

# KRITICKÉ MYŠLENÍ



ŽIJEME V “POSTFAKTICKÉ“ ČI TAKÉ  
„POSTPRAVDOVÉ“ DOBĚ

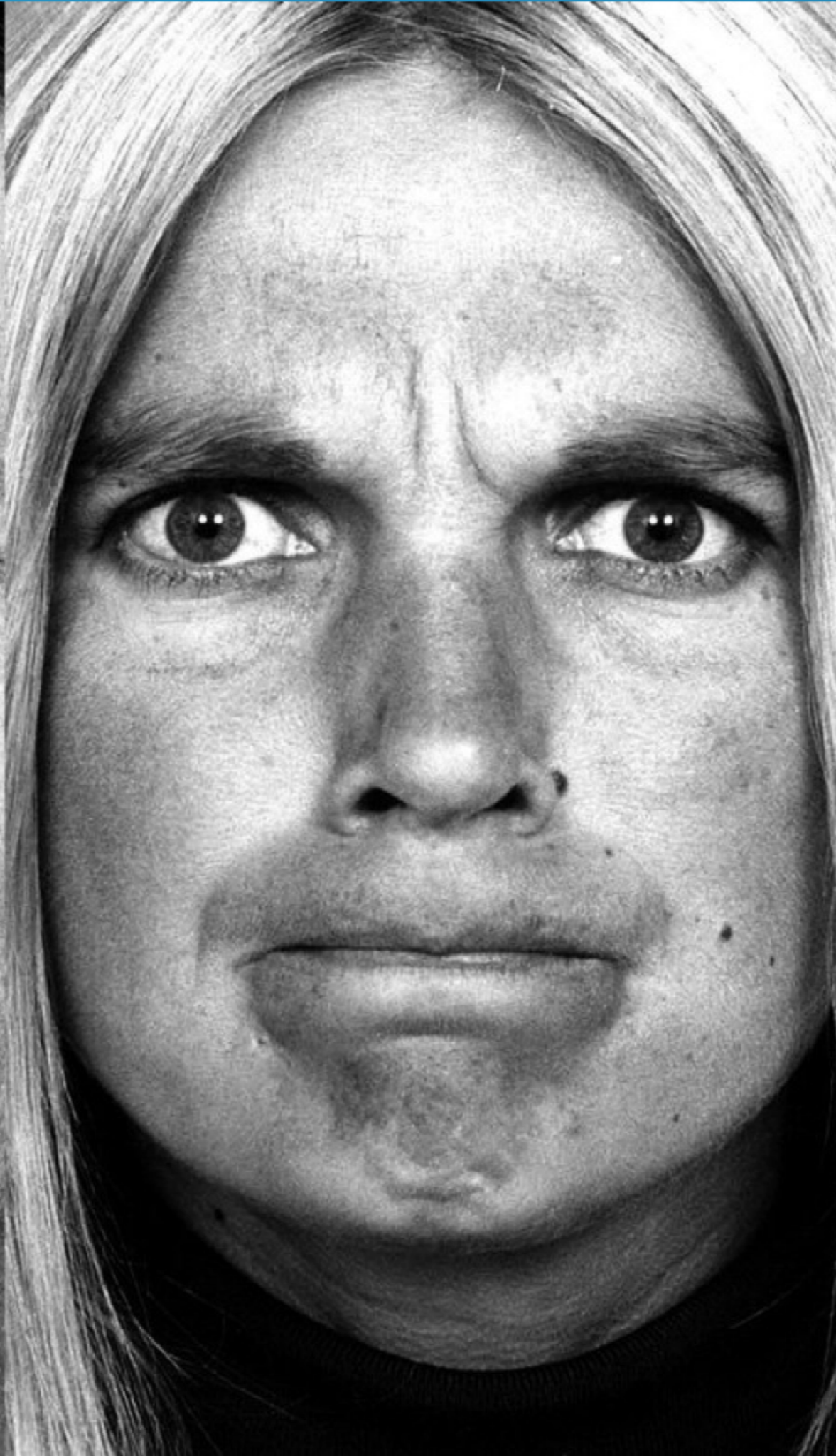
TATO DOBA SE VYZNAČUJE MIMO  
JINÉ TÍM, ŽE EMOCE ČASTO VÍTĚZÍ  
V ROZHODOVÁNÍ NAD REÁLNÝMI  
FAKTY

KAŽDÝ DEN SE SETKÁVÁME S  
OBROVSKÝM MNOŽSTVÍM  
INFORMACÍ, KTERÉ NA NÁS ÚTOČÍ ZE  
VŠECH MOŽNÝCH STRAN. JE JICH VÍC,  
NEŽ JSME SCHOPNI V NAŠEM ČASE  
ODPOVÍDAJÍCÍM ZPŮSOBEM  
ZPRACOVAT.



# EMOCE PRODÁVAJÍ

- Velká část informací na internetu je postavena na emocích.
- Autoři je tak staví proto, protože vědí, že emoce jsou spolehlivým spouštěčem silné reakce příjemce a takovou informace se snáze dostane jak pod kůži příjemce, tak se zvýší pravděpodobnost jejího sdílení dál.
- A tak stále větší množství věcí kolem nás je postaveno právě na emocích. Není cílem abychom se zamysleli a v klidu získali pro utvoření názoru fakta, ale abychom se emocionálně vybičovali.



# INFORMAČNÍ SMOG

- Internet je přeplněný informacemi, které většinou nemají vůbec žádnou důležitost a už vůbec nejsou postaveny na faktech.
- Mnohdy je účelem pouze uživatele donutit kliknout na ně a tím vydělávat autorovi, či „médiu“ peníze.
- První filtr, který se musíme naučit uplatňovat, je ten, který nám odstraní nepodstatné informace. Nemá smysl se zabývat smogem, šumem a banalitami.

# KAŽDÝ MŮŽE PUBLIKOVAT

- Internet je velmi svobodný prostor, ve kterém může publikovat úplně každý.
- Každý o sobě může prohlásit, že je např. novinář, odborník na cokoli, založit si web, který se tváří jako seriózní médium a nemusí být pravda ani jedno z výše napsaného.
- Mnoho lidí tak publikuje pouze své názory.
- A je zásadní si uvědomit, že ....

NÁZORY

NEJSOU

FAKTA

# FAKTA, DATA, VĚDA ...

- Přitom fakta jsou základ proto, abychom byli schopni posoudit relevanci a pravdivost jakékoli informace.
- Nikoli emoce, ale právě fakta nás musí zajímat, musíme se pít po datech, datech zasazených do kontextu a relevantně interpretovaných.
- Nenechat se zahltit polopravdami, mýty, subjektivními pohledy.
- Vše takové musíme ověřovat a zajímat se právě o to, zda se jedná o fakta či nikoli.
- Abychom toho byli schopni, musíme mít ...





# KRITICKÉ MYŠLENÍ

„NÁŠ PROBLÉM NENÍ V TOM, ŽE TOHO  
VÍME MÁLO. NÁŠ PROBLÉM JE, ŽE  
MNOHO Z TOHO, CO VÍME, NENÍ  
PRAVDA.“

WILL ROGERS

# CO JE TO KRITICKÉ MYŠLENÍ?

- Kritické myšlení je schopnost pracovat se svým rozumem a logikou.
- Pomáhá nám kontinuálně pátrat po pravdě, odhalovat dezinformace, mýty a polopravdy a dopátrat se kvalitních a užitečných informací.
- Uvědomění si klamů a iluzí, které ovlivňují naše vnímání a rozhodování, je zásadním krokem k jejich překonání a následně rozumnějšímu rozhodování a jednání.
- Pomáhá nám zlepšovat vlastní argumentaci i práci s informacemi a pochopit, jak funguje náš mozek a čemu podléhá.
- V dnešním světě je právě práce s informacemi jednou z nejdůležitějších dovedností napříč všemi obory.
- Kritické myšlení nám pomáhá ve všech oblastech, včetně zdraví, vzdělání, práce i politiky.

# RODÍME SE S KRITICKÝM MYŠLENÍM?

- Kritické myšlení je schopnost, se kterou se nerodíme. Není to nic, co by nám bylo nějak geneticky, či biologicky dáno.
- Nemá nic společného s inteligencí nebo rozumem.
- Kritickému myšlení se musíme učit, pracovat na jeho rozvíjení, cvičit ho a neustále podrobovat konfrontaci s novými výzvami, které ho prověří.

# KRITICKÉ MYŠLENÍ BOLÍ

- Kritickému myšlení se učíme celý život. Musíme na něm neustále pracovat a zlepšovat ho podle toho, jakému prostředí nově čelíme.
- Většina lidí si myslí, že má lepší kritické myšlení než druzí lidé.
- Při následné zkoušce se většinou prokáže, že to tak není a sebevědomí nijak nesouvisí s mírou kritického myšlení.
- Souvisí to s tzv. Dunning-Krugerovým efektem. Pojd'me se podívat, co to je.

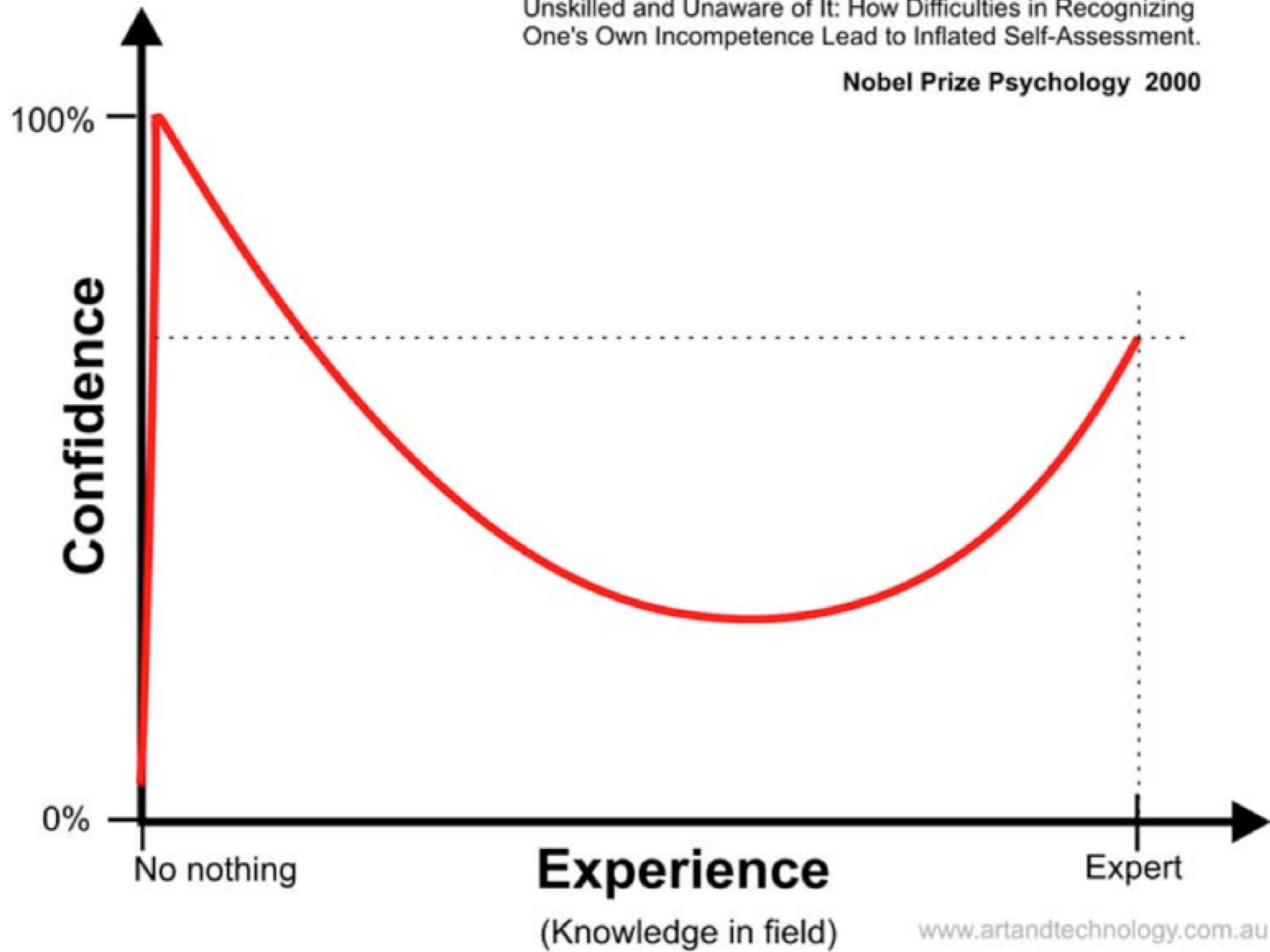
# DUNNING - KRUGERŮV EFEKT

- Čím méně toho o nějakém problému víme, tím jsme si obvykle v názorech ne tento problém jistější.
- Míra odbornosti v dané oblasti je největší překážkou sebevědomého nezviklatelného názoru.
- Odborník při konfrontaci s jiným, relevantnějším názorem svůj upraví, ignorant se zatvrdí a neuzná omyl.
- „Ignorance častěji než intelligence plodí sebevědomí.“

# Dunning-Kruger Effect

Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessment.

Nobel Prize Psychology 2000



# PODLÉHÁME MNOHA KLAMŮM

- Velmi častá jsou různá kognitivní zkreslení, kterým při rozhodování často podléháme.
- Kognitivní zkreslení (cognitive bias) jsou určité tendence (případně chyby) myšlení, díky nimž může docházet k chybným úsudkům a závěrům. Jsou většinou podstatou předsudků a stereotypního myšlení.
- U kognitivního zkreslení je podstatné, že si jej člověk neuvědomuje. Nejde tudíž o záměrnou chybu, ale o výsledek chybného myšlenkového procesu, při němž dotyčný z nějakého vnitřního nevědomého důvodu předpokládá (nebo naopak odmítá) nějaký výsledek a svá pozorování proto interpretuje zaujatě.
- Například konfirmační zkreslení je tendence vyhledávat pouze ty informace, které jsou v souladu s tím, čemu věříme.
- Paměťové zkreslení zase ovlivňuje to, na co a jak snadno si vzpomeneme.
- Na hlavní kognitivní zkreslení, jak je uvádí [krimys.cz](http://krimys.cz), se můžete podívat ...





**KRITICKĚ  
MYSLĚNÍ &  
OBJEKTIVITA**

# 16 KOGNITIVNÍCH ZKRESLENÍ KAZÍCÍ NAŠE ROZHODOVÁNÍ



## 1 / KLAM PŘEŽIVŠÍCH

Soustředíme se jen na přeživší vzorky a kvůli tomu mylně vyhodnotíme situaci. Třeba například si myslíme, že být podnikatelem je jednoduché, protože jsme neslyšeli o té drtivé většině lidí, kteří v podnikání neuspěli.



## 2 / KONFIRMAČNÍ ZKRESLENÍ

Máme tendenci naslouchat pouze informacím, které potvrzují naše předem utvořené názory – je to jeden z mnoha důvodů, proč je například tak těžké vést konverzaci o klimatických změnách.



## 3 / ILUZE SHLUKOVÁNÍ

Tendence vnímat vzorce v náhodných událostech. Je příčinou různých bludů o hazardu, například přesvědčení, že po řadě červených čísel padlých v ruletě je opětovné padnutí červené méně či více pravděpodobné.



## 4 / PŠTROSÍ EFEKT

Rozhodnutí ignorovat nebezpečnou či negativní informaci „strčením hlavy do písku“. Výzkumy ukazují, že investoři kontrolují hodnotu svého majetku méně často při špatné situaci na trhu.



## 5 / HEURISTIKA DOSTUPNOSTI

Lidé přeceňují důležitost informací, které jsou jim dostupné. Někdo může tvrdit, že kouření není nezdravé, protože zná člověka, který se dožil sta let a kouřil tři krabičky denně.



## 6 / STÁDOVÝ EFEKT

Pravděpodobnost, že člověk přijme nějakou myšlenku, roste s počtem lidí, kteří ji již přijali. Tato forma skupinového myšlení způsobuje, že pracovní porady jsou často neproduktivní.



## 7 / KOTVENÍ

Lidé se příliš spoléhají na první informaci, kterou slyší. Při vyjednávání ten, kdo učiní první nabídku, výrazně ovlivní představa druhé strany o možnostech, kterými se může vyjednávání ubírat.



## 8 / STEREOTYPIZACE

Předpoklad, že člověk má nějaké vlastnosti, aniž o něm máme skutečné informace. Toto zkreslení nám umožňuje rychle zaškatulkovat cizí lidi mezi přátele či nepřátele, ale lidé ho nadužívají a zneužívají.



## 9 / SELEKTIVNÍ VNÍMÁNÍ

Naše očekávání ovlivňují, jak vnímáme svět kolem nás. Například u oblíbeného kandidáta lidé selektivně vnímají politické názory tak, aby byly konzistentní s jejich náhledem na daný problém.



## 10 / KOGNITIVNÍ SLEPÁ SKVRNA

Neschopnost rozpoznat vliv kognitivních zkreslení na sebe sama je také zkreslením. Lidé si kognitivních zkreslení všimají mnohem více na druhých.



## 11 / NADMĚRNÁ SEBEDŮVĚRA

Někteří z nás příliš důvěřují svým schopnostem. U některých typů otázek, kde jsou si lidé na 99 % jisti, že odpovědí správně, ve skutečnosti 40 % z nich odpoví špatně.



## 12 / ZKRESLENÍ VÝSLEDKEM

Hodnocení rozhodnutí podle jeho výsledku namísto podle racionality v době rozhodnutí. Jen proto, že někdo vyhrál balík peněz hraním rulety, neznamená, že hazardování je dobrá volba.



## 13 / SKLON VŮBEC NERISIKOVAT

Sociologové zjistili, že zbožňujeme jistotu – i když je to kontraproduktivní. Dáváme přednost eliminaci malého rizika před výraznějším snížením rizika velkého.



## 14 / KONZERVATIVNÍ ZKRESLENÍ

Lidé upřednostňují původní důkazy před novými důkazy a informacemi. Lidé pomalu přijímali fakt, že Země je kulatá, protože si udržovali dřívější povědomí, že planeta je placatá.



## 15 / EFEKT PODPORY ZVOLENÉHO

Když učiníme nějaké rozhodnutí, máme tendenci ho obhajovat, i když naše volba nebyla správná. Například si myslíme, že nás pes je skvělý, i když jednou za čas někoho pokouše.



## 16 / SALIENCE

Tendence zaměřovat se na nejjednodušší vybavitelné znaky nějaké osoby či konceptu. Když přemýšlíme nad smrtí, vybaví se nám spíše teroristický útok než autonehoda, která je statisticky mnohem pravděpodobnější.

# CHIMÉRA „ZDRAVÉHO ROZUMU“

- Žijeme v období adorace tzv. „zdravého selského rozumu“
- Ohání se jím kdekdo, oblibu našel především ve světě politiky
- Jedná se snad o jakousi výbavu, která se postará o naši orientaci v moderním světě?
- Je to něco, co stačí mít, s čím se rodíme a máme navždy postaráno?
- Kdepak, nic takového

# CO SE “ZDRAVÝM ROZUMEM“ ZPRAVIDLA MYSLÍ?

- Je to něco, co "vědí všichni", co je každému přece jasné
- Na co netřeba studovat, zajímat se, co se prostě má samo sebou
- Sedlák zaseje, sklídí. Bylo jaro, bude léto.
- Kdo by tyhle pravdy popíral?
- Můžeme si říci, že se jedná o jakousi naši osobní empirii – náš „příruční balík vědění“, který jsme získali průchodem života

NA SLOŽITĚJŠÍ PROBLÉMY, NA AKTUÁLNÍ  
VÝZVY GLOBALIZOVANÉHO SVĚTA, TO  
ALE V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NESTAČÍ

# KDY VÁM NESTAČÍ?

- „Zdravým selským rozumem“ nepostihnete nejen teorii relativity, ale ani nezjistíte, že Země není placatá
- Je vám k ničemu při posouzení budoucnosti jaderné energetiky, perspektivnosti nových léků nebo vakcíny, atd.
- Nepomůže ani při posuzování komplikovaných otázek rychle se měnícího světa

# PROČ ZDRAVÝ/SELSKÝ ROZUM NYNÍ TAK FRČÍ?

- "Souvisí to s nástupem rétoriky populismu, která vydělává na rozdělování společnosti na moudrý lid a zrádné elity. Elity mají své garanty, experty, zatímco lid se v tomto příběhu opírá o zdravý selský rozum." (Josef Šlerka)
- Kult zdravého rozumu je zároveň projevem nostalgie po starých dobrých jednoduchých časech
- Ale my nežijeme v jednoduchých časech

"V současném světě se stále více vědění stává neviditelným. Například datové modely kolem klimatické změny jsou pro většinu lidí naprosto nepředstavitelné. Svět se stal složitým a takzvaný zdravý rozum je berlička, jak se tvářit, že to tak není." (Josef Šlerka)

# KDO TENTO VÝRAZ ZNEUŽÍVÁ?

- Naši populisté (a to nejen mezi politiky), slibují lidem uchránit před všemi změnami současného, stále komplikovanějšího globálního světa, často i tím, že problém prostě popřou
- Bohužel už se “zdravým rozumem” už pracují i lidé mimo politiku a stává se běžným „klackem“ na zastávce vzdělávání a kritického myšlení
- Floskule o zdravém rozumu je metodou, jak představit sebe jako vzor pozitivní racionality vyvěrající z prostého lidu a protivníka jako aktivního zemského škůdce, nebo aspoň někoho, kdo má hlavu prázdnou



# POTENCIÁL FRÁZE

## O “ZDRAVÉM ROZUMU” JE OBROVSKÝ

- Když budete prodávat svůj názor na cokoli jako projev toho pravého zdravého/selského rozumu, bude to znít sympaticky a důvěryhodně
- Zdravý/selský rozum je univerzálně prodejný
- Kdo by nechtěl patřit do toho hezkého kolektivu zdravého, a tudíž jaksi lepšího lidu?
- Funguje jako alibi všude tam, kde lidem schází schopnost něco skutečně vysvětlit a přiblížit. Je to snazší než v demokracii důležitá snaha vysvětlovat složité problémy, které se na nás valí

# ZDRAVÝ ROZUM, NENÍ VE SKUTEČNOSTI ANI "ZDRAVÝ", ANI "ROZUM"

- Mýtus o moudrosti dané lidu jaksi automaticky, od přírody a všem, tak populární v dnešním (nejen) populistickém diskurzu, je nesmyslný
- Zdravý/selský rozum, není ani skutečný rozum. Je založen na pouhé osobní empirii
- Ta stačí na jednoduché operace, ale neposkytuje dostatek informací k tomu, abychom mohli dělat zásadní závěry o čemkoli složitějším

# ZDRAVÝ ROZUM, NENÍ VE SKUTEČNOSTI ANI "ZDRAVÝ", ANI "ROZUM"

- Všichni to známe z rozhovorů o tématech, na která má každý názor — o výchově, migraci, klimatické změně a tak dále.
- Často slyšíme "Podle mé zkušenosti...", načež následuje rychlý, razantní, ale často naprosto chybný závěr
- To, co vypadá jako sdílený zdravý rozum, se nakonec ukáže jako kondenzát pouhých pocitů, nebo výsledek víry v to, "co se přece říká"
- To, co se označuje za zdravý rozum, je ve skutečnosti jen směs dílčích omezených poznatků, předsudků a tendencí vnímat jen argumenty, které potvrzují náš vlastní názor, a nikoli to, co ho zpochybňuje

"Země je placatá — vidíte snad vlastníma očima nějakou kouli?!" *(pan Bača v debatě ČR s vědcem Jiřím Grygarem)*

"Jako pan Grygar a další věří, že je Země kulatá, aniž by vyletěli do nějaké výšky a podívali se na nějakou kouli, tak já stejně tak věřím teorii, která je pro mě přijatelnější," *(pan Bača ve stejné debatě)*

# PROČ JE TENTO VÝRAZ ČÍM DÁL POPULÁRNĚJŠÍ?

- Umožňuje ignorovat jiné náhledy a ospravedlňovat si vlastní předsudky
- To, co se vydává za univerzální zdravý rozum, jsou ve skutečnosti jen příběhy bublin, uvnitř kterých se lidé vzájemně utvrzují ve svých "pravdách"
- Ty považují za tak přirozené, že není třeba je dokazovat či obhajovat
- Každý, kdo je zpochybňuje, je obratem vyloučen z oblasti zdravého rozumu

SOUČASNÁ SLOŽITÁ DOBA VYŽADUJE  
VZDĚLÁVÁNÍ, OVĚŘOVÁNÍ INFORMACÍ,  
KRITICKÉ MYŠLENÍ – JEN TAK SE LZE V  
AKTUÁLNÍCH PROBLÉMECH ORIENTOVAL.

MYŠLENÍ JE NUTNO SE UČIT, NIKDO SE S  
NÍM NERODÍME.

ŽÁDNÉ ZAKLÍNÁNÍ „ZDRAVÝM ROZUMEM“  
K POCHOPENÍ SOUČASNOSTI NEVEDE

EMOCE, EMOCE A ZASE EMOCE



# EMOCE PORÁŽÍ FAKTA

- On-line prostředí je plné dezinformací
- Většina z nich je postavena na emocích, na vyvolání silných emocí v příjemci
- Silná emoce (např. strach) je dobrým vypínačem kritického myšlení
- Nerozhodujeme se v takové chvíli racionálně, jednáme pudově
- Fakta nemají většinou emocionální náboj – jsou nudná, suchá a proto často nemají v souboji s emocionální dezinformací šanci
- Emocionálně vybuzení lidé mají též větší předpoklad podléhat kognitivním zkreslením



# DŮKAZNÍ BŘEMENO

- Dokazovat musí ten, kdo tvrdí, že se něco stalo = nejde dokázat, že něco není
- např. známý příklad Bertranda Russella:
  - Mohu tvrdit, že mezi Zemí a Marsem se pohybuje čajová konvice. A chtít ať mi dokážete, že to tak není. To přece není možné. Dokazovat musí ten, kdo tvrdí, že tam je. Do té doby, lze legitimně tvrdit, že to je nepravděpodobné.

# KORELACE NENÍ KAUZALITA

- Jedna ze zásad kritického myšlení
- Jde o to, že i když nějaké dva jevy následují např. po sobě, nebo spolu zdánlivě mohou souviset, vůbec to neznamená, že jeden z druhého vychází, nebo že jeden způsobuje ten druhý
- Korelace znamená jakýkoli vzájemný vztah (i náhodný), ale ne, že na sobě jevy závisejí, a ani náhodou nelze tvrdit, že jedna z nich je příčinou a druhý následkem
- Ještě jednodušeji – když dvě události probíhají současně, neznamená, že jedna z nich zapříčiňuje druhou

# MYSLEME KRITICKY

- Nehledejme jen potvrzení, ale i vyvrácení vlastního názoru
- Ověřujte fakta a kvalitu zdrojů informací

# POJĎME SI TO SHRNOUIT



# ZAPAMATUJTE SI

- Názory nejsou fakta
- S kritickým myšlením se nerodíme
- Kritickému myšlení se musíme učit
- Toto učení prostě „bolí“ a často si během něj musíme přiznat vlastní omyly
- Kolem nás je informační smog = mnoho informačního balastu, který nepotřebujeme a jen nás zahlcuje
- Každý se může tvářit jako novinář a každý může publikovat
- Když někdo hlasitě vykřikuje své názory neznámá tom, že čím víc nahlas řve, tím má větší pravdu
- Pozor na Dunning-Krugerův efekt
- Nepodléhejme kognitivním zkreslením
- Tzv. „zdravý-selský rozum“ často není rozum a k vyhodnocení nových a neznámých nástrah moderního světa je nám úplně k ničemu
- Emoce poráží fakta a proto je manipulátoři tak rádi využívají
- Korelace není kauzalita
- Bez kritického myšlení „informačně zemřeme“