

Která jsou uváděná a opomenutá fakta?

Obsahuje řešení ledabylé závěry, emotivní argumentaci nebo další argumentační klamy?

c) vnitřní konzistenci

3. Oprávněnost závěrů

Lze závěry přímo vyvodit z uvedeného?

Na základě důkazů může být jakékoli tvrzení kdykoli zpochybněno či vyvráceno. Právě to umožňuje lidskému myšlení neustálý vývoj.

HUMEOVA BŘITVA

Autor: David Hume

Popisuje: Nedoložitelnost zázraků

Slouží: K vymezení důvěryhodnosti svědectví a tvrzení.

„Žádné svědectví není s to dokázat zázrak, ledaže by šlo o svědectví takového druhu, že by jeho mylnost byla ještě zázračnější než skutečnost, kterou se snaží doložit.“

Význam: Přijetí tvrzení o zázracích nemohou stát na rozumu, ale pouze na víře v autoritu, která je předkládá.

SAGANOVA INTERPRETACE

Autor: Carl Sagan

Popisuje: Zjednodušení a zobecnění Humeovy břitvy

„Výjimečná tvrzení vyžadují výjimečné důkazy.“

OCCAMOVA BŘITVA

Autor: neznámý (Williamu Ockhamovi jen připsána)

Popisuje: Princip logické úspornosti

Slouží: K formulování smysluplných tvrzení.

„Entity se nemají množovat více, než je nutné.“

Význam: Nepřidávejte do tvrzení ty části, které nemají vliv na jeho závěr.

HITCHENSOVA BŘITVA

Autor: Christopher Hitchens

Popisuje: Doložitelnost (vztah tvrzení k realitě)

Slouží: K vymezení smysluplné argumentace.

„To, co lze bez důkazu tvrdit, lze také bez důkazu zavrhnout.“

POPPEROVA BŘITVA

Autor: Karl Popper

Popisuje: Princip falziifikovatelnosti

Slouží: K vymezení vědeckých tvrzení

„Vědecké teorie jsou ověřitelné. Ověřitelné teorie je možné na základě ověřovacího postupu zamítnout (a nahradit teoriemi jinými).“

SAGANŮV NEVIDITELNÝ DRAK

Autor: Carl Sagan

Příklad argumentace nedokazatelností

Dokládá: Nedokazatelnost se na argumentační rovině neliší od neexistence.

S: „V garáži mám oheň dštícího draka!“

J: „Podíváme se.....Kde je ten drak?“

S: „No, koukej, támhle! Skoro bych zapomněl uvést, že se jde o neviditelného draka.“

J: „Rozsypeme tady mouku nebo vápno, aby byly vidět dračí stopy!“

S: „To je skvělý nápad,ale drak se vznášá ve vzduchu, takže nezanechá stopy.“

J: „Mohli bychom použít tepelného čidla, které by určitě zaznamenalo neviditelný oheň, který dští.“

S: „Skvělý nápad, ale oheň neviditelného draka nevyzařuje žádné teplo, je studený.“

J: „Zkusme vzít barvu ve spreji a obarvit draka, takže by byl vidět!“

S: „To je také dobrý nápad, ale jelikož je drak neviditelný, je i nehmotný a barva se na něm prostě neudrží.“

J: „Jaký je vlastně rozdíl mezi drakem neviditelným, nehmotným, sršícím neteplý oheň a drakem, který vlastně vůbec neexistuje?“

RUSSELLOVA ČAJOVÁ KONVICE

Autor: Bertrand Russell

Příklad argumentace nevědomostí

Dokládá: Nevědomost nelze vydávat za argument.

Důkazní břemeno leží na tom, kdo předkládá tvrzení.

„Představte si, že začnu tvrdit, že mezi Zemí a Marsem se na oběžné dráze kolem Slunce pohybuje předmět velikosti čajové konvice, který nedokáže pro jeho malé rozměry zaměřit ani ty nejlepší pozemské dalekohledy. A teď si představte, že bych vás chtěl přimět věřit, že tento předmět existuje jen proto, že nemůžete dokázat, že neexistuje. Nemělo by to být naopak?“