

Kognitivní procesy I

Psychologie vnímání

BTPY041p Psychologie a specifika dětské psychologie

Mgr. Tatiana Malatincová, Ph.D.

INFORMACE K PŘEDMĚTU

- **NÁPLŇ:** Základy obecné psychologie, psychologie osobnosti, vývojové psychologie a speciální dětské klinické a pedagogické psychologie relevantní pro ortoptiky
- Přednáška + diskuse na hodinách (zamyšlení, otázky ze života, aplikace)
- **Interaktivní osnova v IS** – materiály, zadání úkolů, odevzdávárny, odkazy

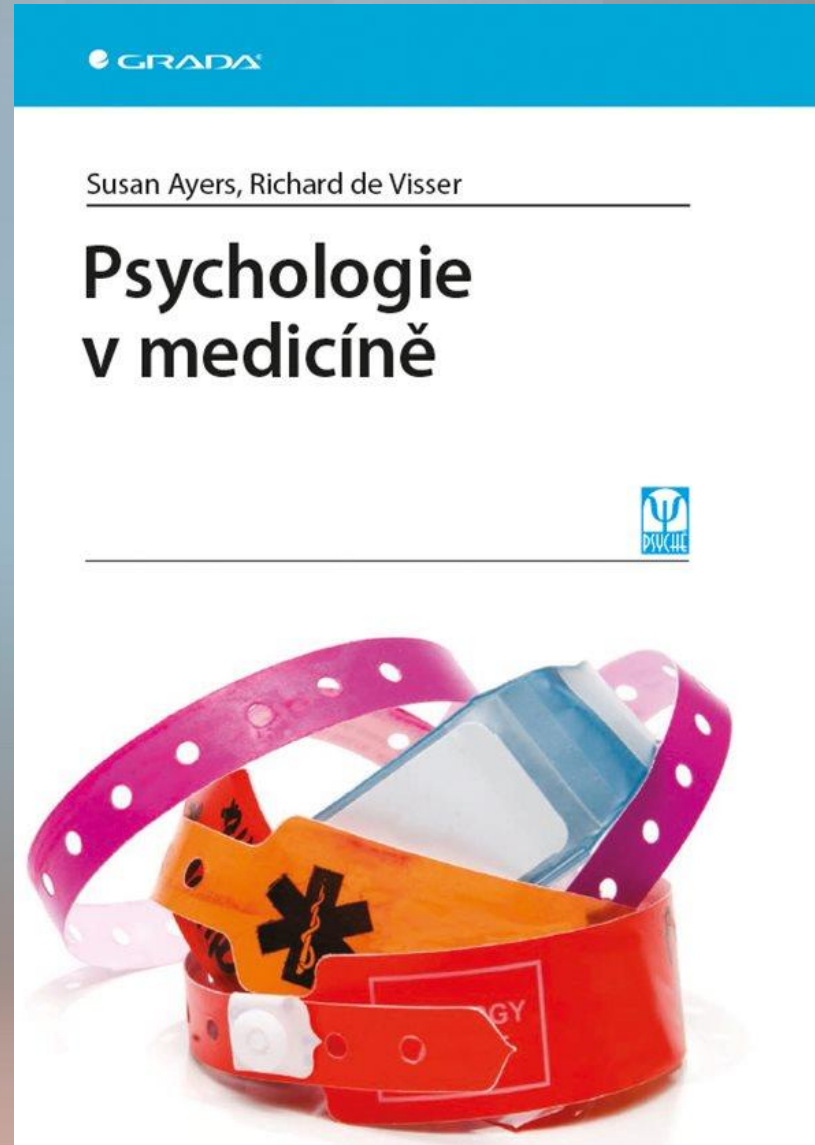
UKONČENÍ PŘEDMĚTU

PRO ZÍSKÁNÍ KOLOKVIA – nutno získat **alespoň 22 bodů**:

1. **DOCHÁZKA** – max. 14 bodů; počítají se i max. 3 řádně omluvené absence (omluvenka v ISu)
2. **DOMÁCÍ ÚKOLY** – max. 13 bodů; odevzdání reakce na zadané otázky (zamyšlení k tématu ze života jako úvod do následující přednášky) - možné psát v bodech, dodržujte však prosíme, základní zásady pravopisu (diakritika, interpunkce, spisovnost). **Termín úterý před přednáškou musí být dodržen!** Odevzdání **POUZE** přes odkaz v interaktivní osnově – nikdy neposílejte vypracování emailem!
3. **(TEST)**

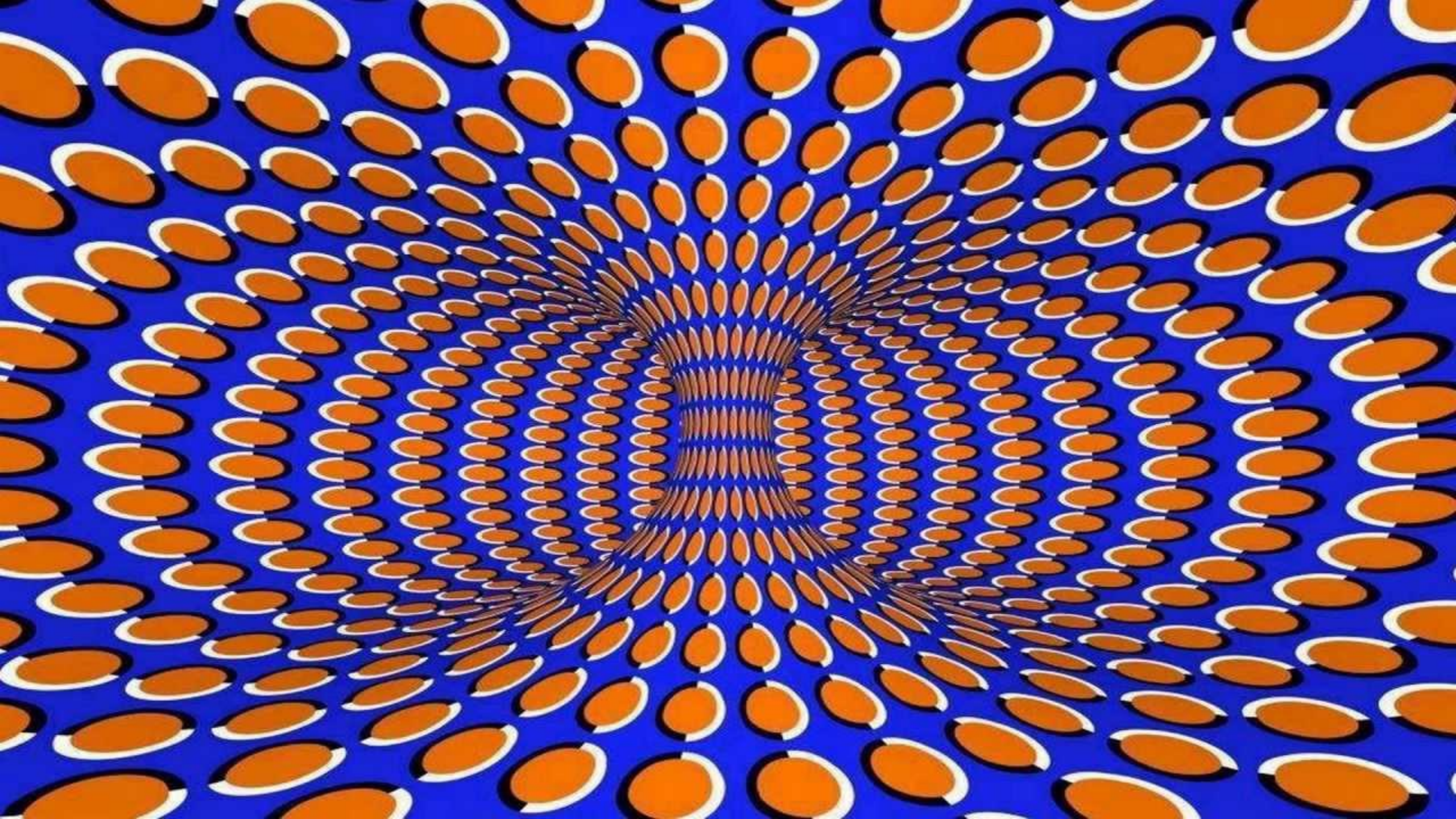
Celkem lze získat 27 bodů.

Povinná literatura



Kapitoly 1 až 9

Lidské vnímání





Kognitivní psychologie

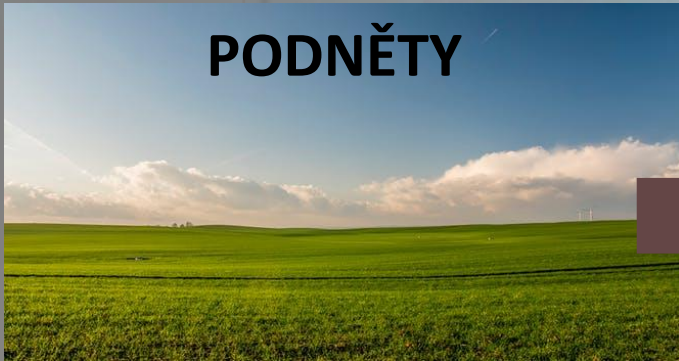
„Svět, který prožíváme, je produktem člověka, který jej prožívá.“

(Ulric G. Neisser, 1967)



POHLED BEHAVIORISTŮ (do pol. 20. st.)

PODNĚTY



PAVĚDA
NEMŮŽEME POZNAT



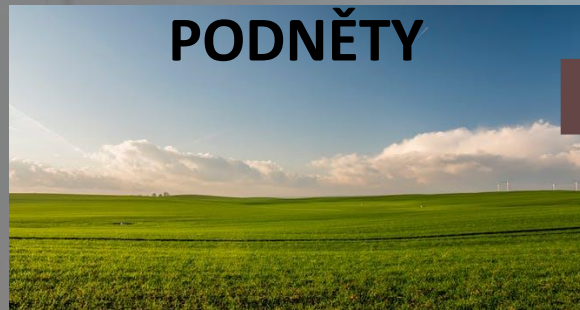
CHOVÁNÍ



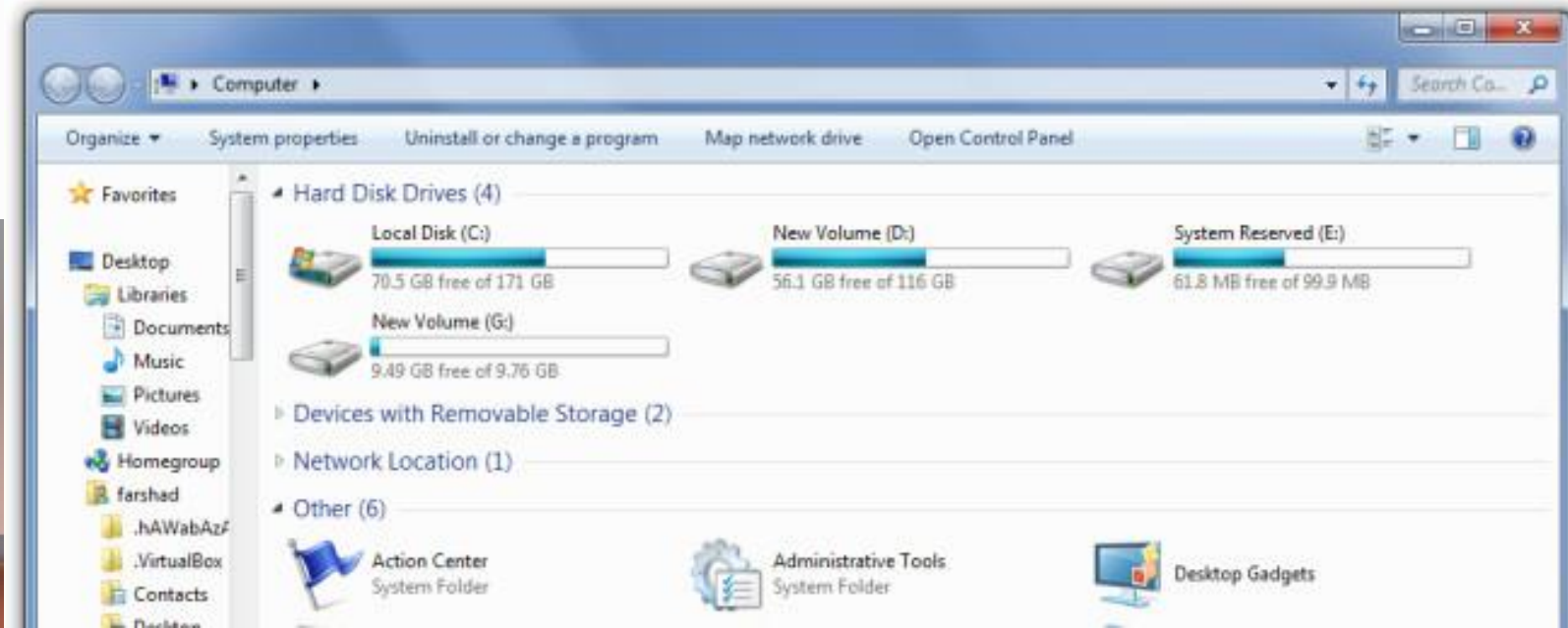
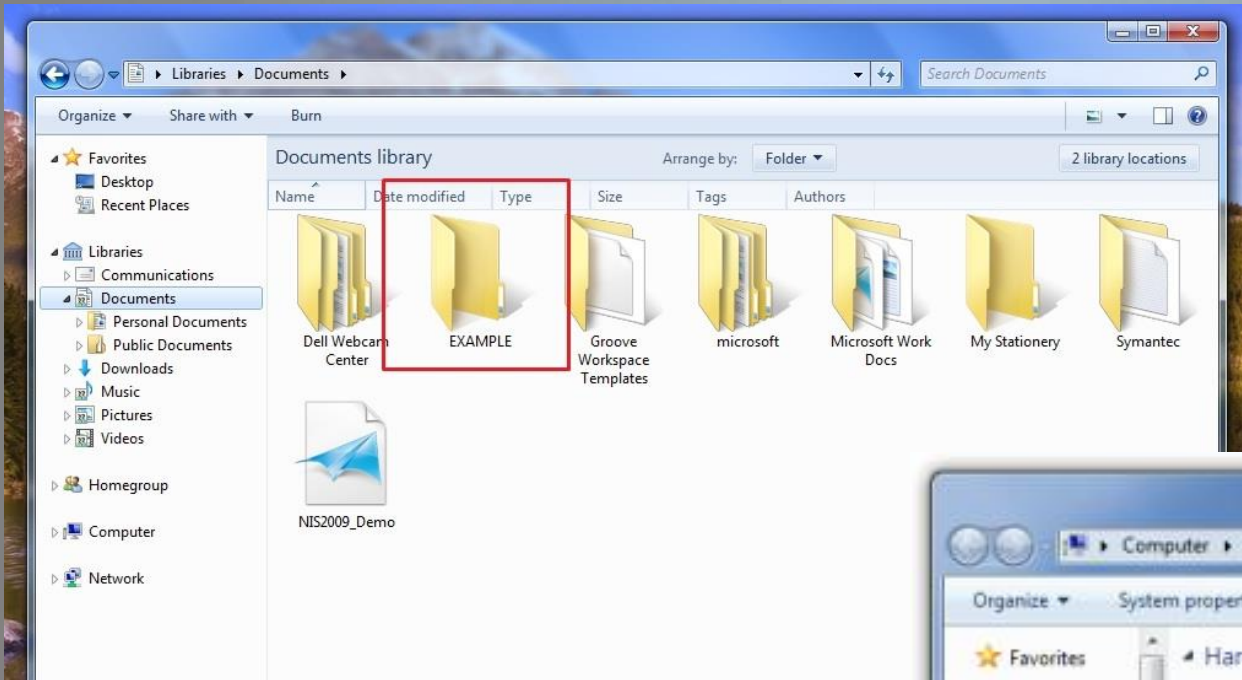
„věda, jež studuje zákonitosti zpracování informací lidskou myslí“

KOGNITIVNÍ PSYCHOLOGIE

ZPRACOVÁNÍ DAT



Co dělá kognitivní psychologie – metafora



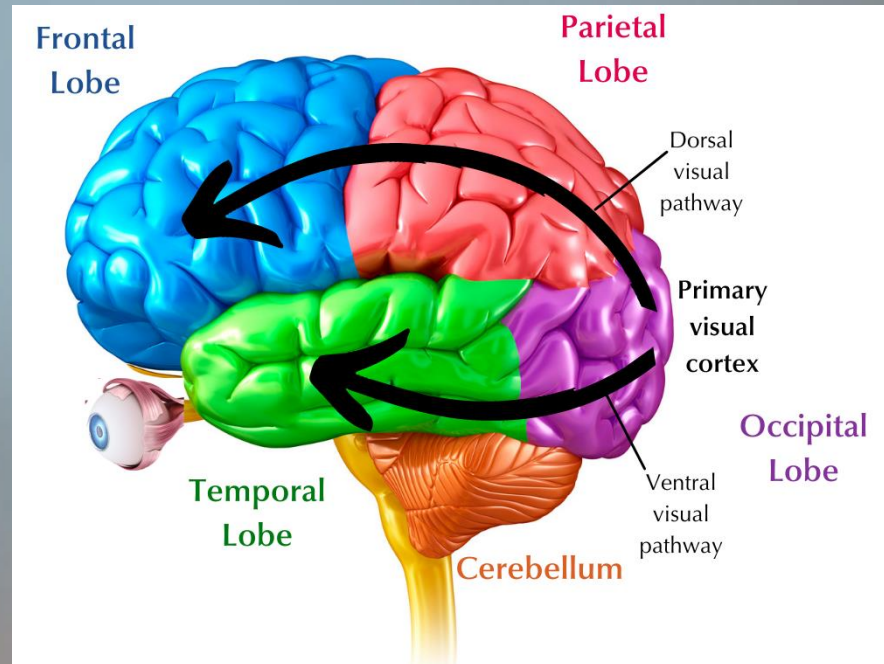
FUNGUJE LIDSKÝ MOZEK JAKO POČÍTAČ?



Vnímání pro poznávání vs. vnímání pro chování

Ventrální proud

- „CO“ – rozpoznávání objektů
- Propojení s pamětí – mnoho procesů „**shora dolů**“ (*top-down*)
- Obsah přetrvává
- Allocentrické zpracování
- **Zraková agnózie**



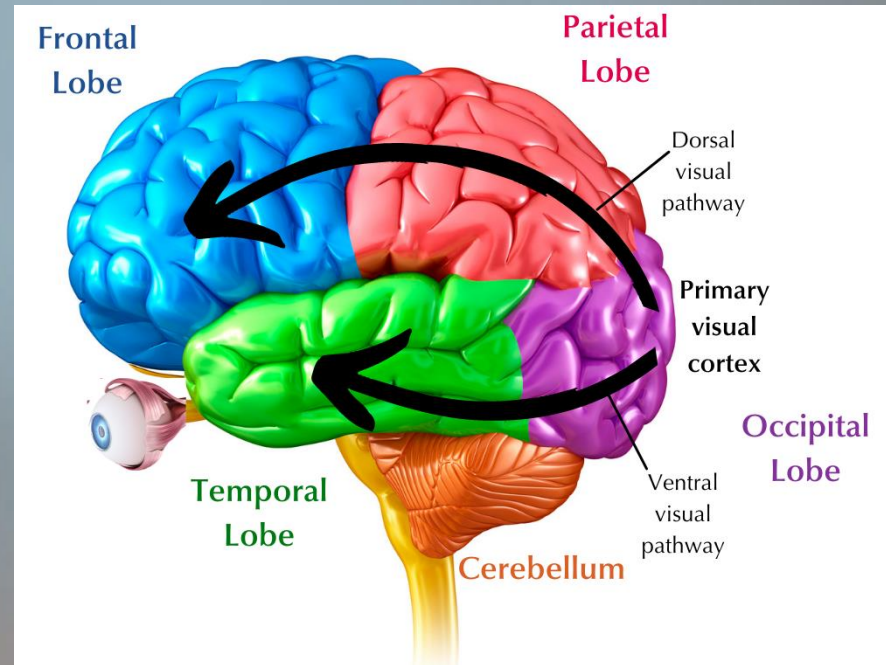
Dorsální proud

- „JAK“ – koordinace pohybu
- Především procesy „**zdola nahoru**“ (*bottom up*) – regulace pohybu na základě proudu sensorických informací
- Obsah prchavý
- Egocentrické zpracování
- **Optická ataxie**

Vnímání pro poznávání vs. vnímání pro chování

Ventrální proud

- „CO“ – rozpoznávání objektů
- Propojení s pamětí – mnoho procesů „**shora dolů**“ (*top-down*)
- Obsah přetrvává
- Allocentrické zpracování
- **Zraková agnózie**



Dorsální proud

- „JAK“ – koordinace pohybu
- Především procesy „**zdola nahoru**“ (*bottom up*) – regulace pohybu na základě proudu sensorických informací
- Obsah prchavý
- Egocentrické zpracování
- **Optická ataxie**



Manipulace s objekty; jakýkoliv pohyb bez dostatečné praxe

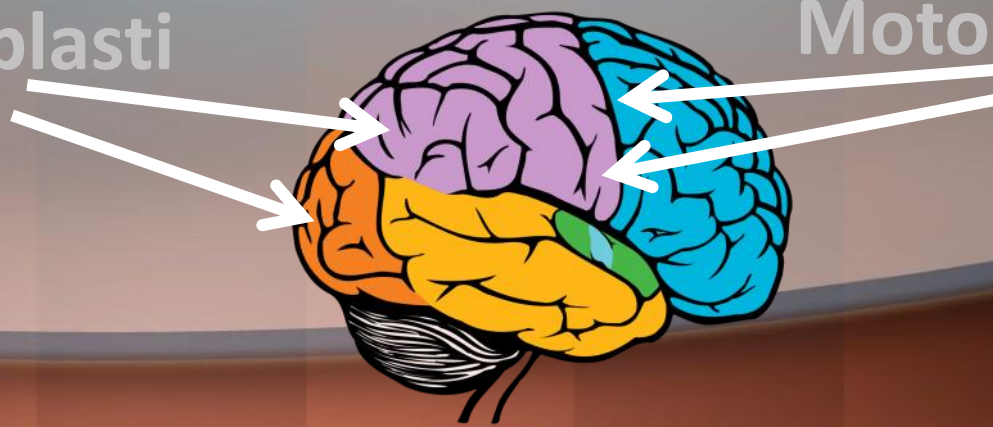
LIDSKÝ MOZEK JAKO NÁSTROJ, SPÍŠE NEŽ POČÍTAČ

- Přírodní kategorie vs. artefakty (Just et al., 2010)



Zrakové oblasti

Motorické oblasti

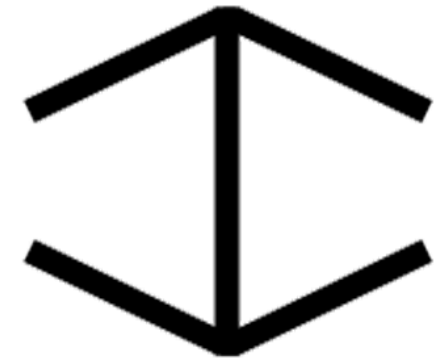
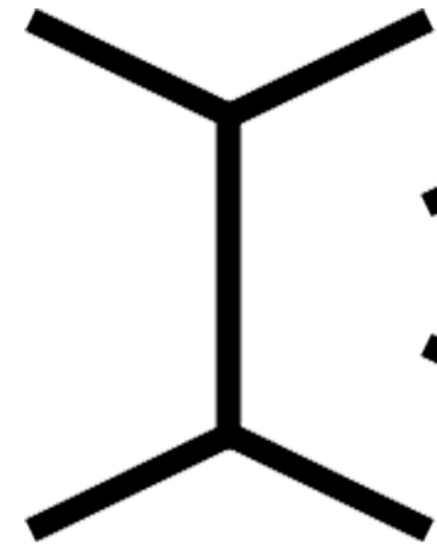
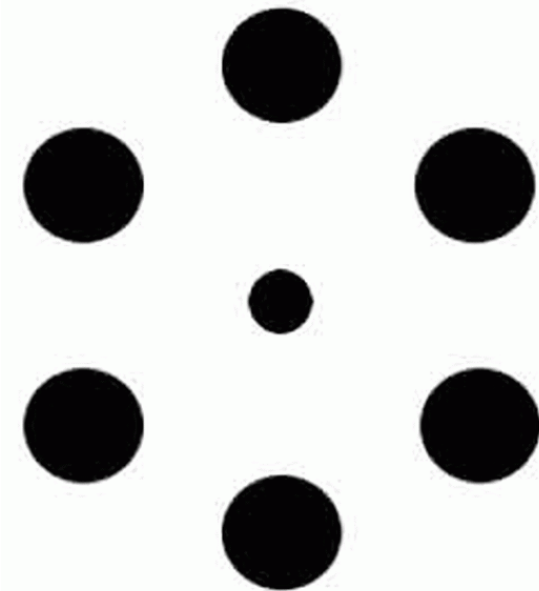


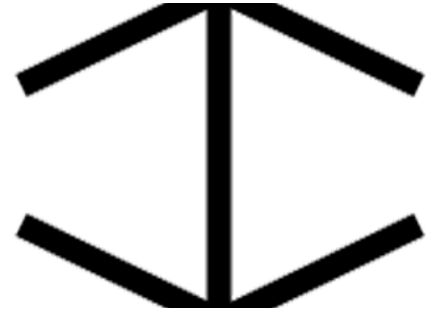
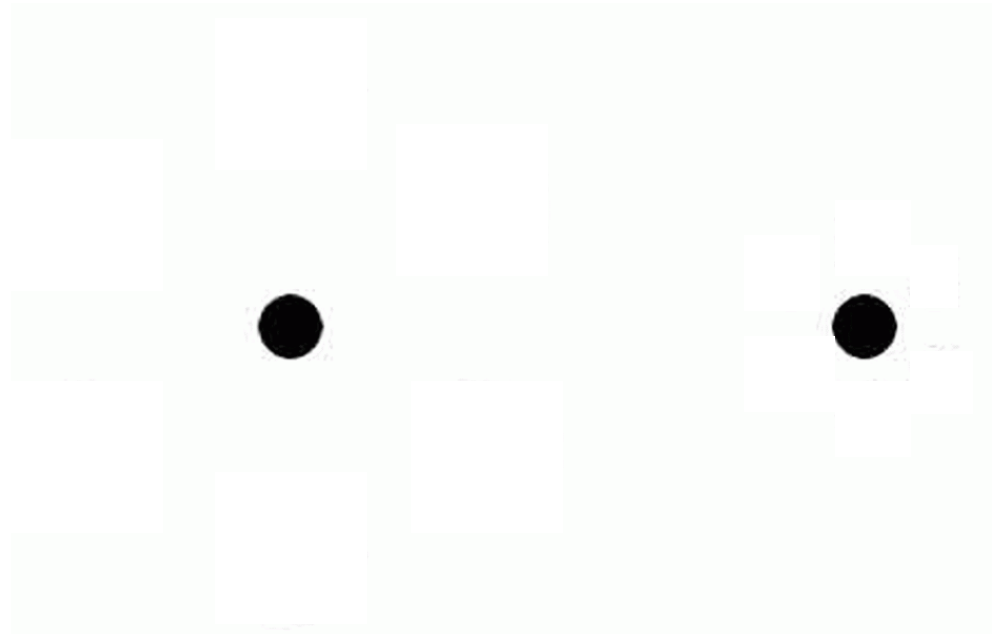
Zpracování „top-down“ – náš mozek je specializovaný na řešení specifických úkolů v přirozeném prostředí...

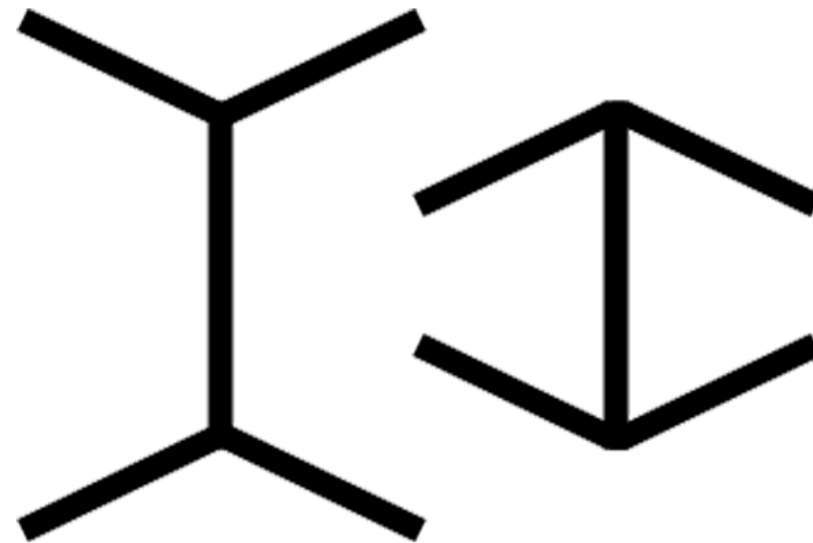
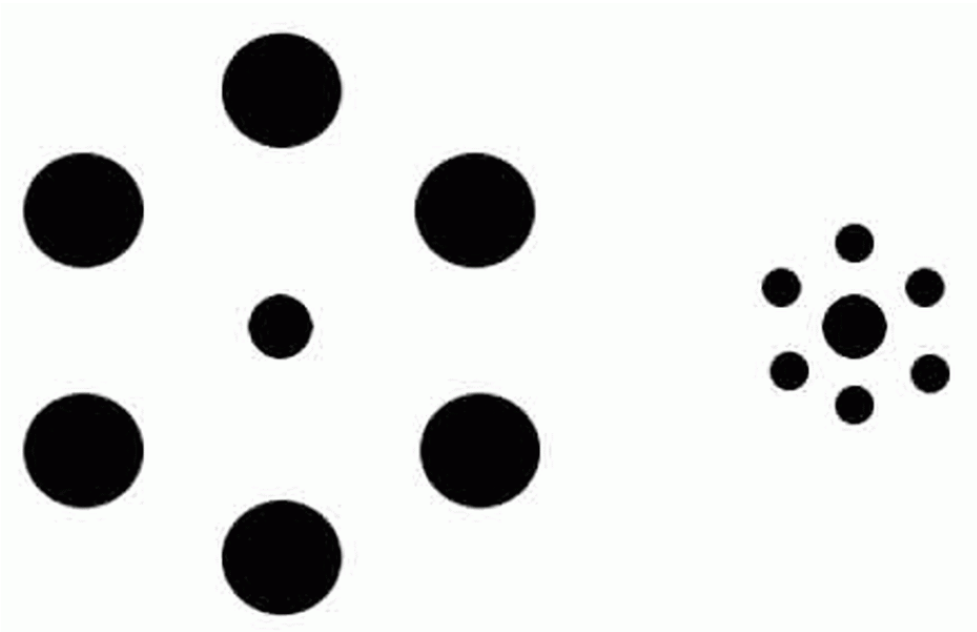
ČITÍ, POČITKY – TO, CO REÁLNĚ ZPRACOVÁVAJÍ SMYSLOVÉ ORGÁNY

VJEM, VNÍMÁNÍ, PERCEPCE – TO, CO „VIDÍ“ NAŠE MYSL

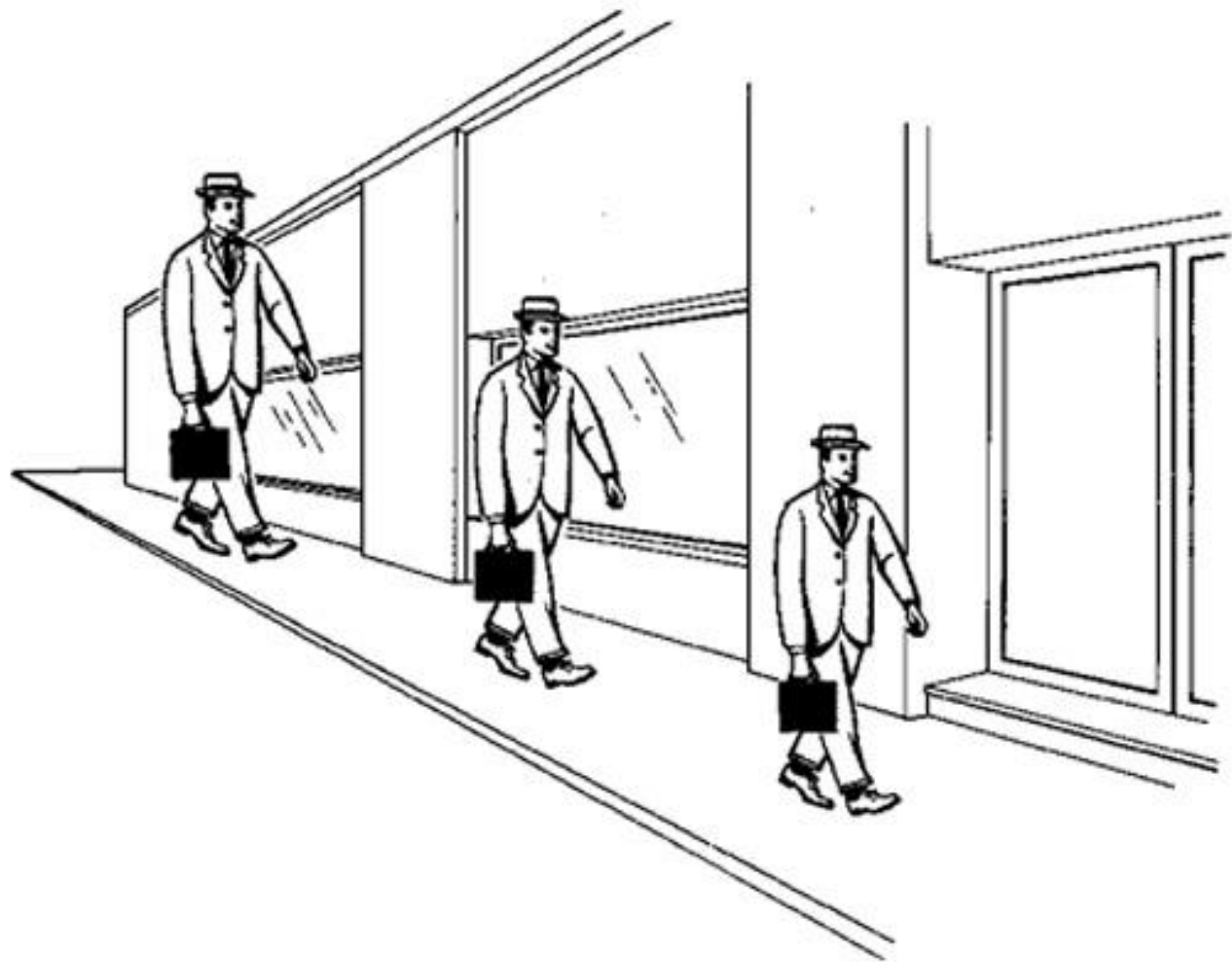
APERCEPCE – VĚDOMÁ INTERPRETACE TOHO, CO VIDÍM







Iluze „fungují“ pouze při zpracování ventrálním proudem!

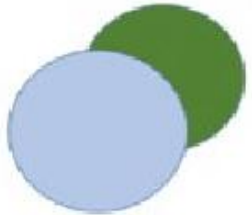




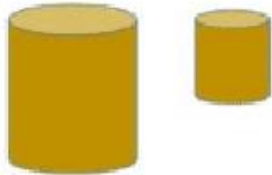
Monokulární vodítka hloubky



Monokulární vodítka hloubky



Překryv



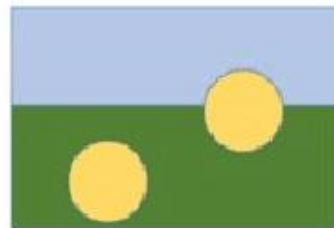
Relativní velikost



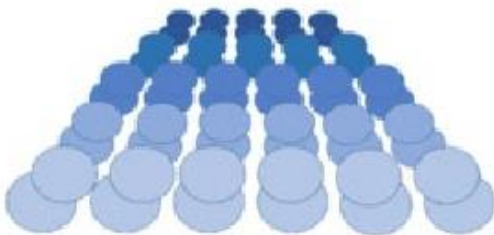
Stín



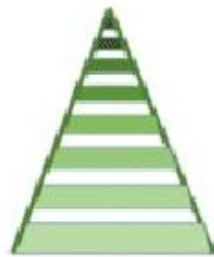
Stínování



Pozice vůči horizontu



Gradient textury



Sbíhání linií

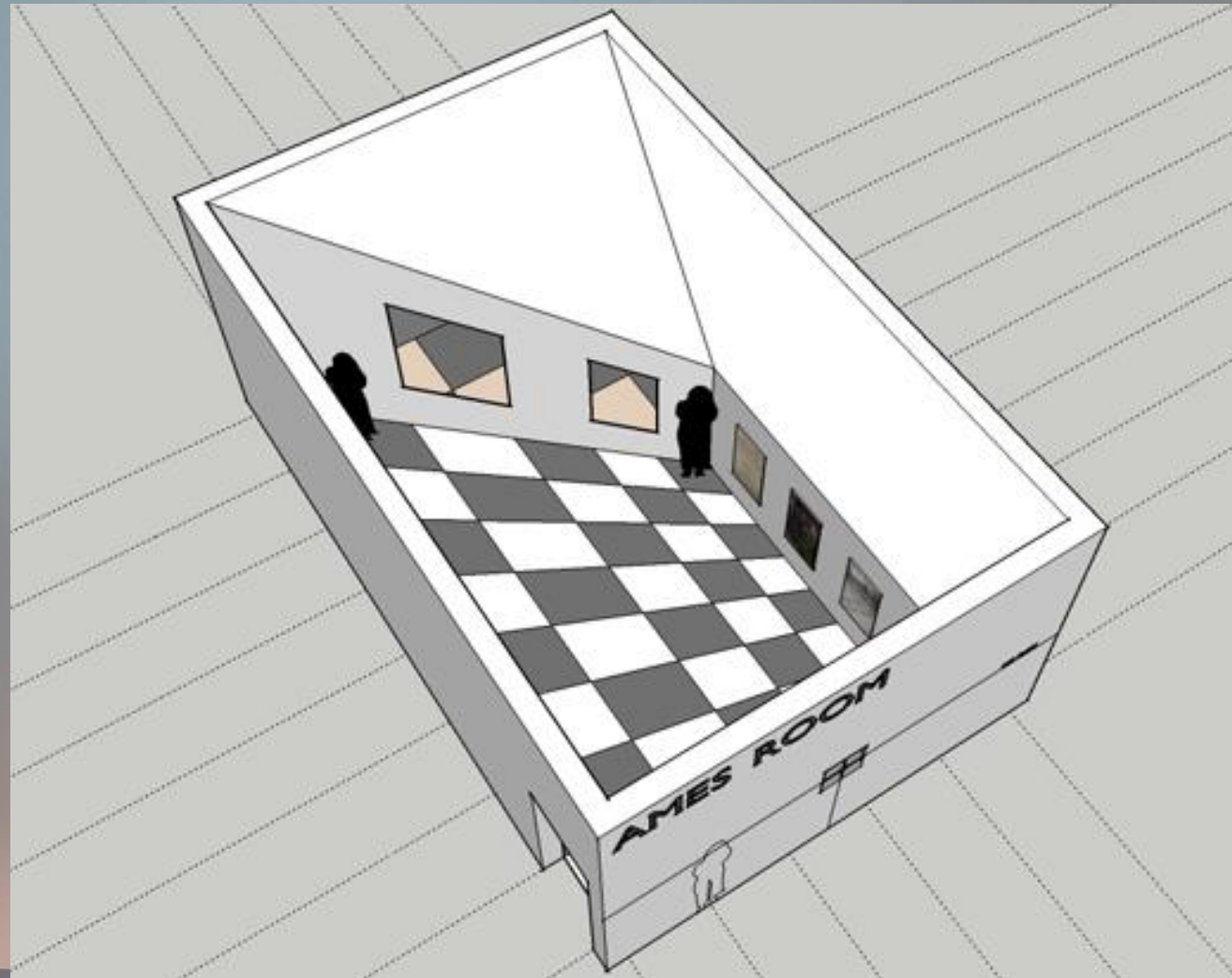




WWW.PUZZLINGPLACE.CO.



Amesův pokoj



Další vodítka vnímání hloubky

- Pohybová paralaxie (monokulární, ale je nutný pohyb)

Binokulární a okulomotorické

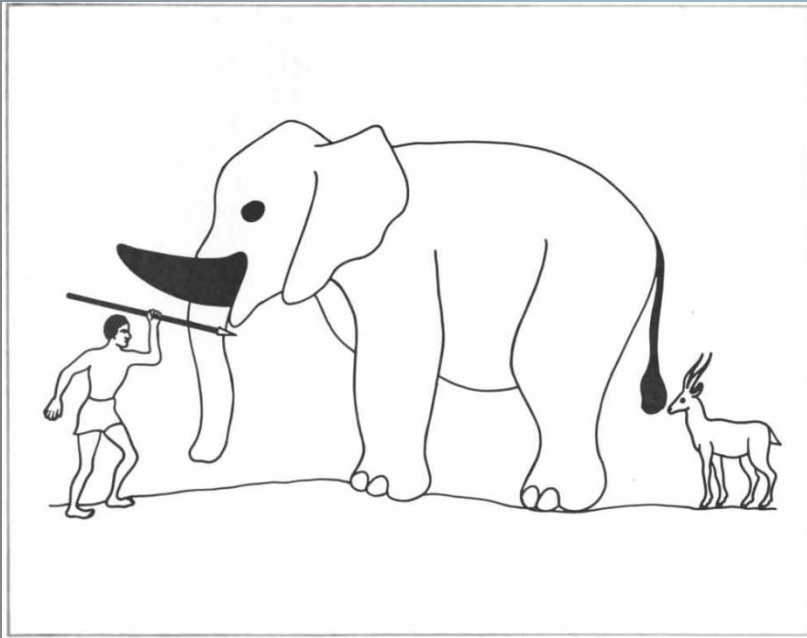
- Vergence
- Akomodace
- Stereopsie / binokulární disparita

Která jsou nejdůležitější?

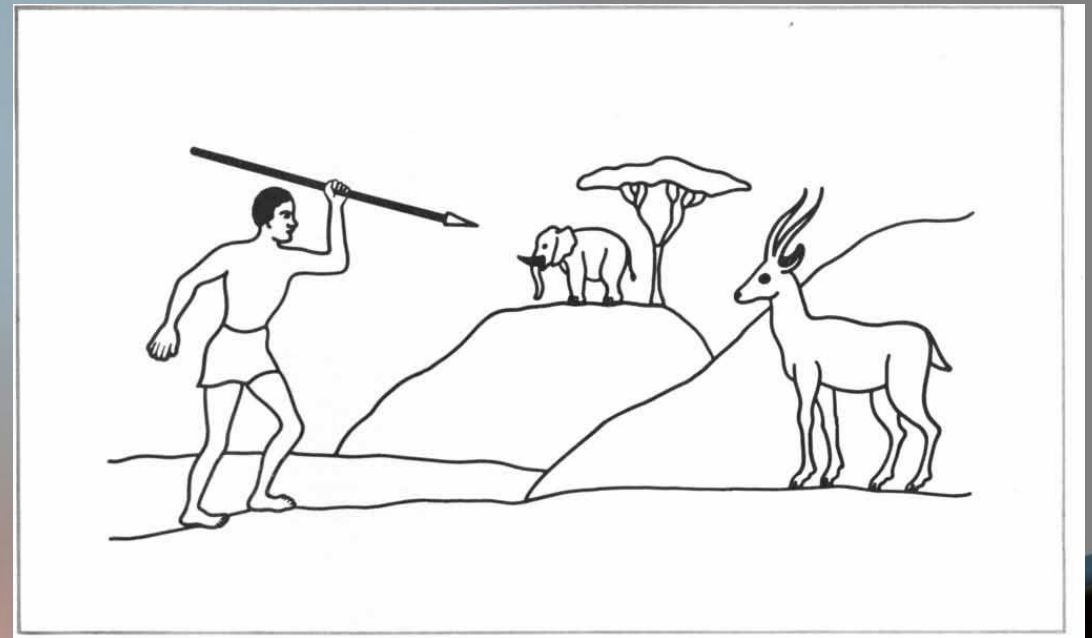


Důležitost osobní zkušenosti ve vnímání

Západní kultury vs. africké kmeny: Hudsonův test

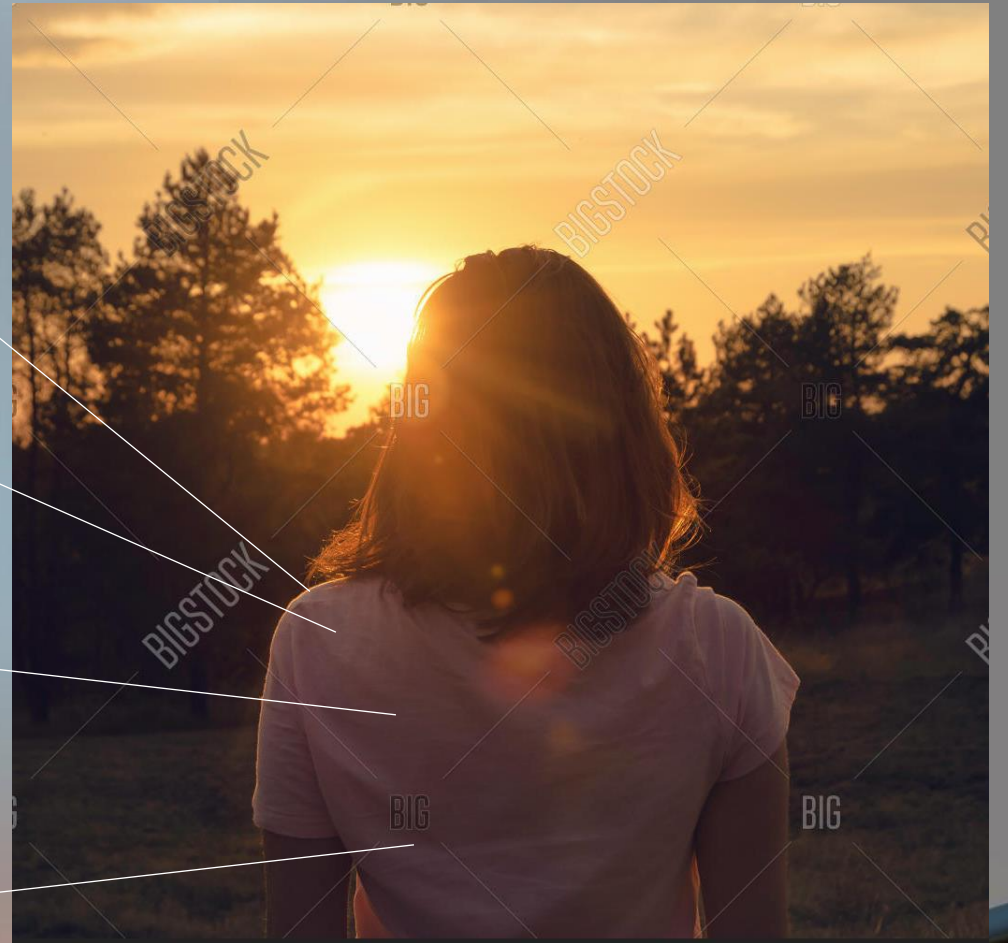
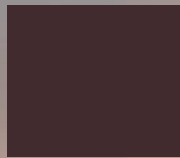


Deregowski, (1972)



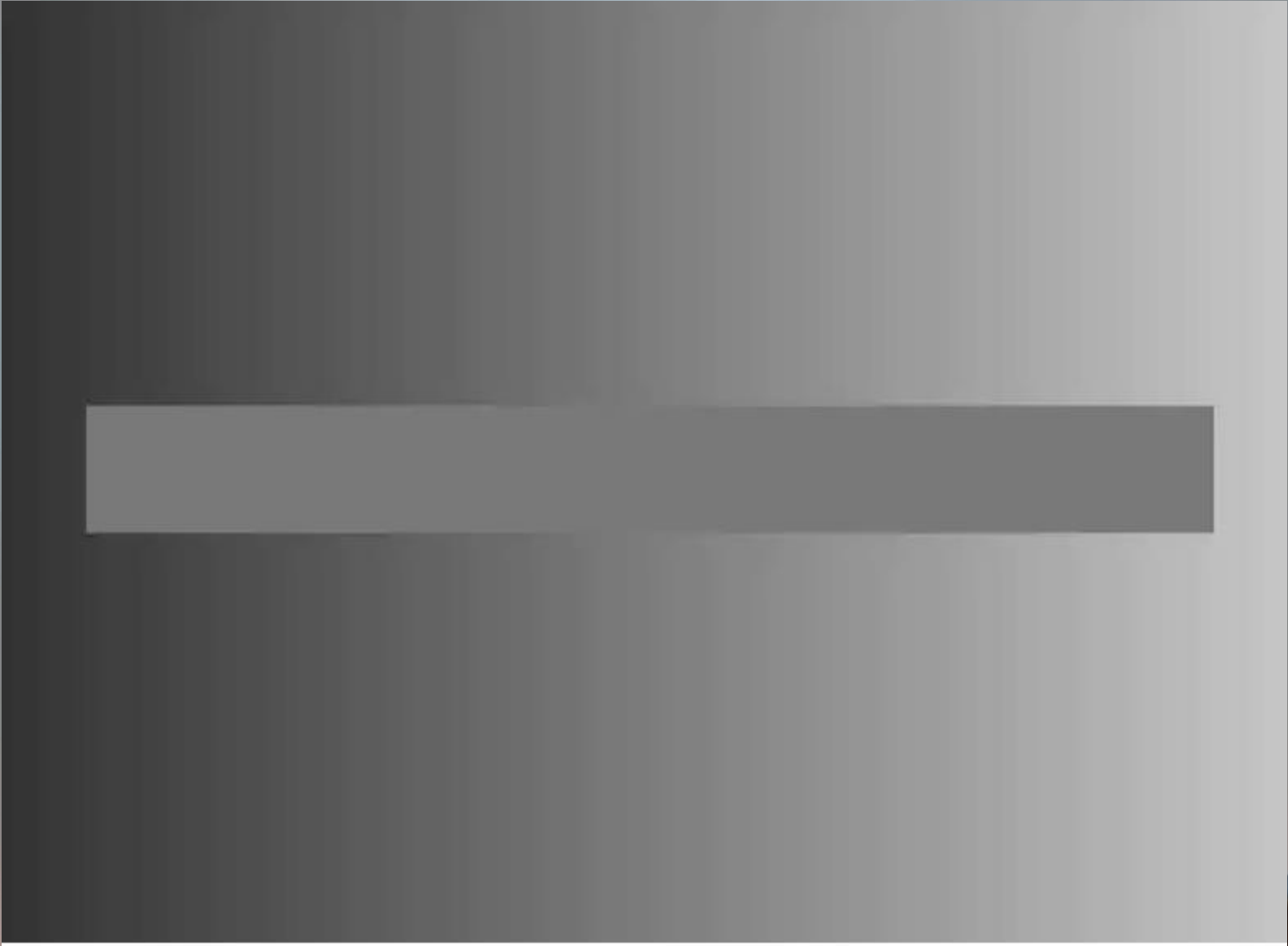








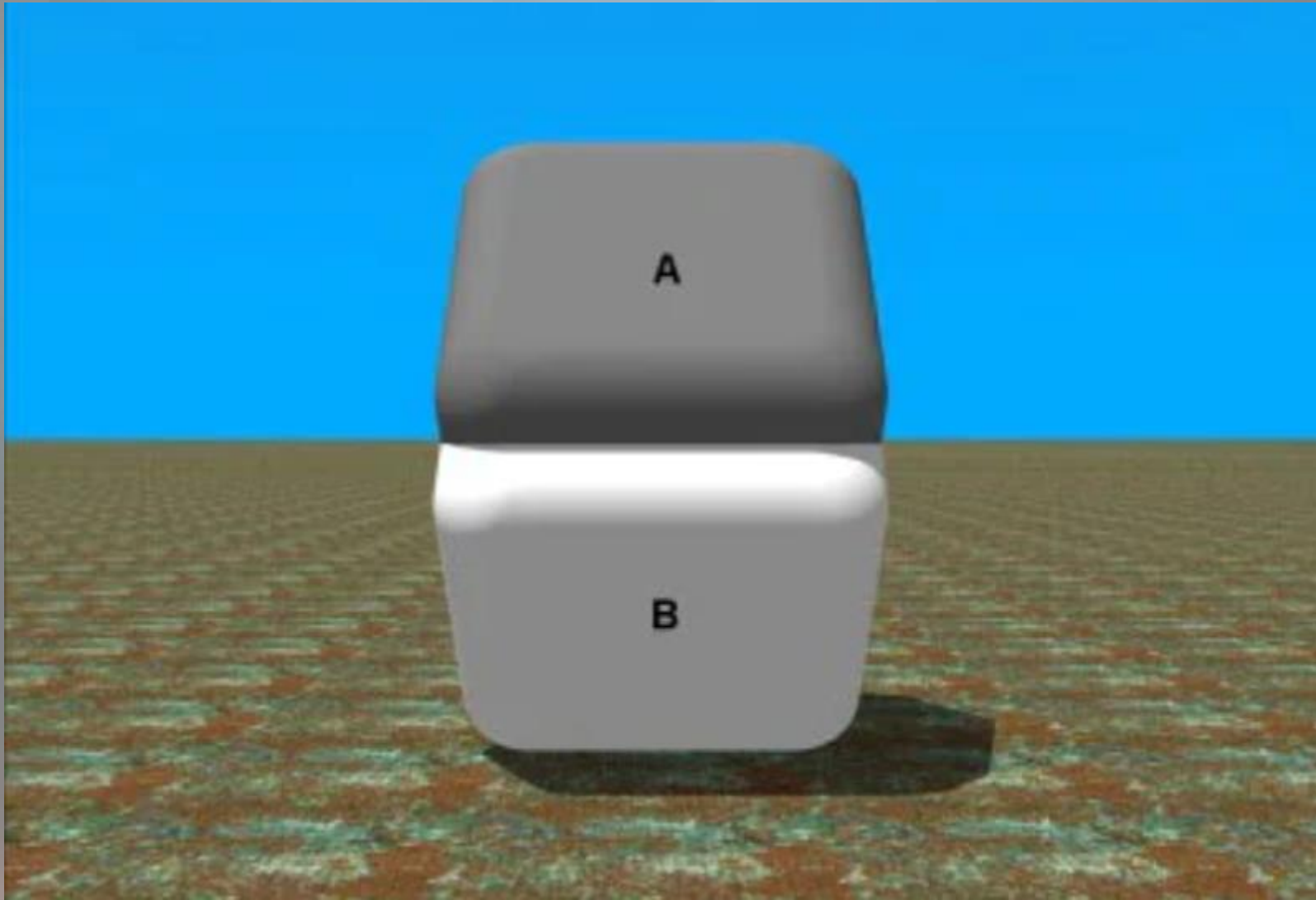


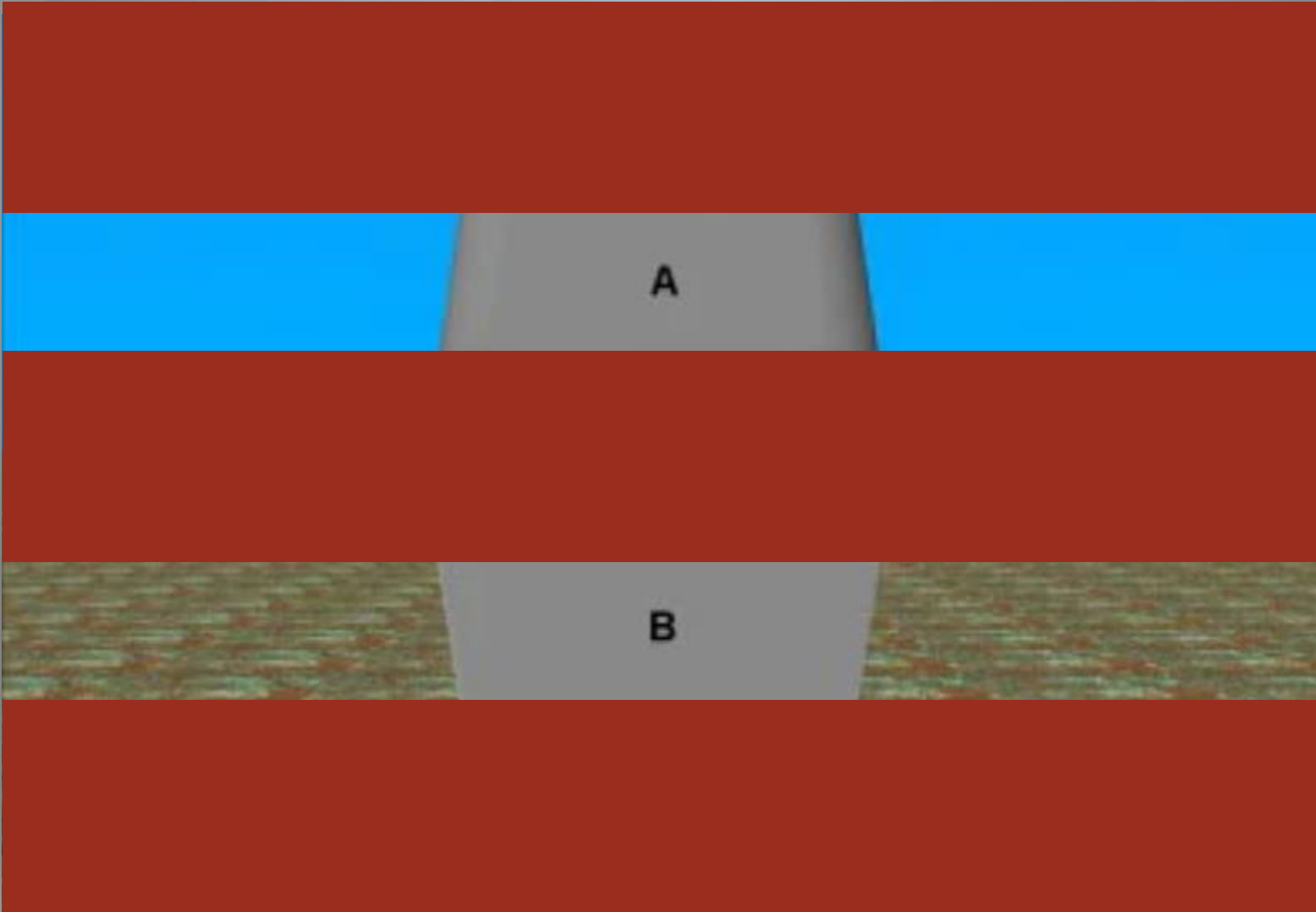


[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]





A

B

Konstantnost barev

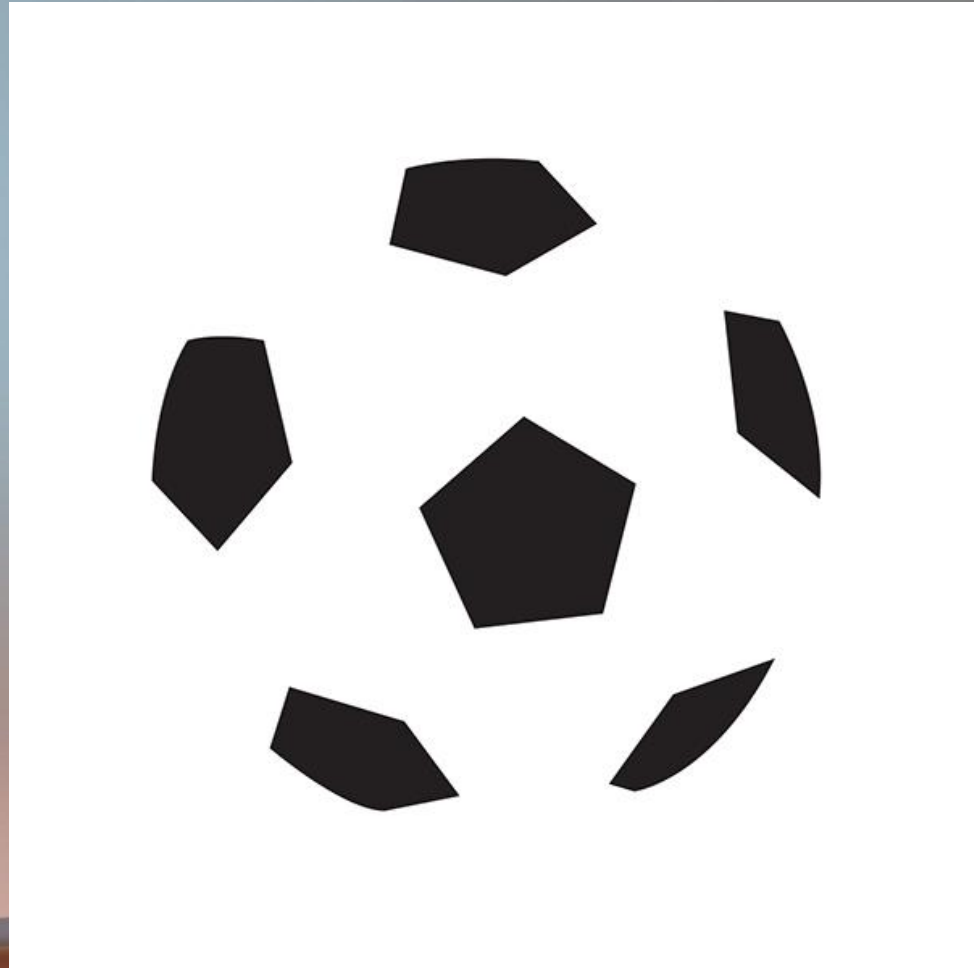
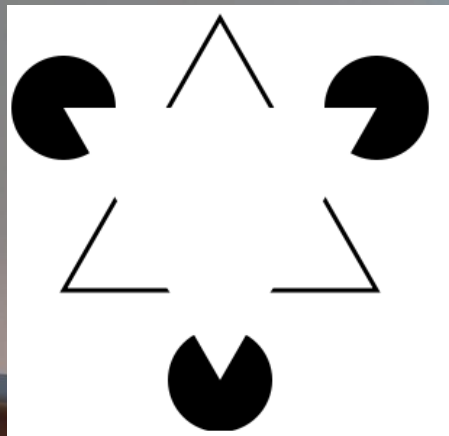
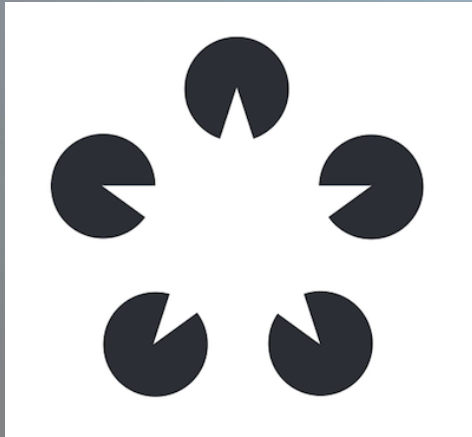
Máme výbornou schopnost rozpoznávat tu samou barvu v různém osvětlení, ačkoliv naše schopnost rozeznávat barvu osvětlení je velmi špatná. Proč?

- **Barevný kontrast**
- **Efekt známosti** (subjektivní prožitek nadhodnocuje sytost barev)
- **Chromatická adaptace** na osvětlení
- Důkazy, že neurony v oblasti V4 skutečně reagují spíše na „původní“ barvu objektu bez „příměs“ osvětlení



Jak vím, co vnímám?

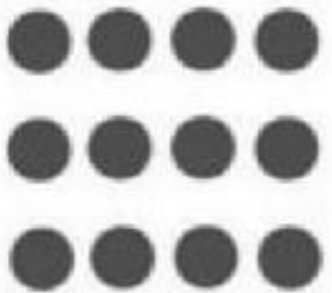
Princip dobrého tvaru („Prägnanz“)
Gestalt psychologie



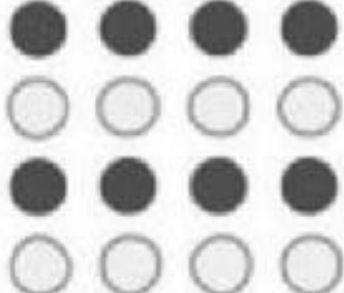
Zákonitosti percepční organizace

VNÍMÁNÍ ≠ ČITÍ

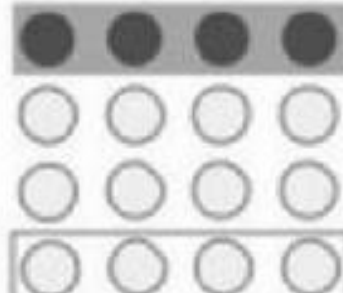
Blížkost



Podobnost



Ohraničení



Symetrie



Stejný proces



Uzavřenost



Kontinuita



Propojenost

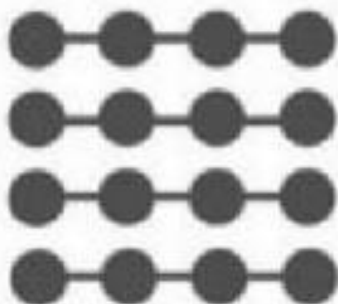


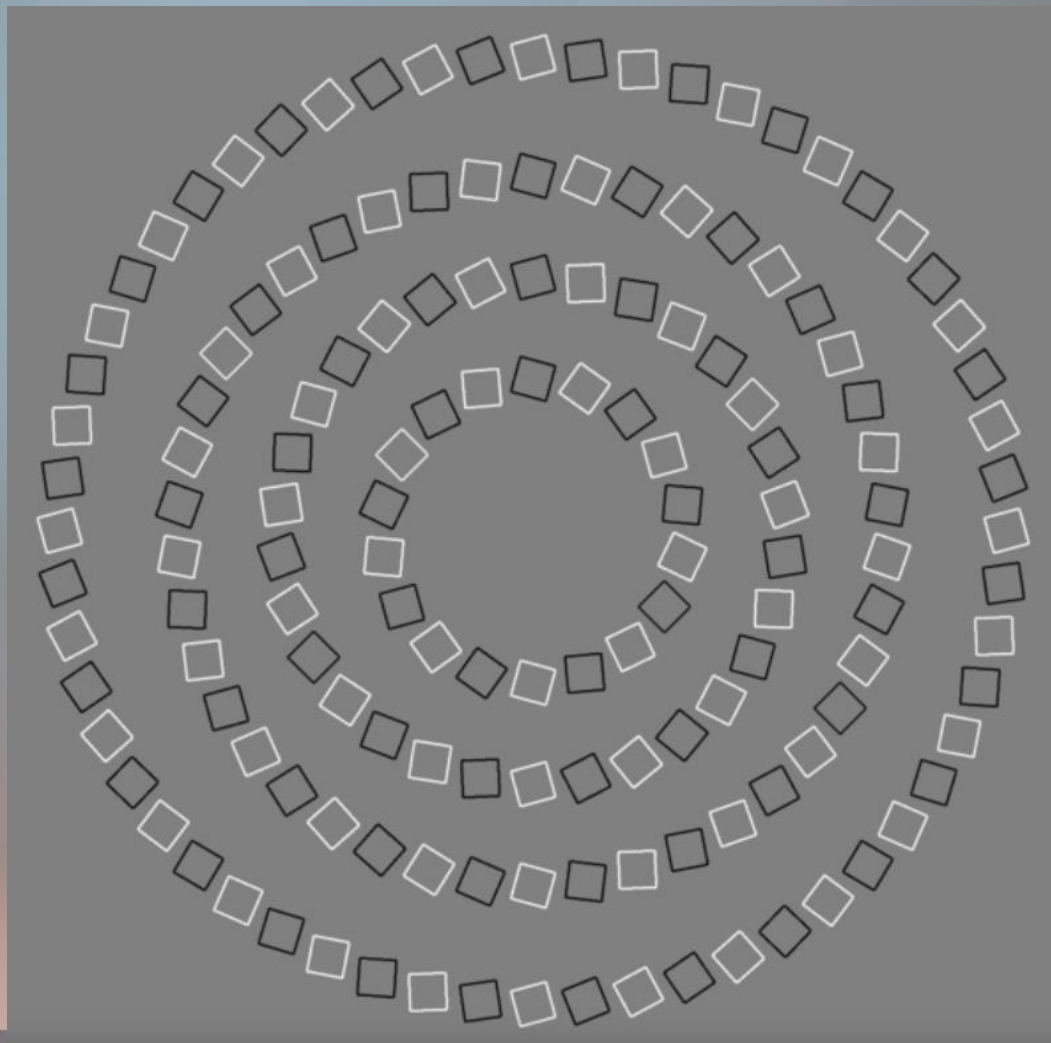
Figura a pozadí



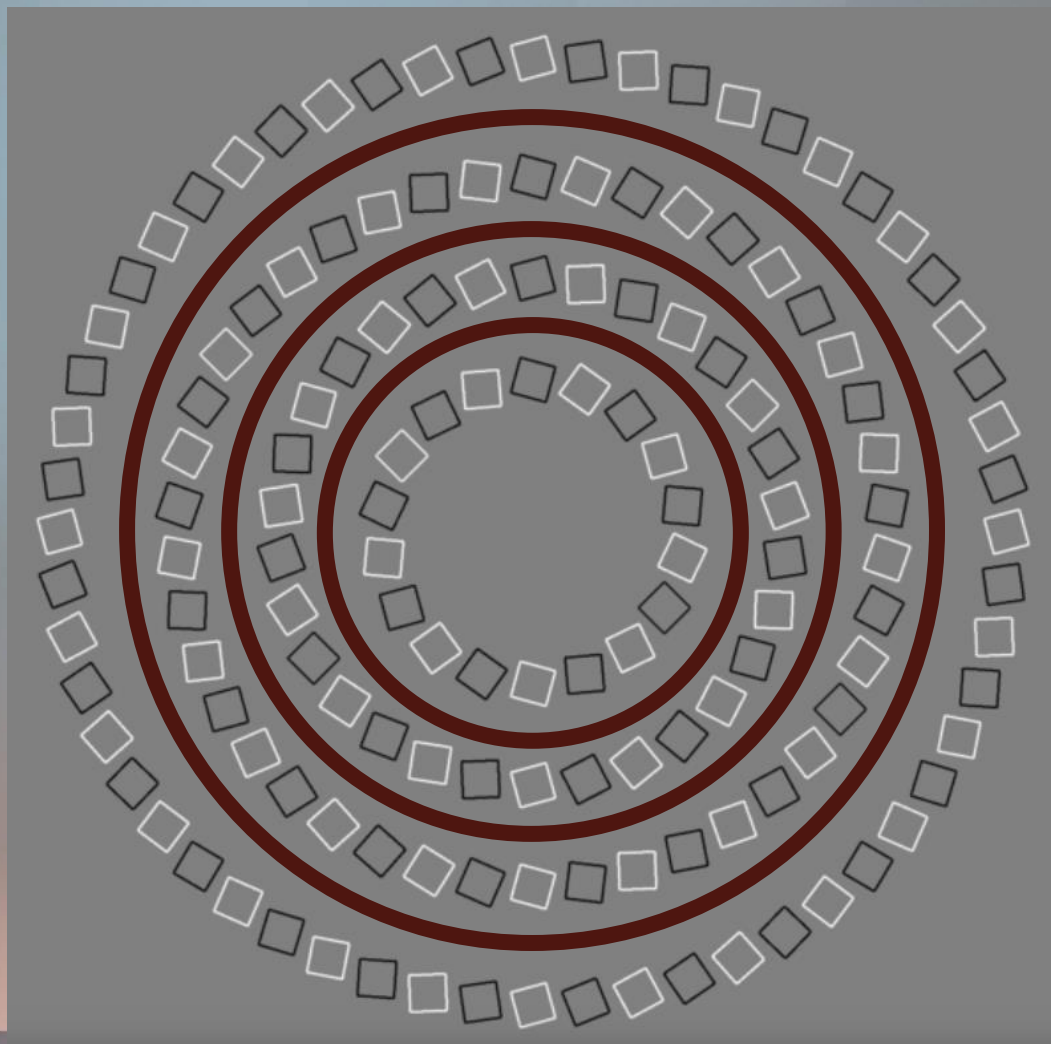
Minulá zkušenost

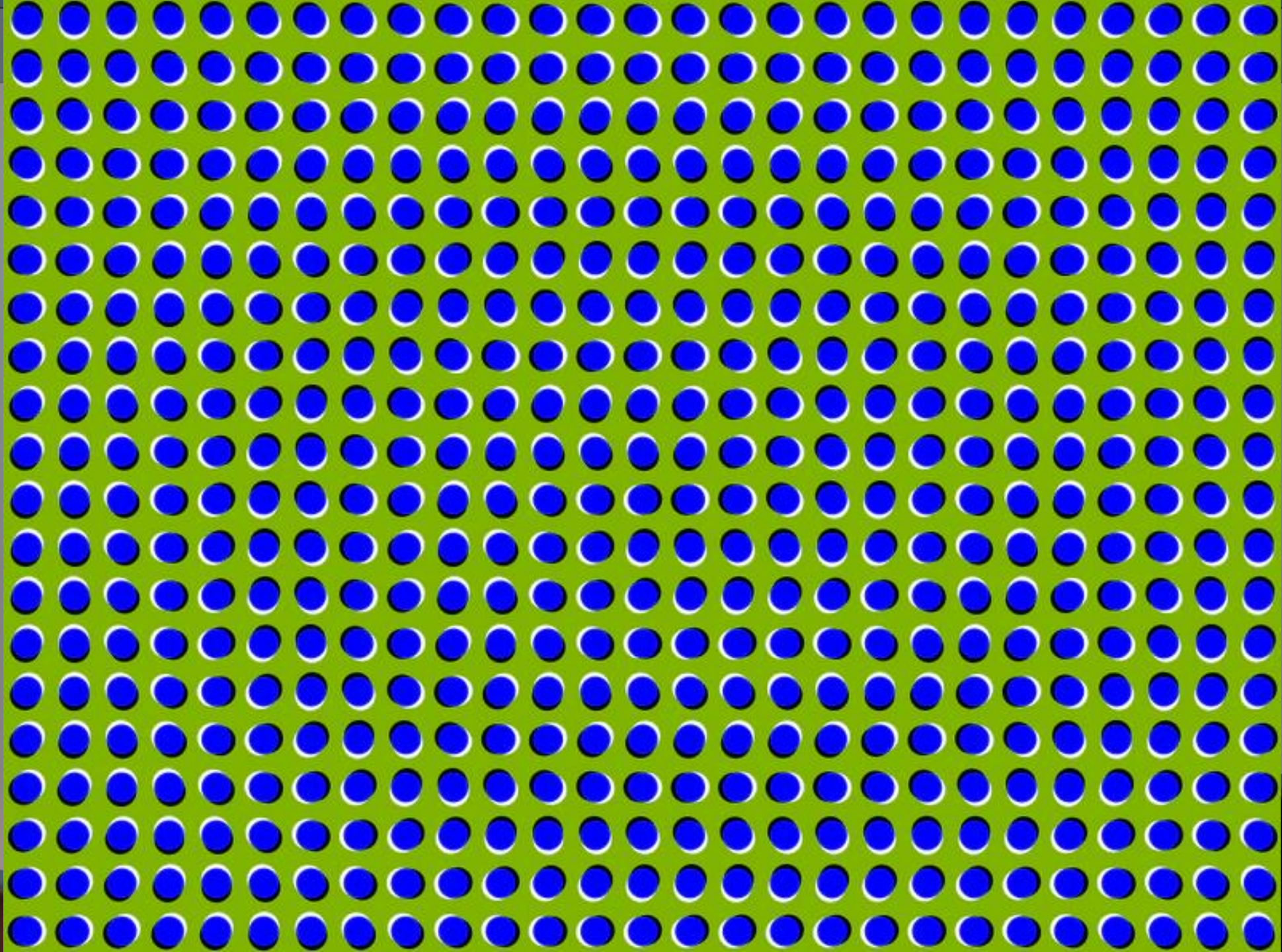


Očekávání nás zavádějí...



Očekávání nás zavádějí...





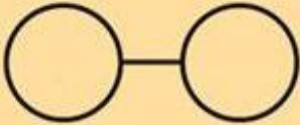

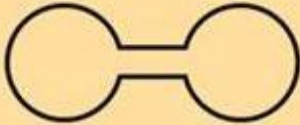
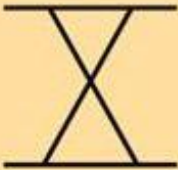

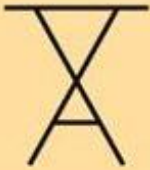



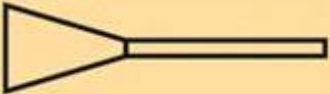




Oddělenost figury a pozadí

- Máme tendenci svět vnímat objekt za objektem (zaměřit pozornost na „figury“ definované za základě zákonitostí Gestaltu)
- Pozadí vnímáme jako beztvaré (dokud z něj „nevylovíme“ další objekty)



Důležitost zkušenosti, primingu a interpretace

Figures shown	Group 1	Group 2
	 Eyeglasses	 Dumbbell
	 Hourglass	 Table
	 Seven	 Four
	 Gun	 Broom

„Top-down“ zpracování informace z různých modalit

„Cross-modal cueing“ – „efekt břichomluvectví“

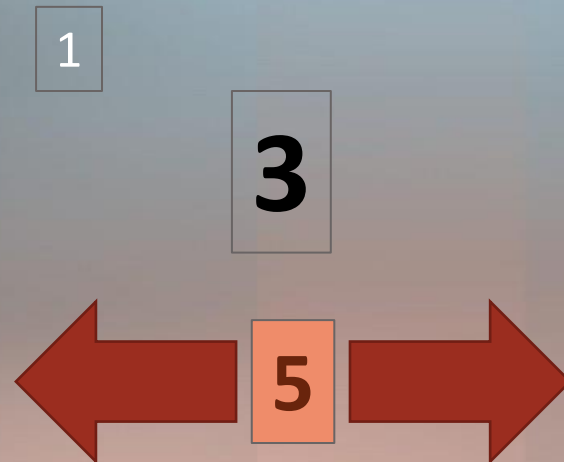


Podprahové vnímání – ano nebo ne?



Podprahové (neuvědomované) vnímání

- Fenomén „**vidění slepých**“ (*blindsight*) u poškození zrakové kůry – využívám zrakovou informaci (např u koordinace pohybu), i když subjektivně mám pocit, nic nevidím
- Fenomén **primingu** – i podprahově prezentovaný (jednoduchý) podnět ovlivní rychlost zpracování následujícího podnětu (někdy více než nadprahový podnět!)



Sluchové vnímání a pozornost

Cherry, 1953 – „problém koktejlové párty“

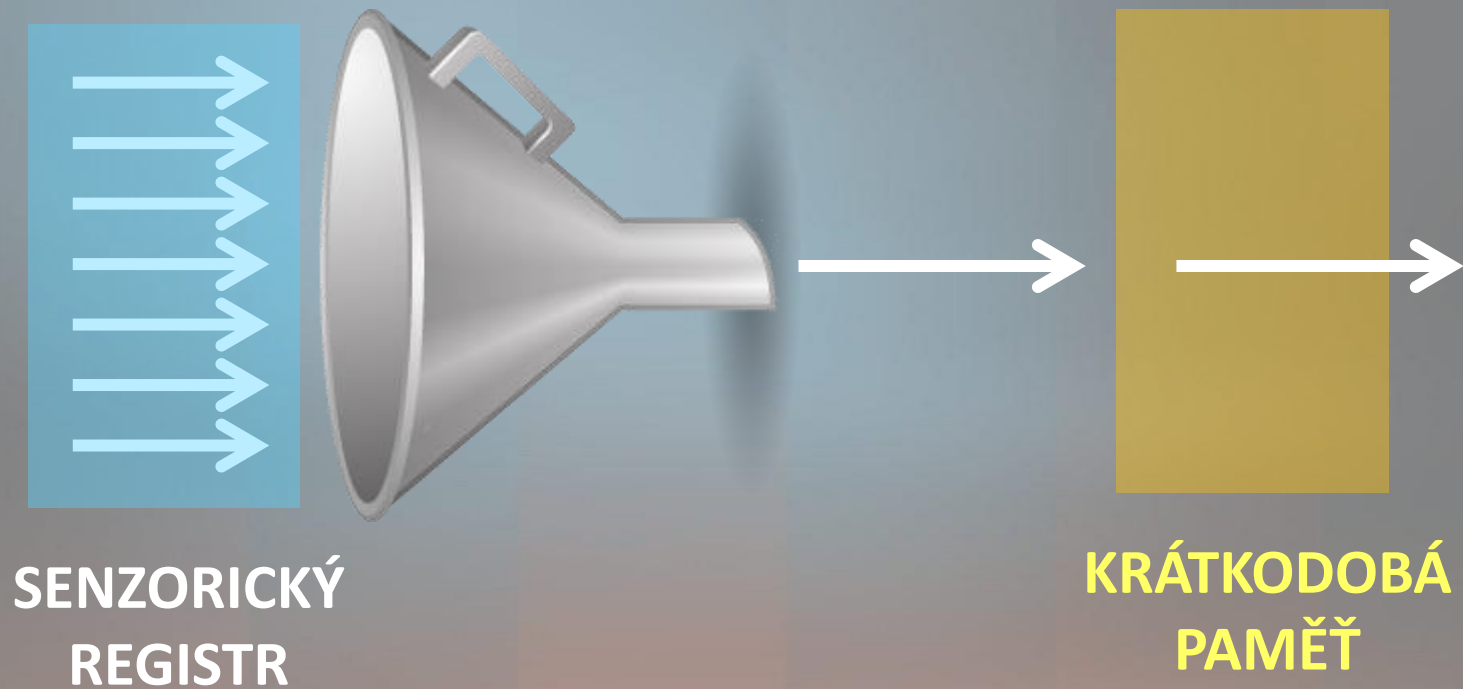


Dichotonické naslouchání

První pozorování – detekují
senzorické změny, ne
význam



Základní princip – „bottleneck“



„Vnímám“ a „chápu“ není to samé...

Problém s „časným“ filtrem – „průlom“

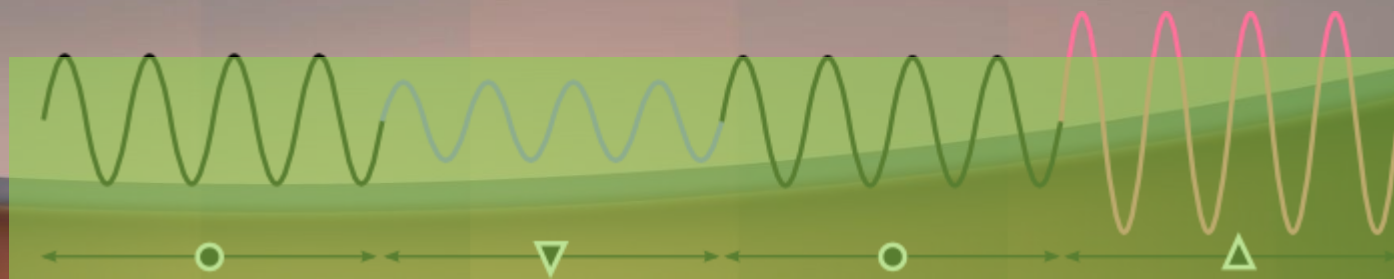


Problém s „časným“ filtrem – „průlom“



Dnešní pohled:

Kompromis – „zeslabování“





DĚKUJI ZA POZORNOST!