

Hana Hawlina



TEDEN
MOŽGANOV



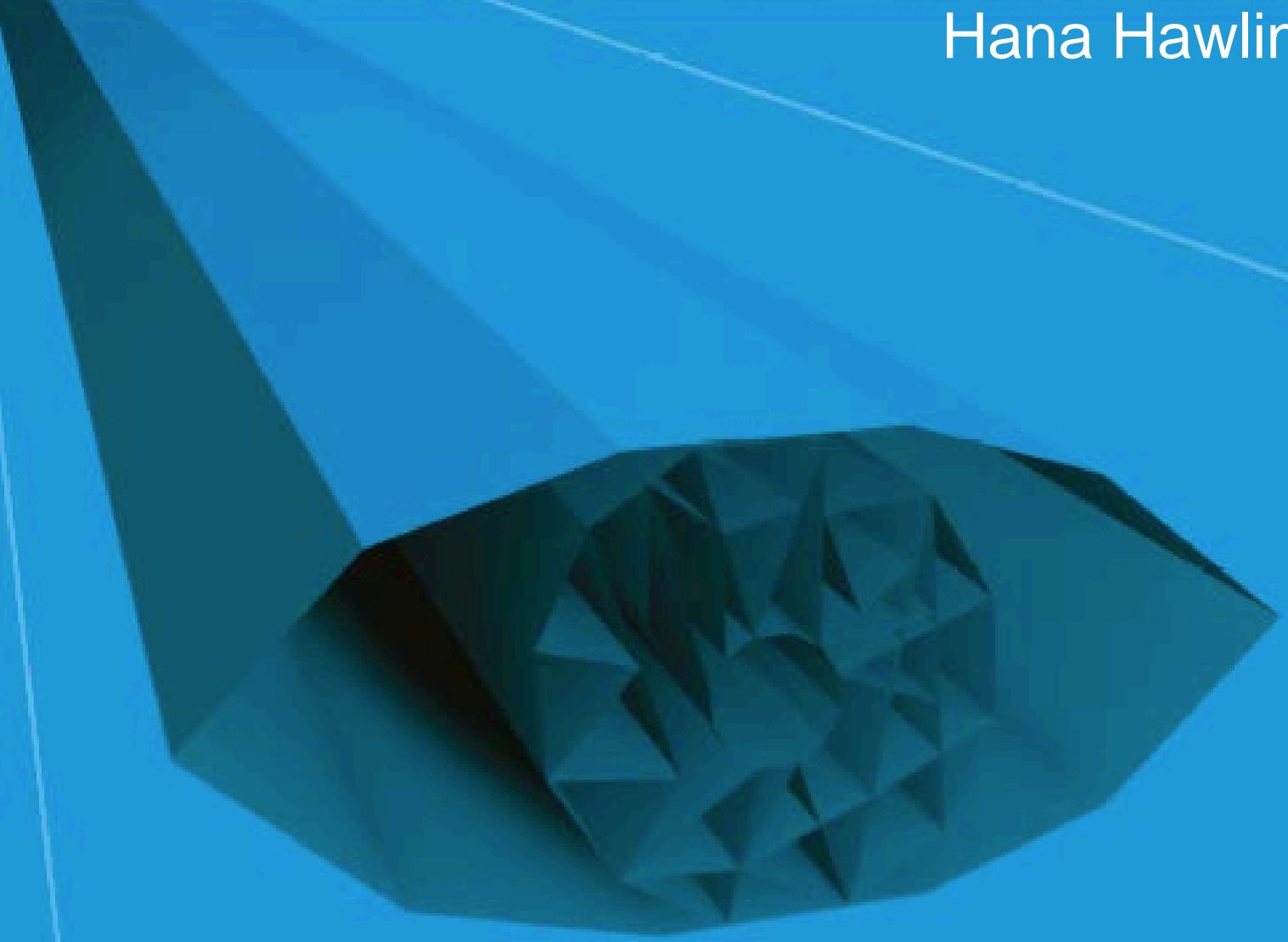
S i N A P S A
SLOVENSKO DRUŠTVO ZA NEVROZNANOST
SLOVENIAN NEUROSCIENCE ASSOCIATION

za možgane

FENS | Federation of
European
Neuroscience
Societies

ATRIJ ZRC
NOVI TRG 2 I LJUBLJANA

kino
teka



SOCIALNA PERCEPCIJA NA PRVI POGLED

Na prvi pogled

- Kaj naj bi bila socialna percepcija?
- So obrazi nekaj posebnega?
- Kako nam možgani omogočajo videti, prepoznati in spoznati druge?
- Katere motnje srečamo na poti in kaj nam povejo o normalnem delovanju socialne percepcije?

Fiziognomija



Socialna
psihologija



Socialna
nevroznanost

Vprašanja



Kako prepoznamo ljudi?

Kaj lahko sklepamo o drugih zgolj na podlagi videza?

Smo pri tem uspešni?

Kje v možganih se vse skupaj dogaja?

Do kakšnih motenj v percepциji lahko pride? Kaj nam te povejo o normalnem delovanju?

Kako se vidne informacije povežejo s spominom in čustvom?

Na podlagi katerih obraznih in telesnih signalov sklepamo o čustvih in mentalnih stanjih?

Kakšni zaznavni in kognitivni mehanizmi nam vse to omogočajo?

Prirojeno ali pridobljeno?

Kako nastanejo predstavljene spomine?

Kako socialna percepциja pripomore k razvoju identitete?

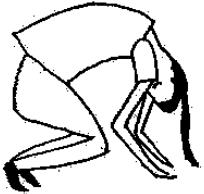
Kaj nam povedo napake, iluzije, paučinki?

Ali različne skupine zaznavamo druge na drugačen način?



Vprašanja

Kakšne informacije razbiramo iz celotnega telesa?



Kako deluje telesna govorica?

Kaj lahko o osebi sklepamo na podlagi njenega gibanja?

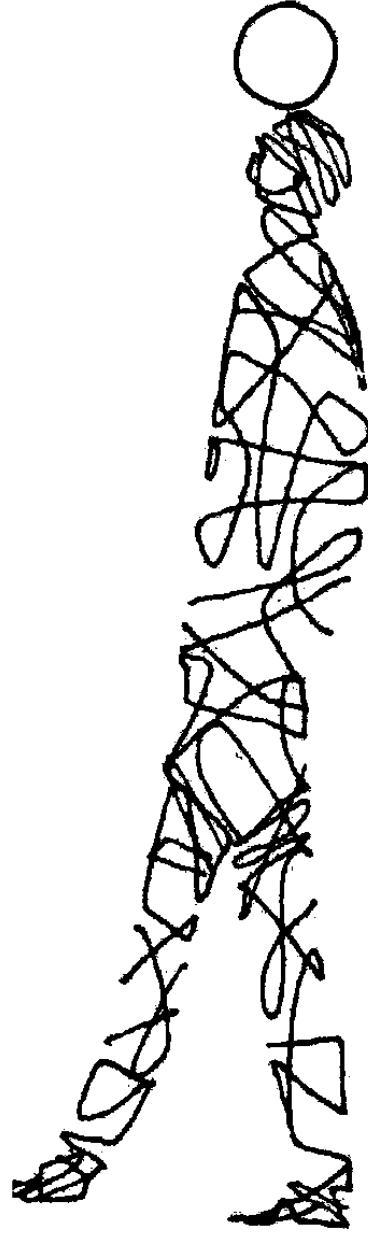
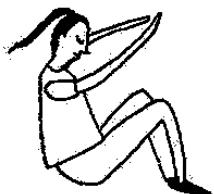
Kaj nam omogoča boljšo zaznavo in kaj nam jo onemogoča?

Kako prebiramo čustvena in mentalna stanja iz gibanja telesa?

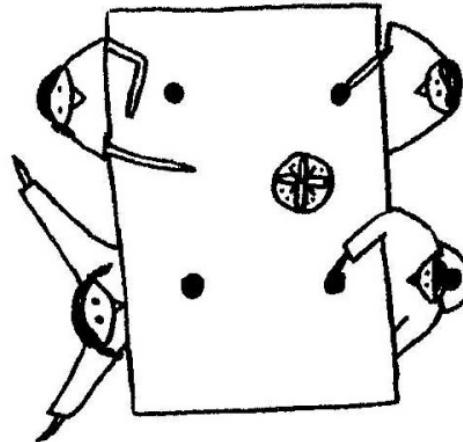
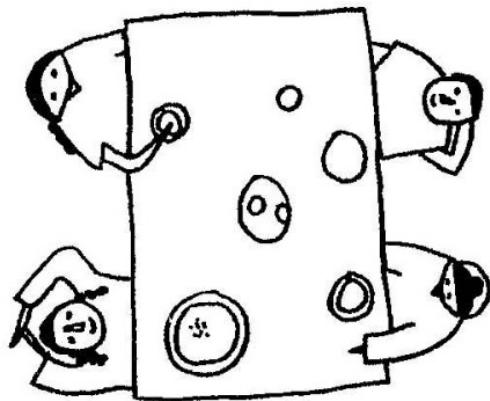
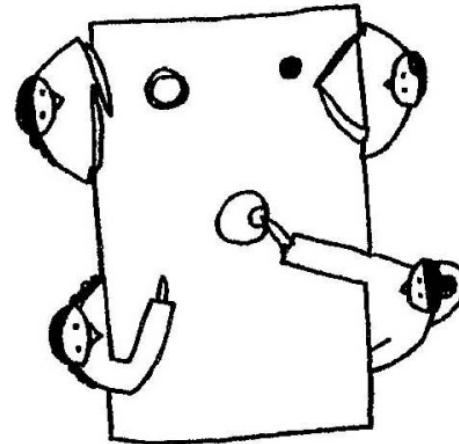
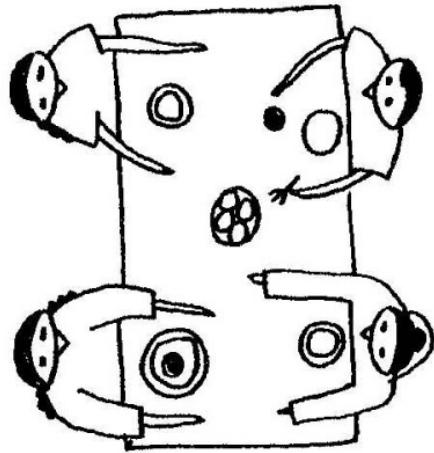
So nekateri pri branju neverbalnih znakov boljši od drugih?

Ali bolje razumemo gibe, ki smo jih sposobni tudi sami izvesti?

Kako se informacije iz različnih virov integrirajo?







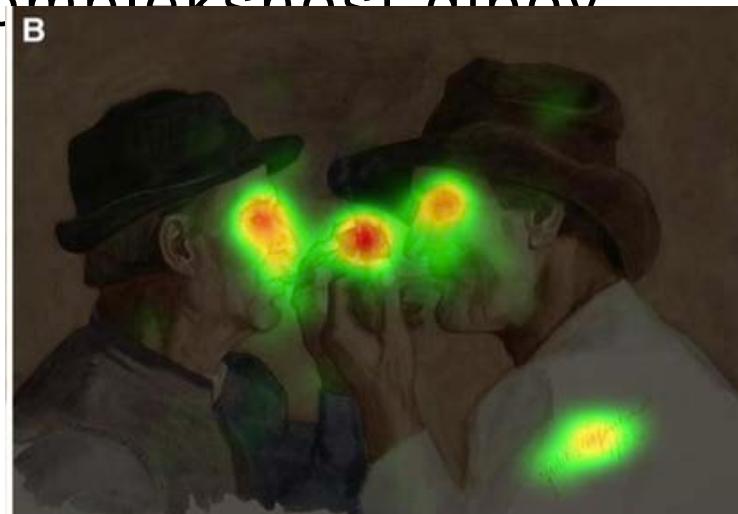


So obrazi
nekaj
posebnega
?

Posebnost obrazov

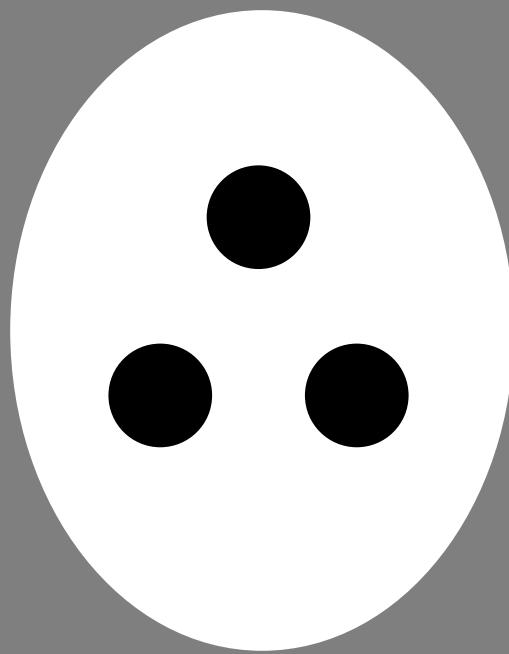
Najpomembnejši vidni objekti

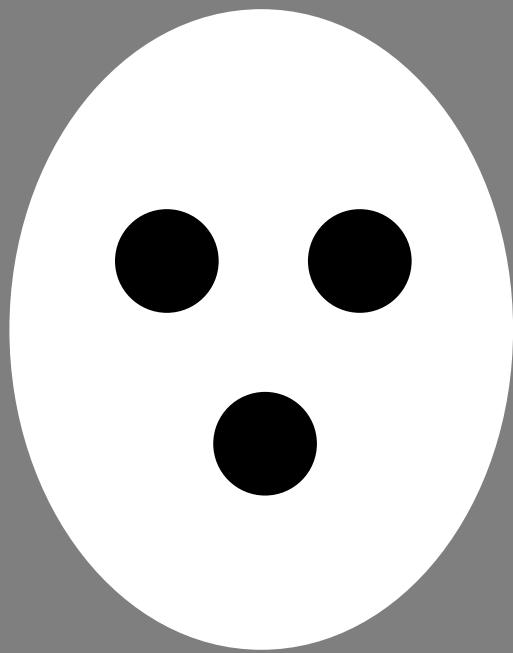
- funkcije
- informacijska bogatost
- vloga pri sporočanju
- kompleksnost gibov

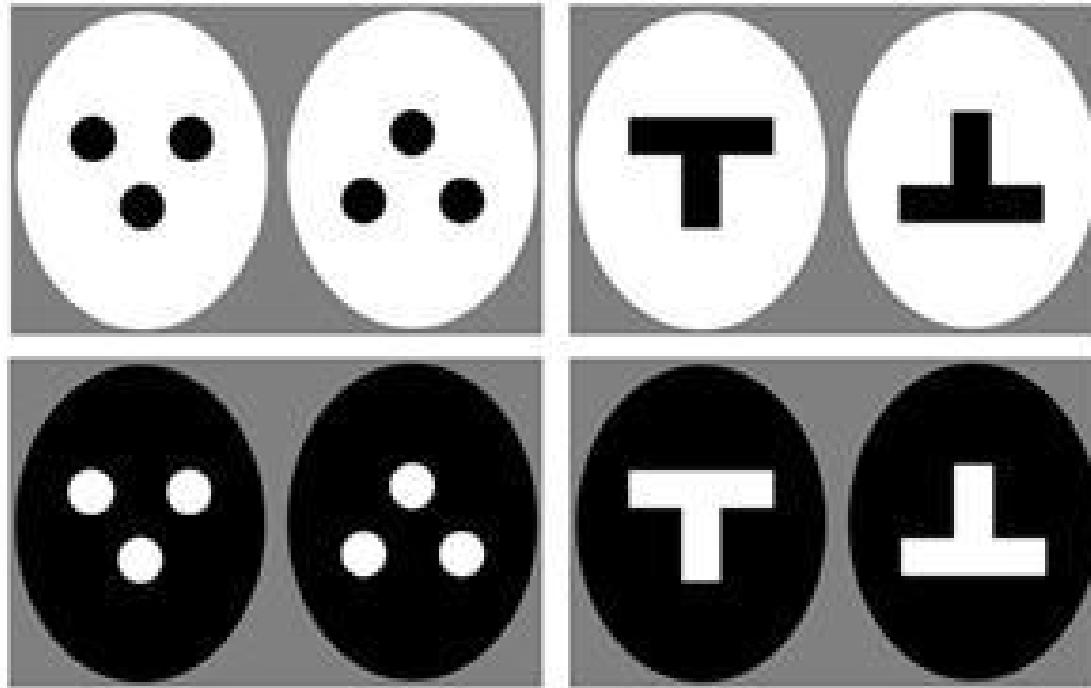


Modul za obaze?

- vrojenost
- lokalizacija
- specifičnost

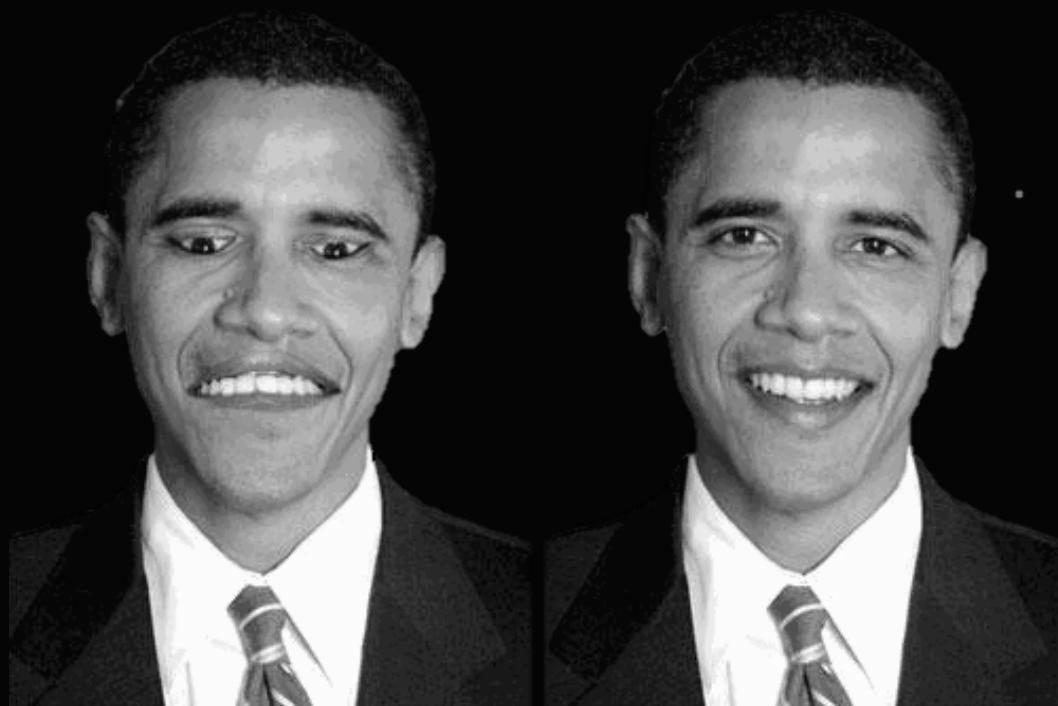
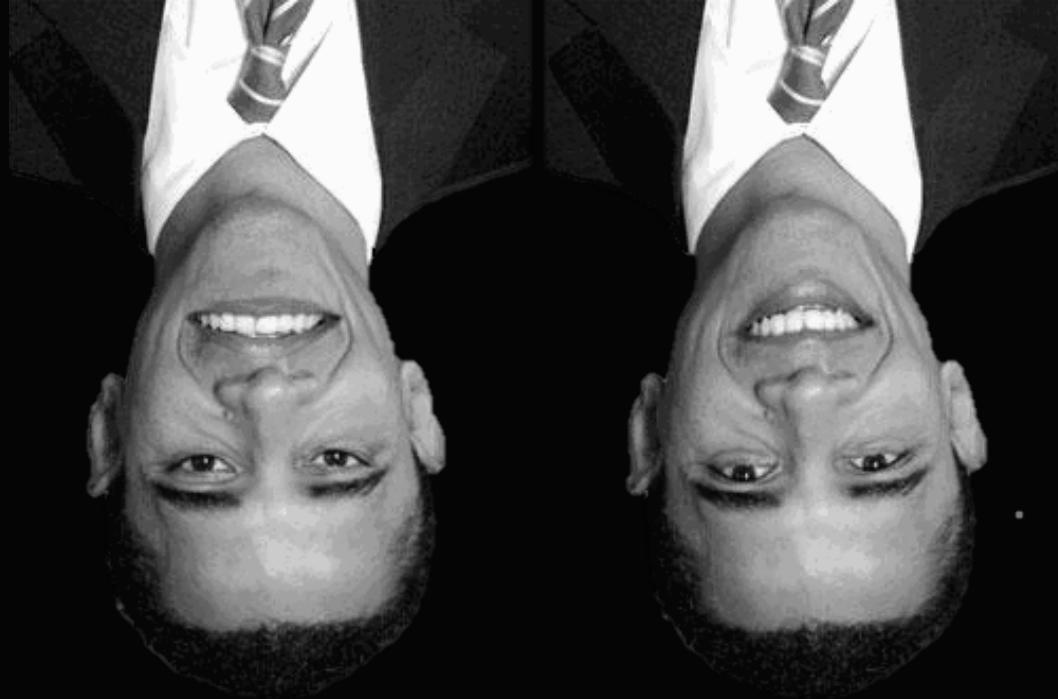




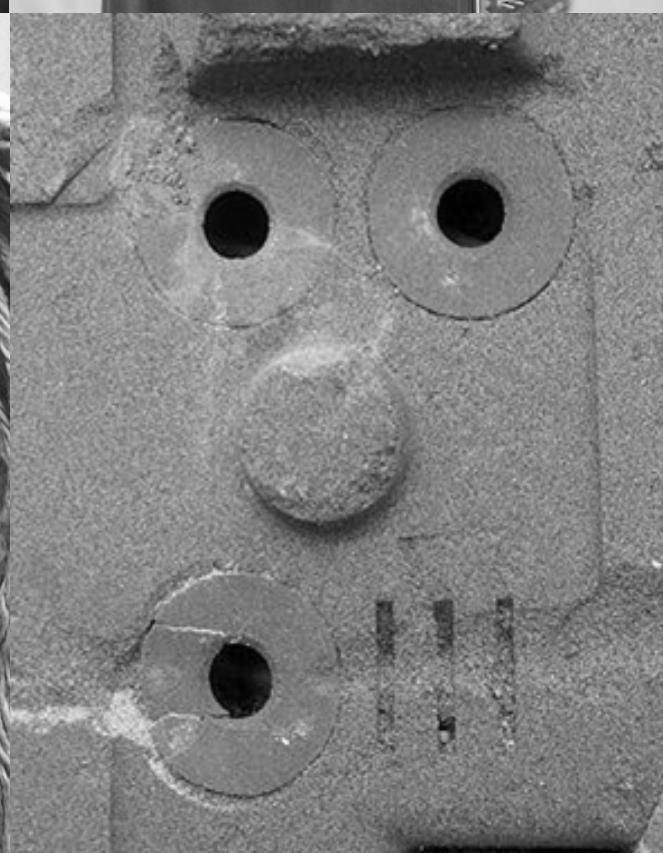






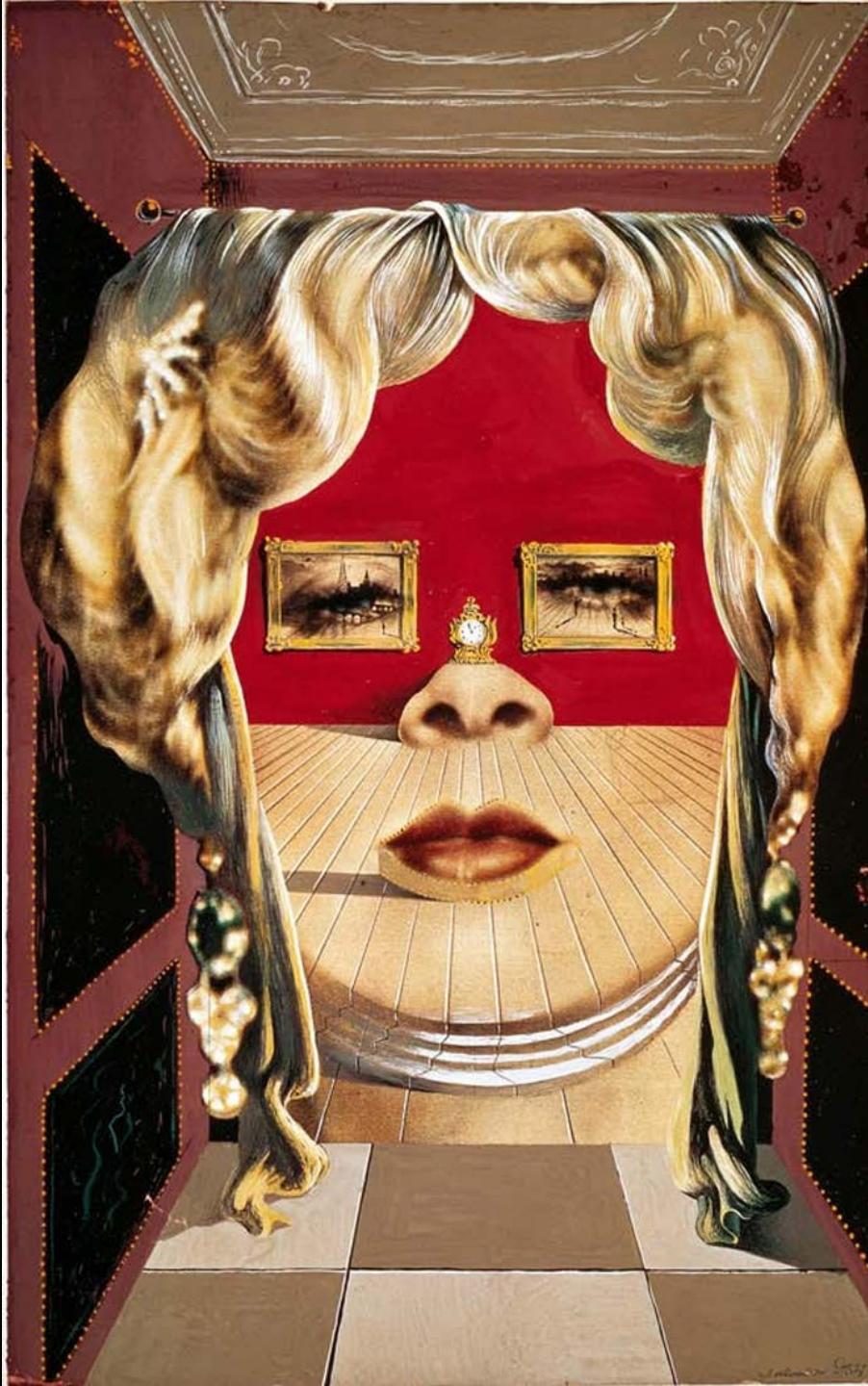




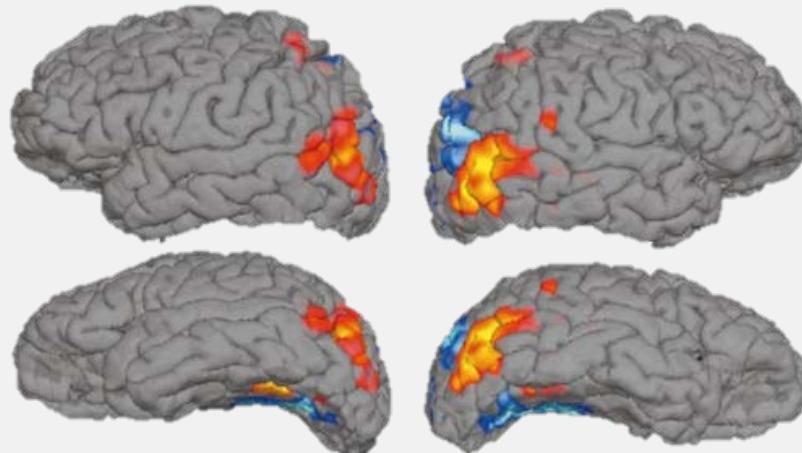
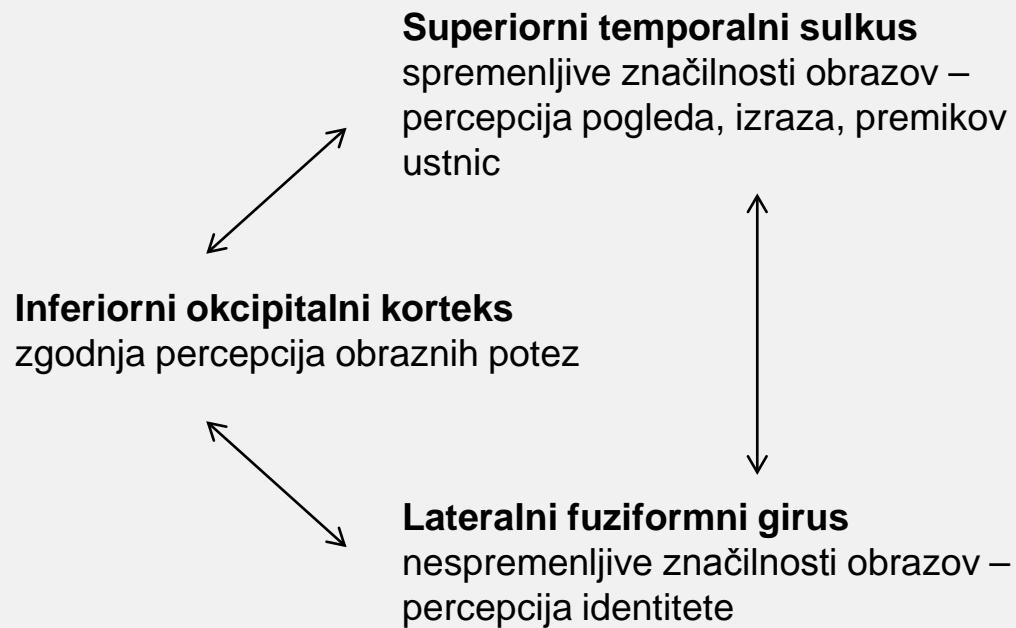








Osrednji sistem: vizualna analiza



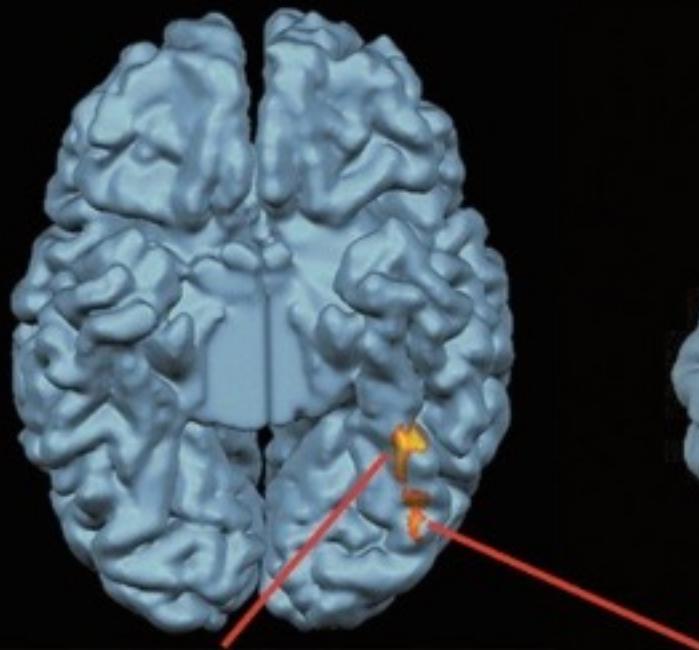
Razširjen sistem: nadaljnja obdelava

Intraparietalni sulkus
prostorsko usmerjena pozornost

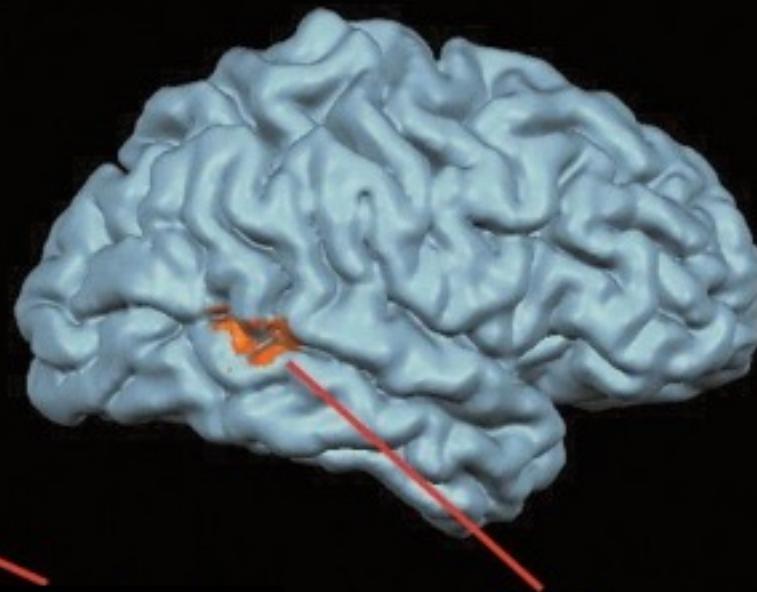
Slušni kortex
predleksična/kalna percepциja govora

Amigdala, insula, limbični sistem
čustvovanje

Anteriorni temporalni reženj
osebna identiteta, ime, biografske
informacije



fuziformno
področje za
obraze (FFA)



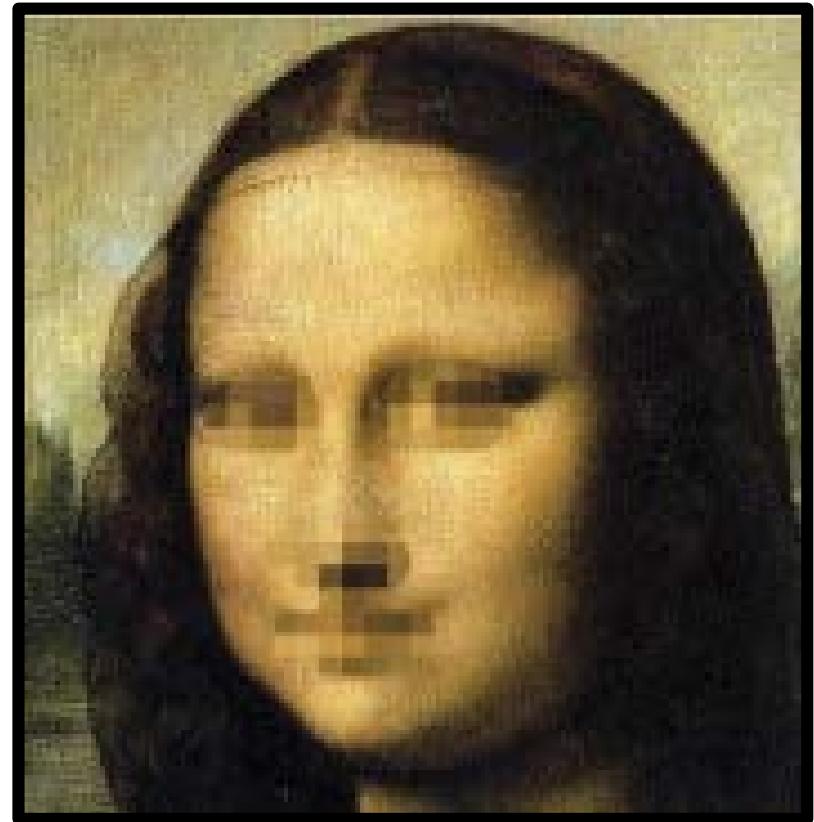
okcipitalno
področje za
obraze (OFA)

posteriorni
superiorni
temporalni sulkus
(pSTS)

Okcipitalno področje za obraze (OFA)

TMS:

- Kvaliteta vidnih informacij je znižana
- Informacije o konfiguraciji so ohranjene
- Pri drugih dražljajih (hiše) ni učinka



Fuziformno področje za obraze (FFA)

- prepoznavanje oseb
- zavestna
- holistično / konfiguracijsko procesiranje

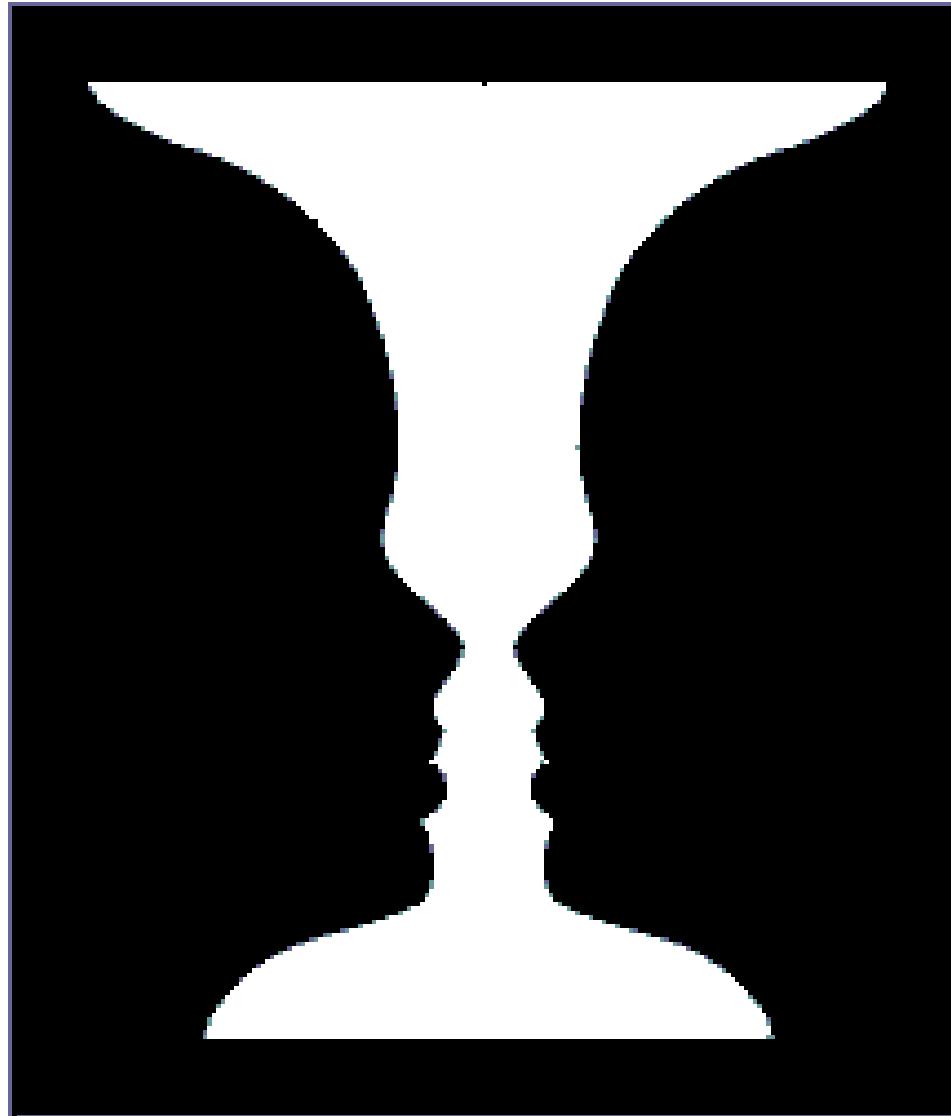


Parahipokampalno področje za kraje (PPA)



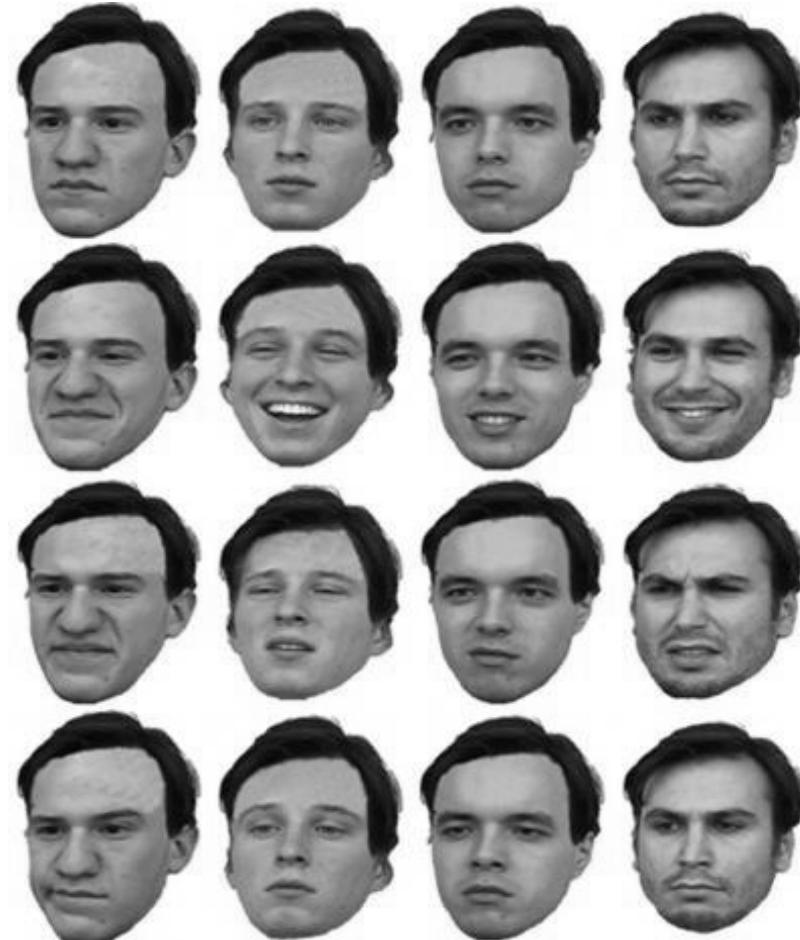
Hasson et al. (2004), *Science*

Rubinova vaza



Superiorni temporalni sulkus (STS)

- prepoznavanje spremenljivih obraznih potez
- premiki oči, obrazna mimika
- biološko gibanje
- deljena pozornost
- usklajevanje



Tarr (2008), Face-Place Database Project

Motnje v prepoznavi obrazov

Prosopagnosija

- slepota za obaze
- strategije prepoznavanja po koščkih, primanjkljaj v holističnem procesiranju (FFA)
- normalna percepcija pogleda, obraznega izraza, privlačnosti, prijetnosti
- normalnen avtonomen odziv
- znani obrazi sprožijo normalne odzive

Capgras sindrom / zabloda

- pravilna prepoznavava obraza, napačno sklepanje o identiteti
- znanci so vsiljivci, dvojniki, roboti, kloni, Marsovci, ...
- okrnjena povezava z limbičnim sistemom
- zmanjšan avtonomen odziv
- enako odzivanje na znance in tujce

Motnje v usmerjanju pogleda

Motnje avtističnega spektra

- relativno majhno FFA, abnormalna povezanost z drugimi predeli možganov v omrežju za socialno percepциjo
- izogibanje pogledu na obaze
- slabši na testih pogleda
- usmerjanje pozornosti na spodnji del obraza

Williamsov sindrom

- povečano FFA, v odraslosti povečana amigdala
- fiksacija pogleda na obaze
- odlični na testih pogleda
- usmerjanje pozornosti na zgornji del obraza

Prirojeno ali pridobljeno

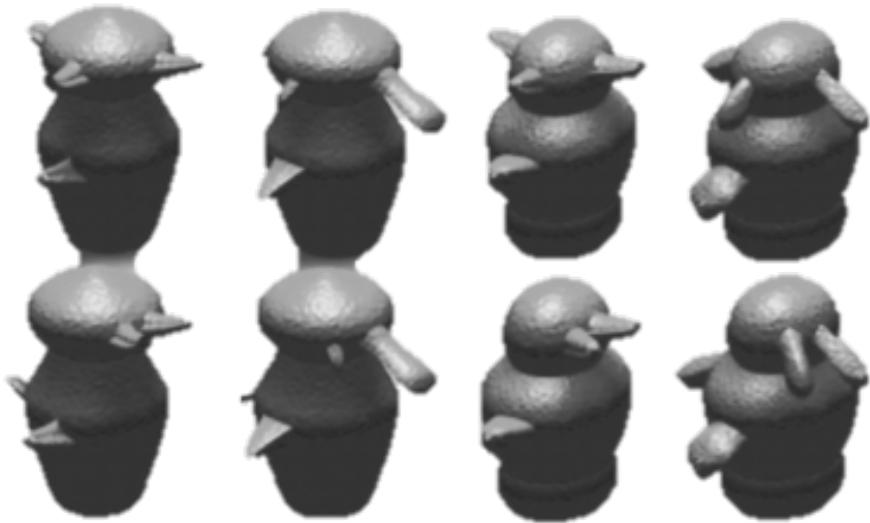
- Oboje.
- Novorojenčki
- Pozornost → Učenje
- Kritično obdobje
- Pristranosti: lastna rasa, lastna starost
- Individualne razlike



Slater (2002), Intellecta

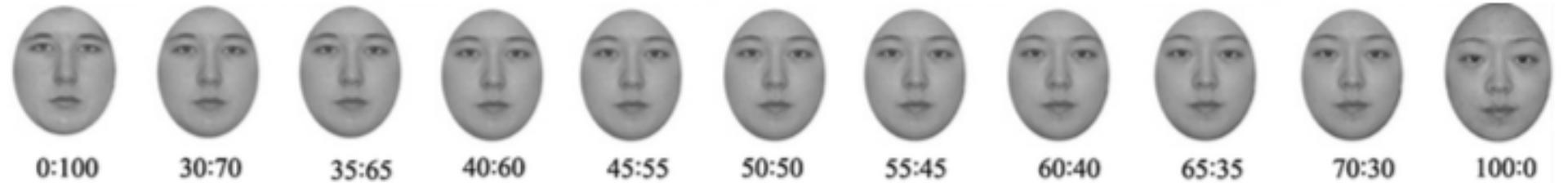
Eksperimentnost

- Konfiguracije:
statistično učenje?
- FFA: res zgolj
obrazi?
- Vizualno homogene
kategorije:
avtomobili, rože,
ovce, ...
- Ornitologi,
lepidopteristi
- “greebles”



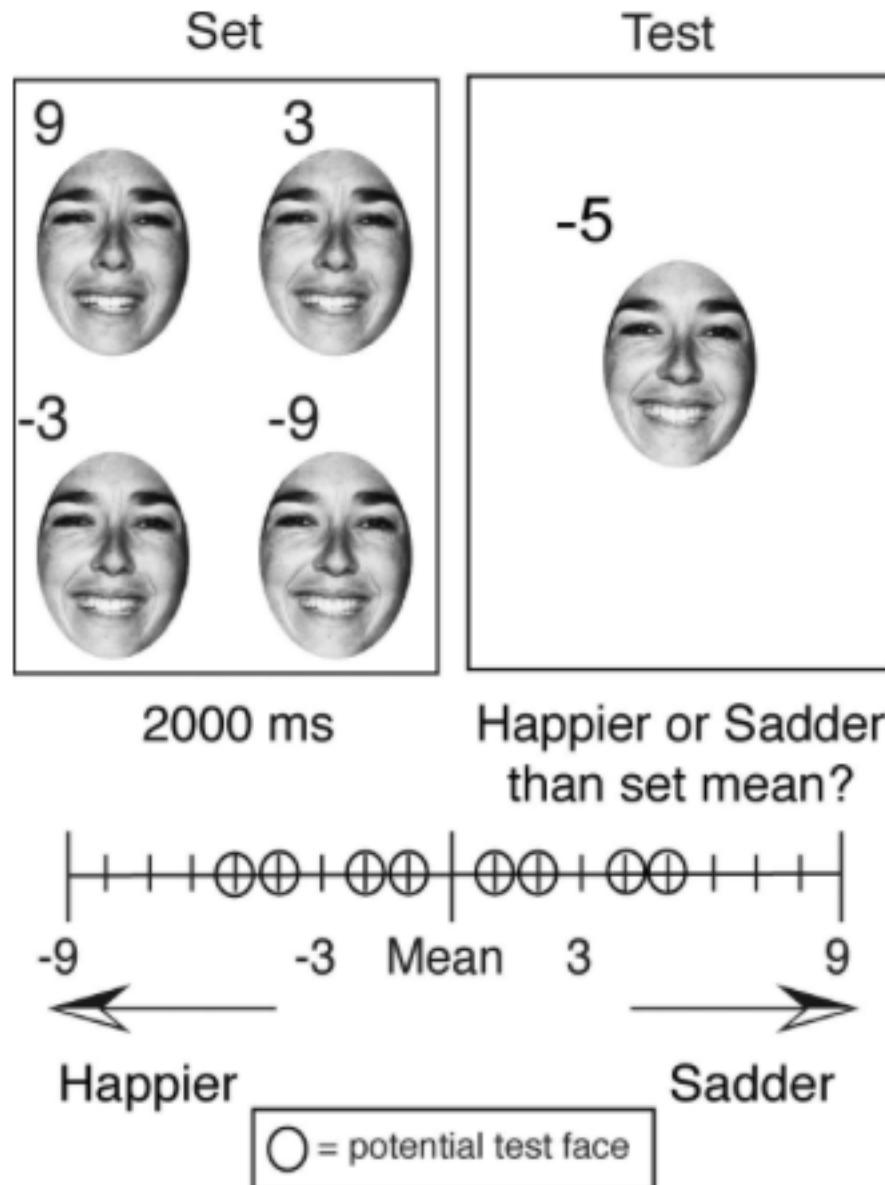
Socialna percepcija med skupinami

- Pristranost
 - Pripadniki skupine
 - Pristranost lastne rase oz. efekt druge rase
 - Pristranost sebi v prid in pozitivne iluzije
 - Implicitni rasizem
-



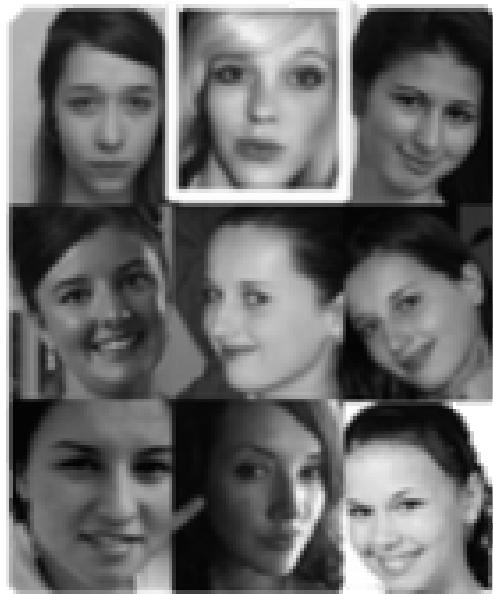


Matej Kolaković, SiNAPSA



Haberman & Whitney (2009), *Journal of Experimental Psych.*



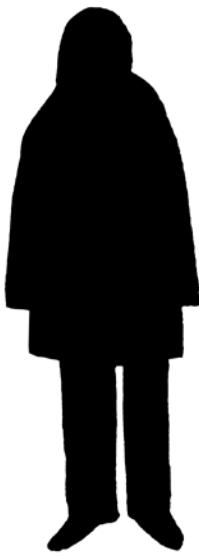


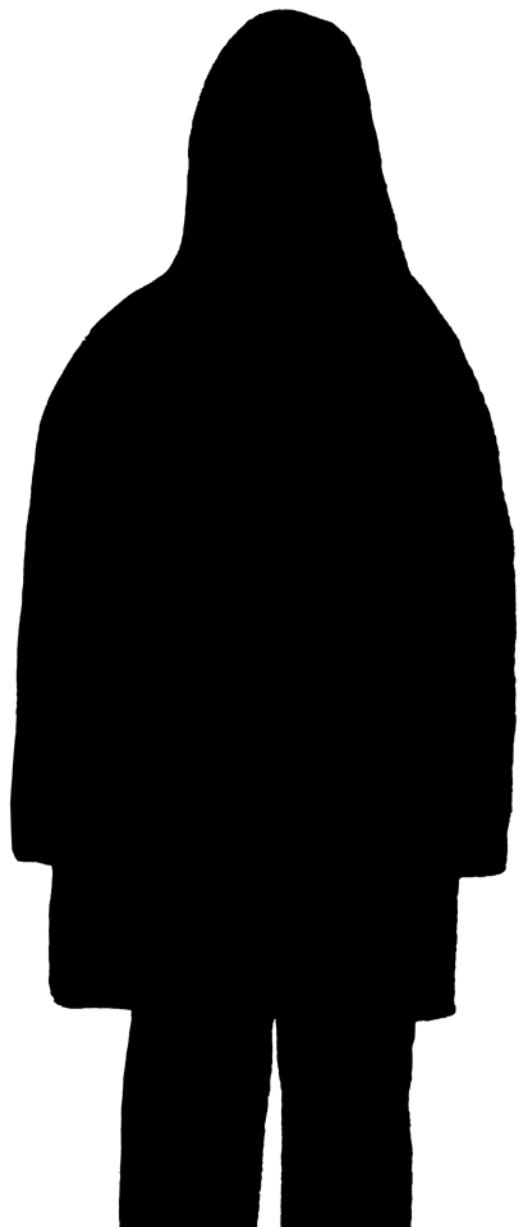
Walker & Vul (2013), Psych. Science

Učinek navijačic









COME ON
I'M NOT
A STRANGER



Čigave čustvene izraze lahko najbolje prepoznam?

- a. Svoje
- b. Prijateljeve
- c. Tujčeve