

Co je kognitivní psychologie?

Lat. cognoscere – vědět, znát

Behaviorismus (S-R)



Tolman (neobehaviorismus: S-O-R, kognitivní mapy)



Od 50. let – „kognitivní obrat“ – zaměření na střední článek „O“

Témata kognitivní psychologie

základní myšlenka: lidské poznávání je zpracování informací – **informační paradigm**,
lidský poznávací aparát jako počítačový procesor – **počítačová metafora**

ARCHITEKTURA POZNÁVACÍHO APARÁTU



vzestupné sestupné
procesy procesy
(datově (pojmově
řízené) řízené)

Zrakové vnímání – zrakový aparát

Oko (čočka – sítnice)

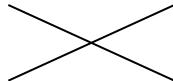


Zraková dráha



Mozek – zraková kúra (týlní lalok)

Obraz na sítnici: dvourozměrný („malířské plátno“), převrácený



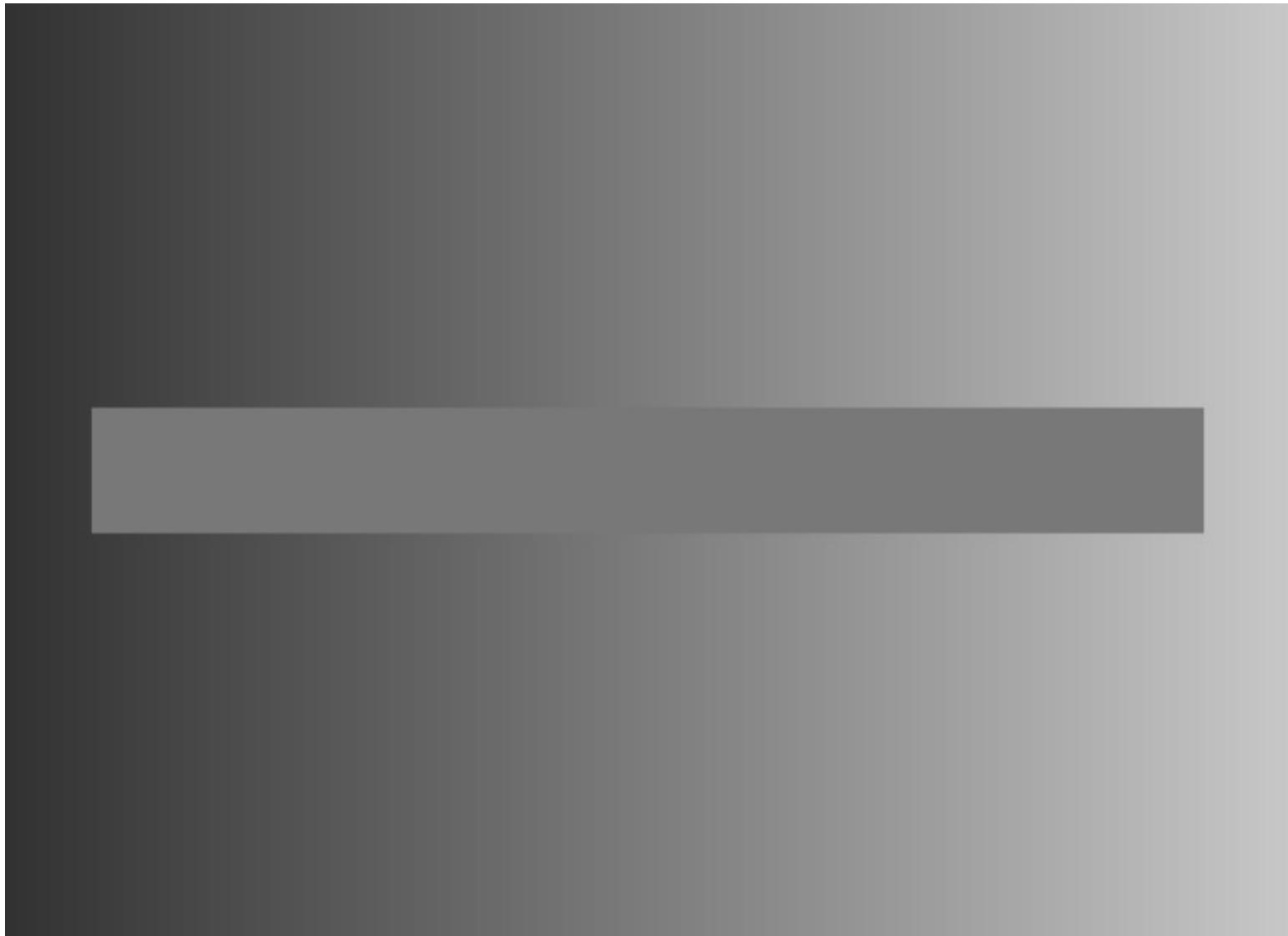
Výsledný vjem: trojrozměrný (obvykle), nepřevrácený

Činnost okohybných svalů: sakadické pohyby

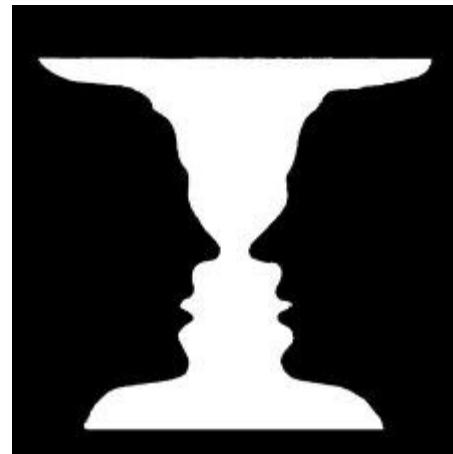
Asocianizmus – „atomistický“ výklad vnímání, myšlení – řetězení asociací na základě **styčnosti** (v prostoru, v čase), **podobnosti, kontrastu, příčiny-následku**, ...

Gestaltizmus (tvarová psychologie) – „celostní“ výklad vnímání a myšlení; základní vztah **figura-pozadí**; zákon **dobrého tvaru** (pregnantnosti) na principu **blízkosti, podobnosti, uzavření** ...

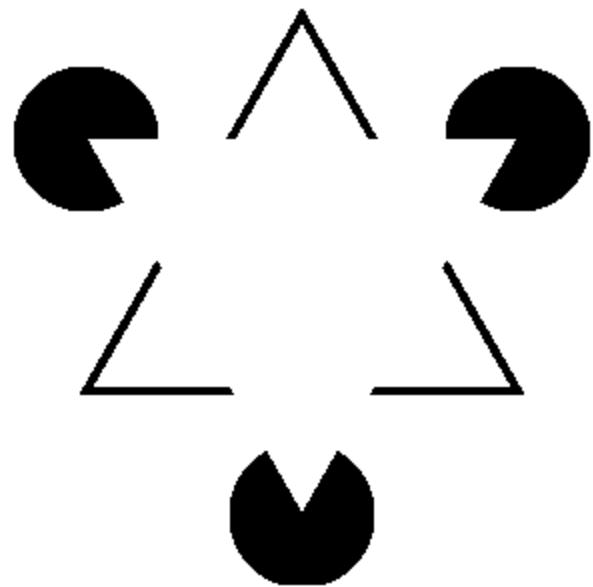
Příklad celostnosti zrakového vnímání: figura - pozadí



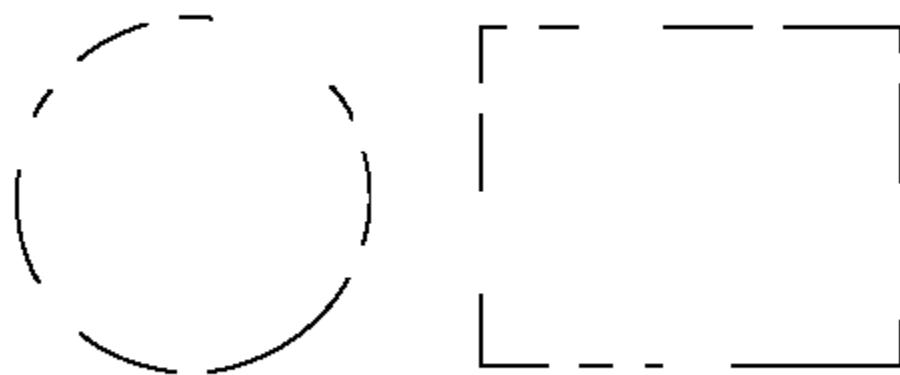
Příklad celostnosti zrakového vnímání: figura - pozadí



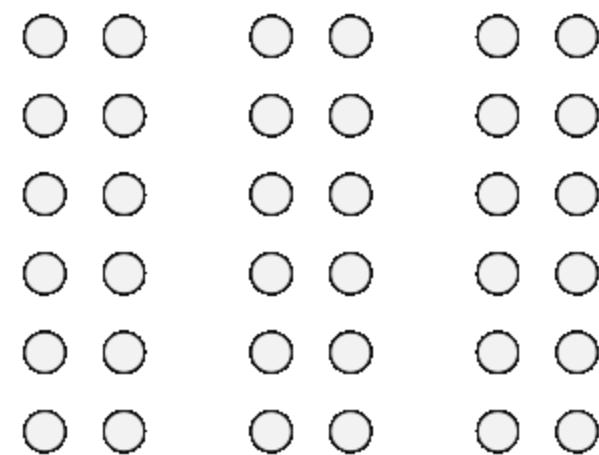
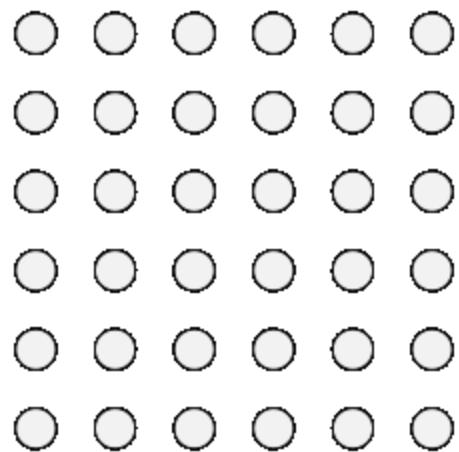
Příklad celostnosti zrakového vnímání: zákon dobrého tvaru - uzavřenosti



Příklad celostnosti zrakového vnímání: zákon dobrého tvaru - uzavřenosti



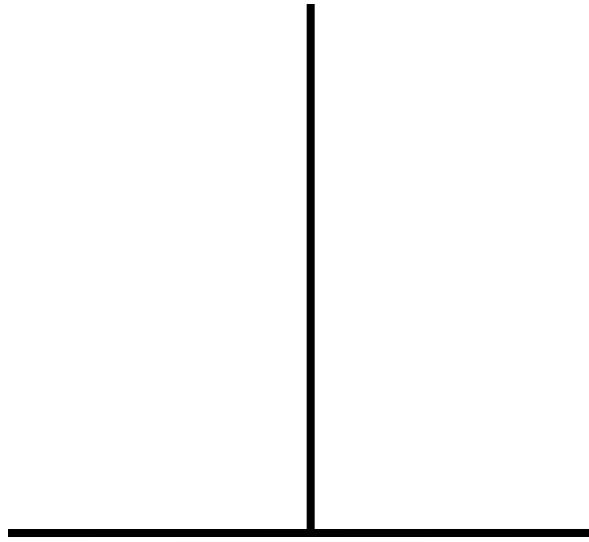
Příklad celostnosti zrakového vnímání: zákon dobrého tvaru - blízkosti



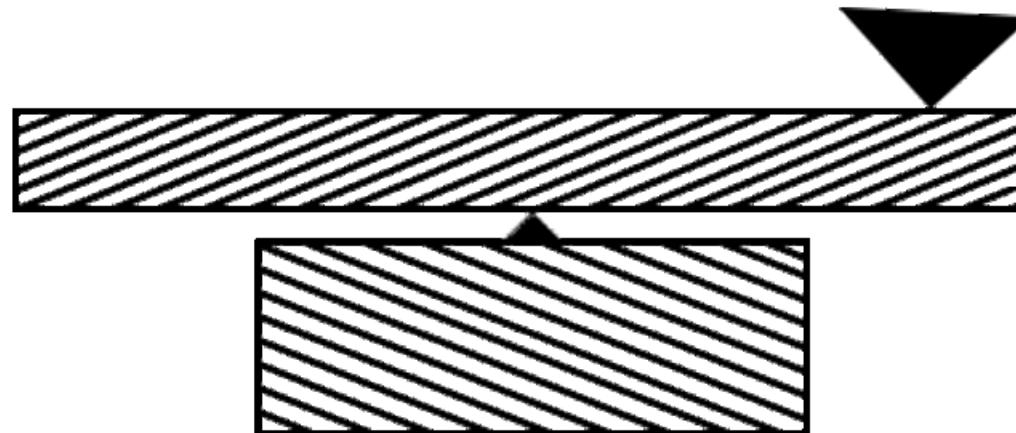
Zrakové vnímání – iluze



Zrakové vnímání – klamy



Zrakové vnímání – klamy



<https://www.brainbashers.com/showillusion.asp?14>

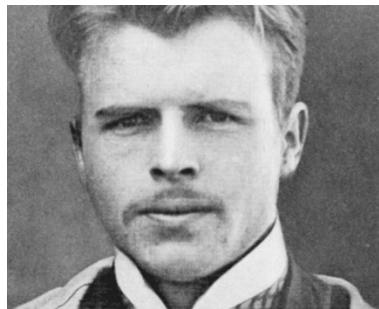
Zrakové vnímání – pareidolie



Zrakové vnímání – pareidolie

Projektivní testy

Hermann Rorschach (1884-1922)



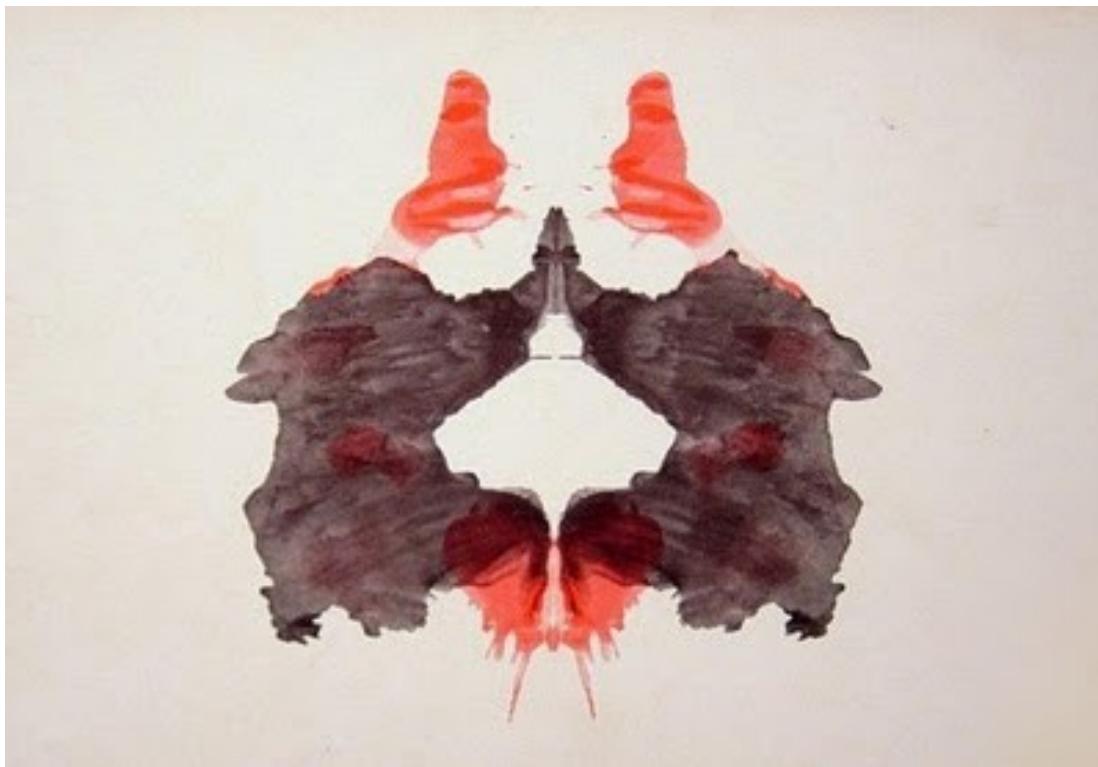
Vnímání – osobnost

Projekce, projektivní test

Zrakové vnímání – pareidolie



Zrakové vnímání – pareidolie



Projekce a interpretace – Barvy života

Zrakové vnímání – vnímání prostoru

Obraz na sítnici je dvourozměrný. Vjem reality je však trojrozměrný, navíc dovedeme odhadovat vzdálenosti, poměrné velikosti objektů aj. O co se při tomto odhadování opíráme?

„Návod“ zrakového vnímání – monokulární, binokulární

LINEÁRNÍ PERSPEKTIVA + GRADIENT TEXTURY



1. V čem je obraz nemožný?
2. Jaké návodí jsou tam využívány?
3. Jak se s nimi zachází, aby vznikl nemožný obraz?
4. Další postřehy, nápady ...

ATMOSFÉRICKÁ PERSPEKTIVA



STÍNOVÁNÍ



INTERPOZICE (PŘEKRÝVÁNÍ)



OBVYKLÁ VELIKOST

Tendence ke **konstantnosti** vnímání objektů



Hermann von Helmholtz – nevědomá percepce

Binokulární vidění – binokulární paralaxe, stereoskopie

Sakadické pohyby (sakády – fixace)

Eye-tracking



A screenshot of a Facebook news feed. Several posts from users like Christina Panarese, Rosemarie Feichtl, and others are highlighted with large red marks. The posts include comments and interactions related to meeting up and design discussions. The interface shows standard Facebook features like 'Like', 'Comment', and 'Share' buttons.

Klinický výzkum – např. případy navráceného zraku, ...

POHYB

(vizuální detekce pohybujícího se objektu je rychlejší než klidového)



Co vědí o vnímání architekti?



Bezpočet dalších aplikací – doprava, vojenství

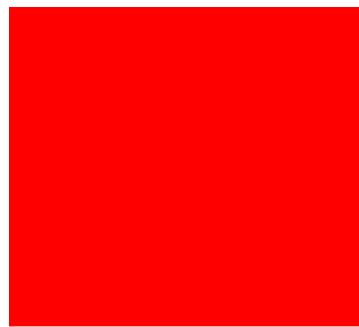


VNÍMÁNÍ BAREV

Sítnice: **tyčinky** – černobílé vidění, **čípky** – barevné vidění

Čípky: **3 druhy** – „modré“, „zelené“, „červené“

Negativní paobrazy



Komplementární barvy



Konstantnost vnímání barev

Konstruktivistické vs. přímé výklady vnímání

Konstruktivistické – ovlivnění vjemu sestupnými procesy
např. zrakové klamy (nevědomé vnímání); konstantnost vnímání, vliv
emocí (ROR, experiment Brunera, ...)

„ekologická teorie“ J. Gibsona – i přes to, že se obraz na sítnici proměňuje, existují jeho invariantní charakteristiky (ty jsou strukturální – např. gradient textury); prostředí samo nám poskytuje dostatek informací pro jeho realistické vnímání

