

# Összehasonlító viselkedéskutatás

A darwini keretben felvethető proximatív és ultimatív magyarázatok

- Törzsfejlődés (evolúció)
- Egyedfejlődési történet (ontogenezis)
- Mechanizmus (szabályozás)
- Adaptációs jelentőség (funkció)

Tinbergen (1963) *On aims and methods of ethology. Zeitschrift für Tierpsychologie, 20, 410- 433.*

1990-es évek: az evolúciós, ökológiai és funkcionális szempontok térnyerése a viselkedés és elmeműködés kutatásában

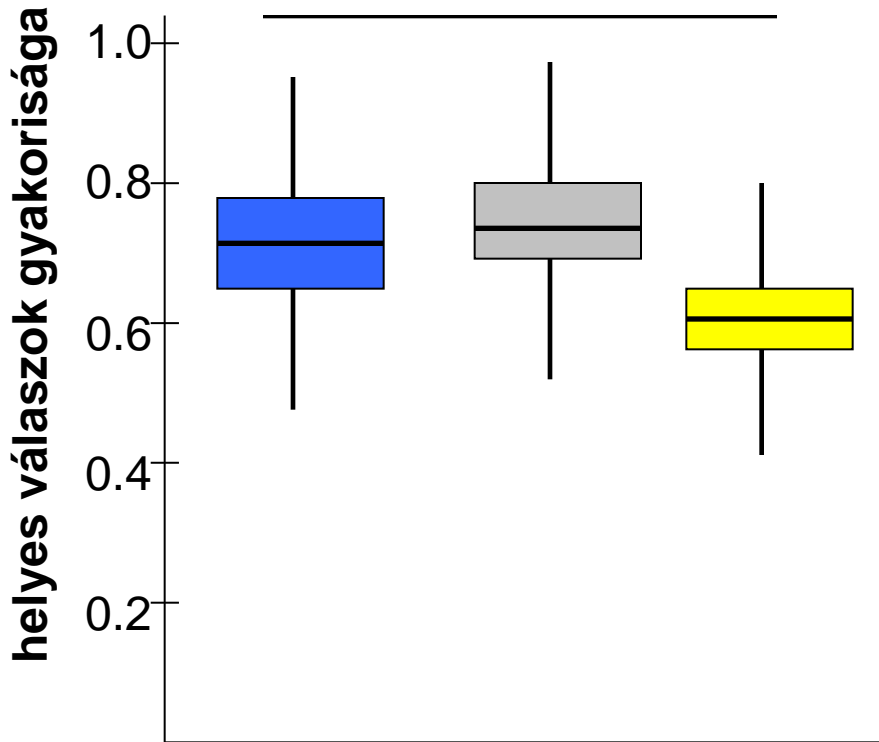
Machiavellista intelligencia (*Whiten & Byrne, 1988*)

Szociális & fizikai kogníció – területspecifikus megosztás  
(*Tomasello & Call 1997*)

...stb.

Szisztematikus vizsgálatok – betekintés az emberi, emberszabású ill. más fajok elmeműködésébe és evolúciós folyamataiba

**Fizikai kogníció  
10 feladat**



gyerek csimpánz orang-utan

2.5 éves

felnőtt

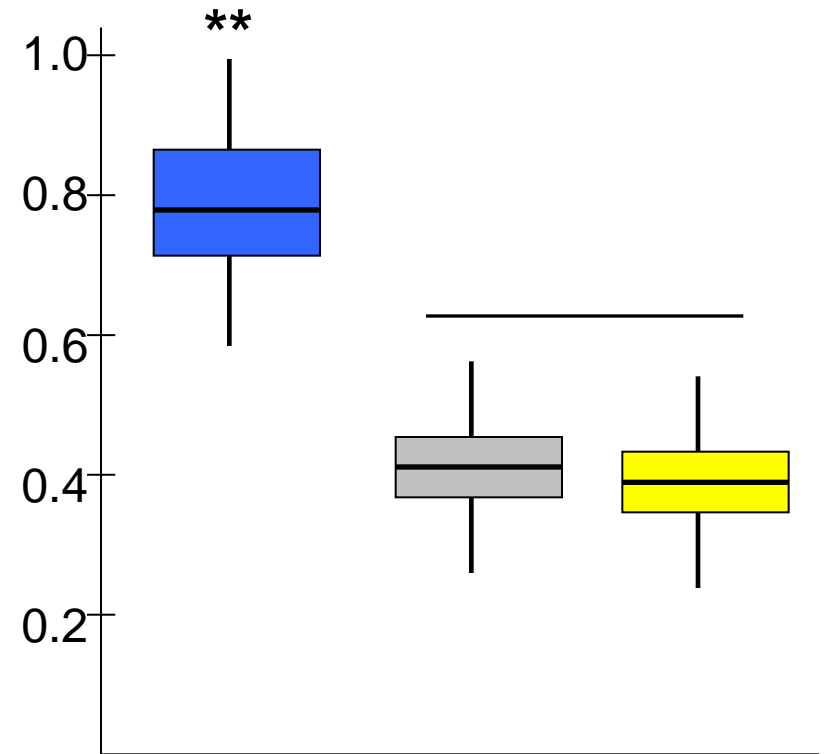
felnőtt

N=105

N=106

N=32

**Szociális kogníció  
6 feladat**



gyerek csimpánz orang-utan

2.5 éves

felnőtt

felnőtt

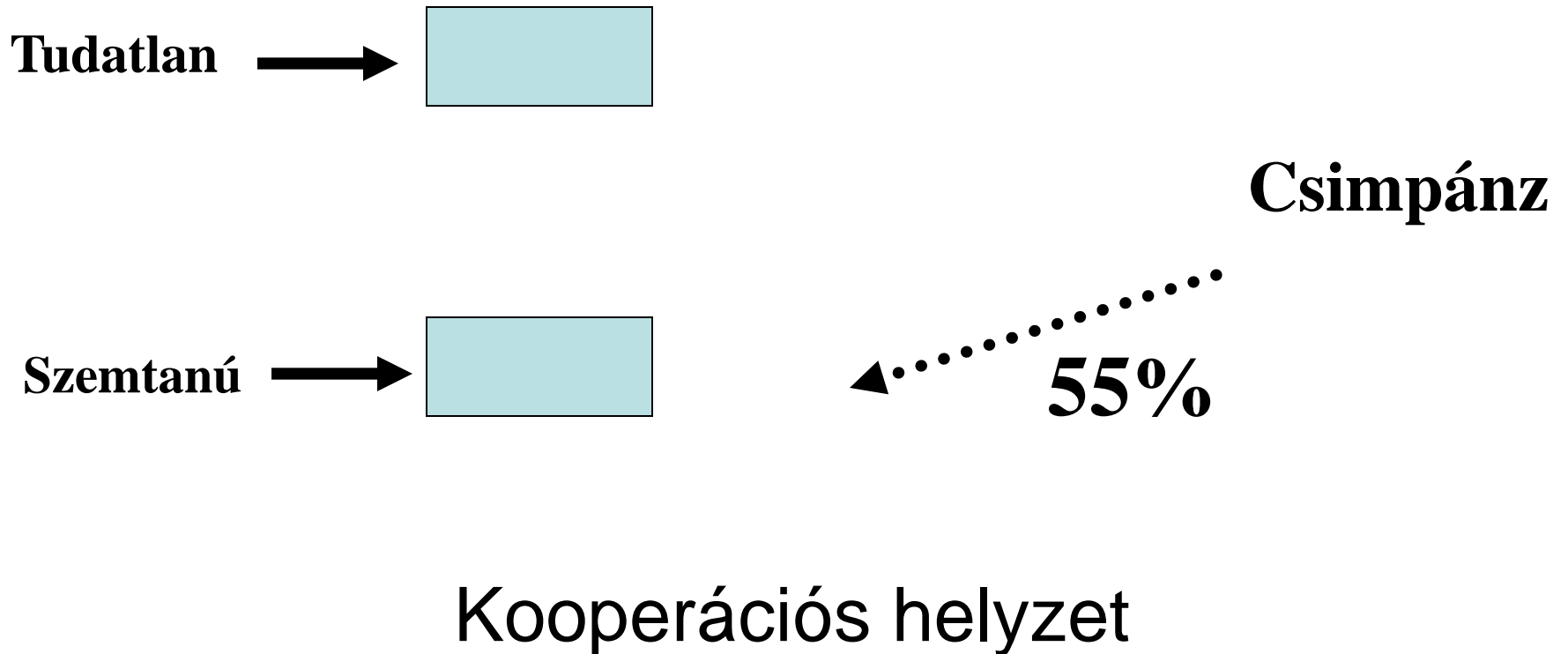
N=105

N=106

N=32

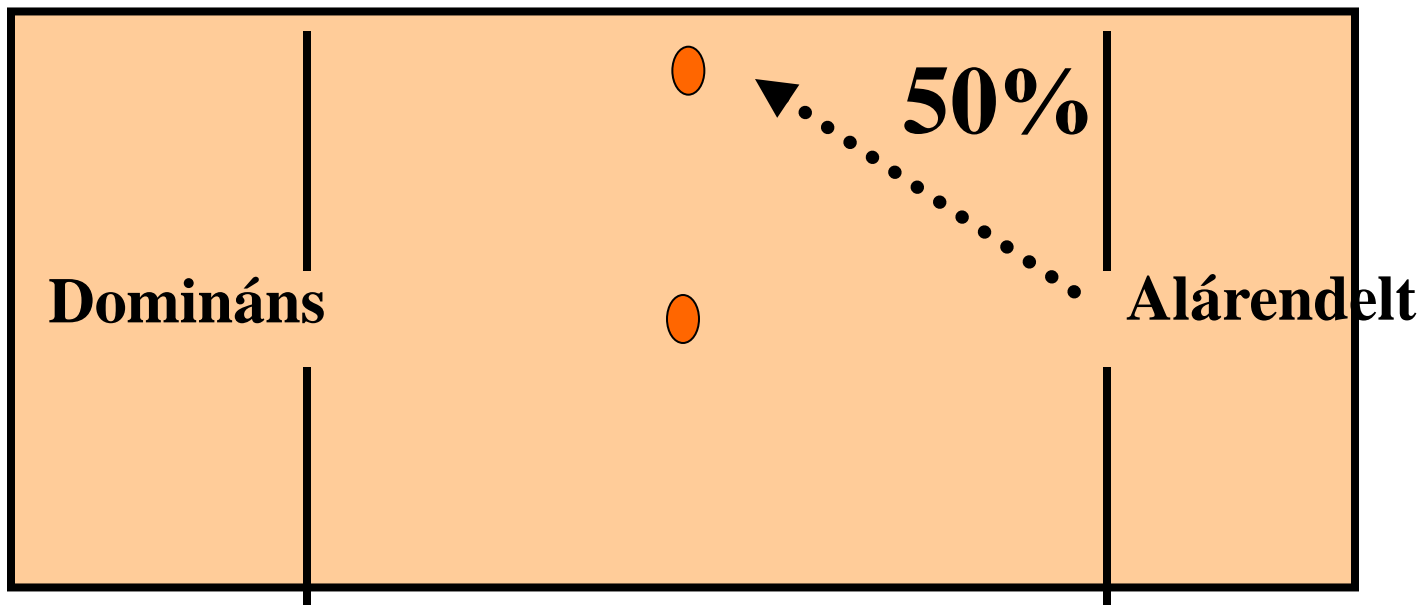
# A szociális kogníció „kontextusfüggése”

Perspective taking - Kooperatív helyzetben



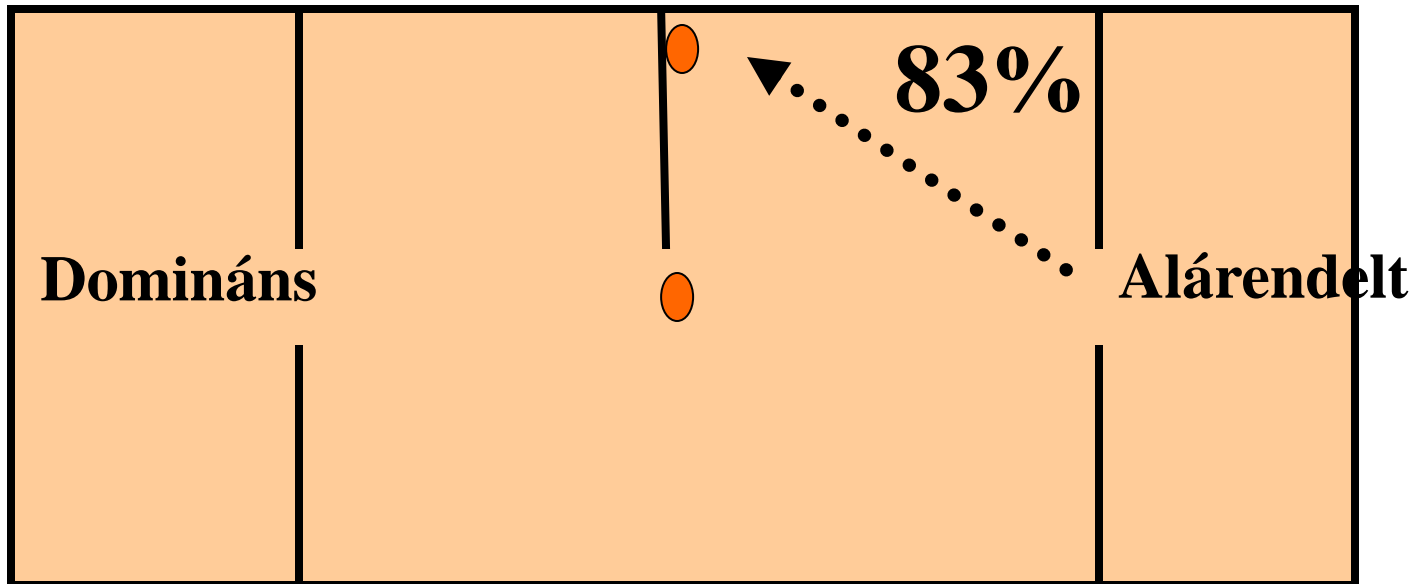
# A szociális kogníció „kontextusfüggése”

Perspective taking - Kompetitív helyzetben



# A szociális kogníció „kontextusfüggése”

Perspective taking - Kompetitív helyzetben



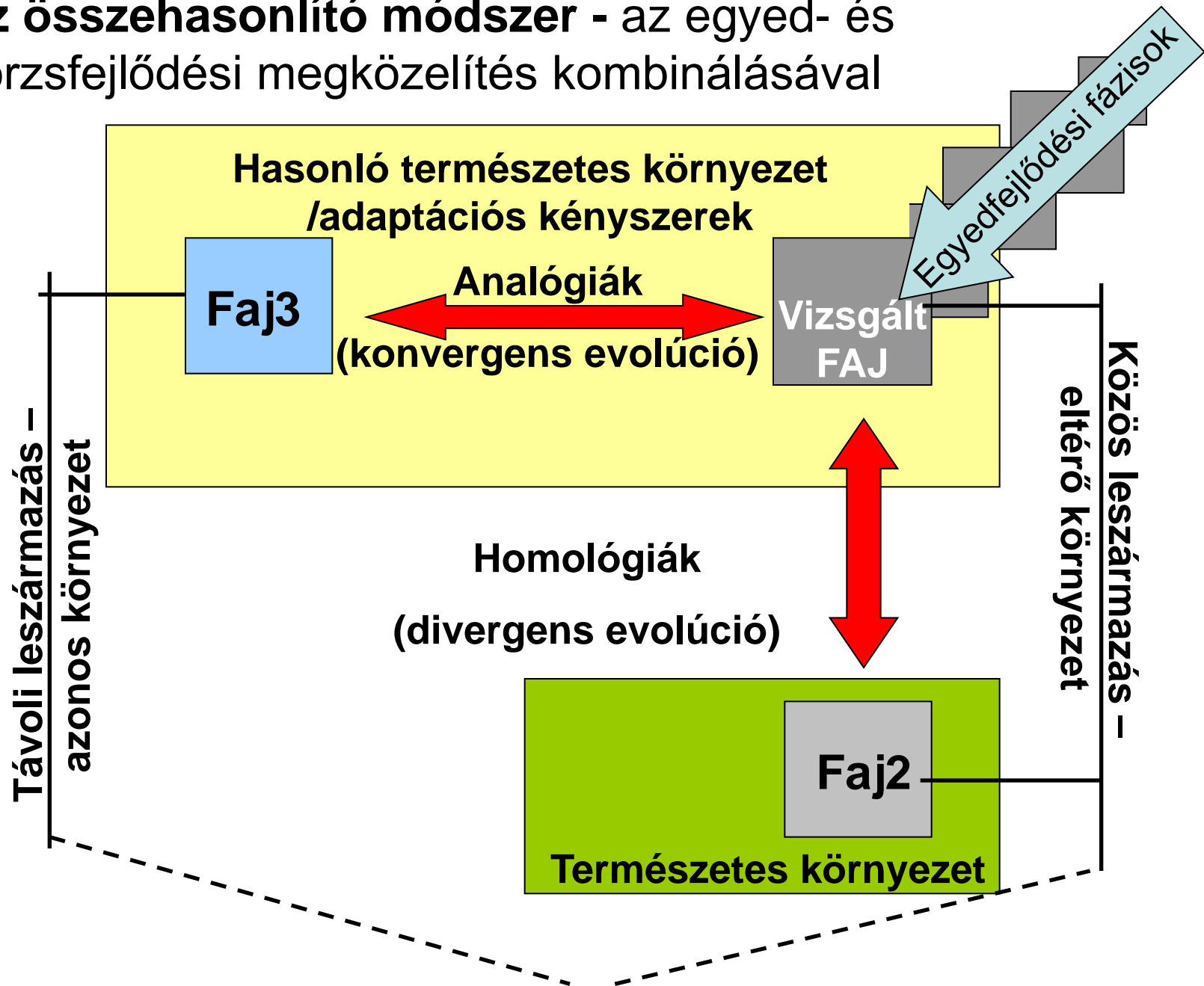
## Összehasonlító elemekutatás

- szélesedő spektrum
- szaporodó kérdések
- új módszerek

gyorsan fejlődő  
tudományterület

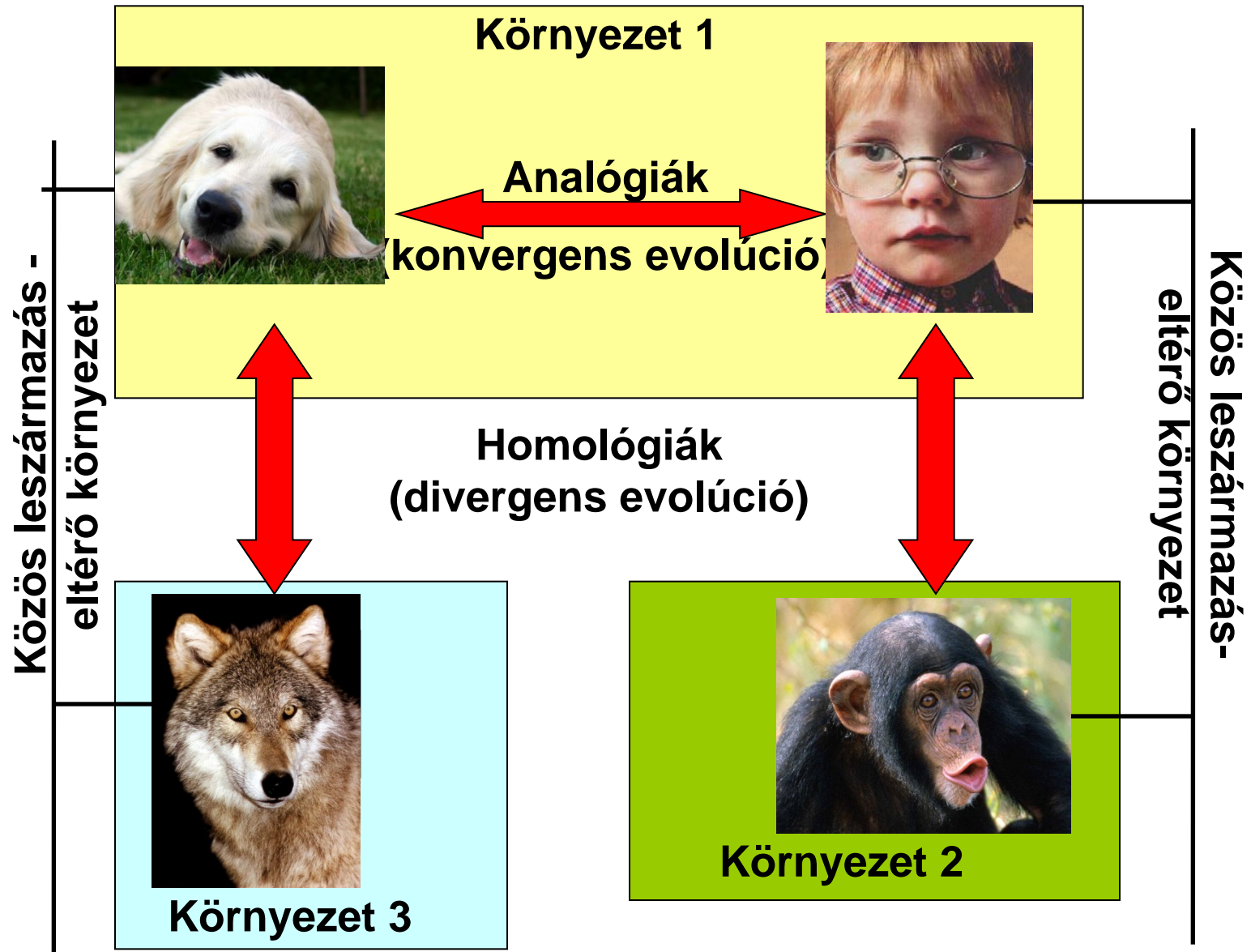
**De egyáltalán tisztában vagyunk azzal hogy mit is csinálunk amikor „összehasonlítunk” és következtetéseket vonunk le?**

# Az összehasonlító módszer - az egyed- és törzsfajlódási megközelítés kombinálásával





# A humán szociális kogníció kutatásának egy lehetséges modell-rendszere



# Fajok közötti összehasonlítás problémái -viták

Kit-kivel? Hol? Milyen módszerrel?

Validitási problémák?

## 1, Fajok közötti módszertani eltérések

### Pl. gyerek vs. csimpánz:

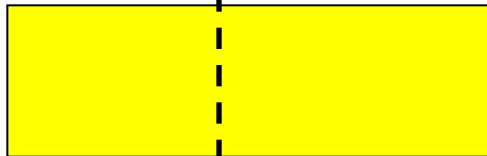
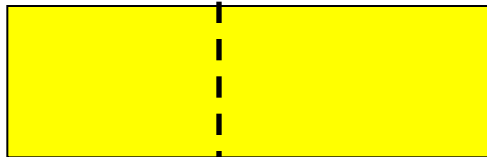
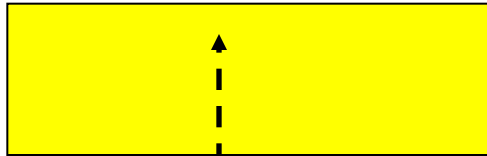
életkörülmények, fajtársak jelenléte, kísérleti helyzet természetessége, motivációs eszközök



Cél: Tesztelés funkcionálisan ekvivalens módon

## 2. Az eltérő környezetek fajon belüli hatásának kérdése

Természeti népek



Fejlett nyugati típusú  
társadalmak

A pszichológiai  
vizsgálatokban erősen  
felülreprezentáltak!

Van-e az emberen belül  
környezeti faktorokhoz köthető  
variabilitása a kognitív  
képessegeknek?

(Heinrich 2009 BBS review)

**PI:** Standard hamis vélekedés  
tulajdonítási tesztben való megfelelést  
befolyásoló környezeti faktorok:  
idősebb testvérek száma, szociális  
státusz, anyai gondozói stílus, anyagi  
helyzet (Pears et al 2003, Cutting et al  
1999, Ruffman et al. 1998)

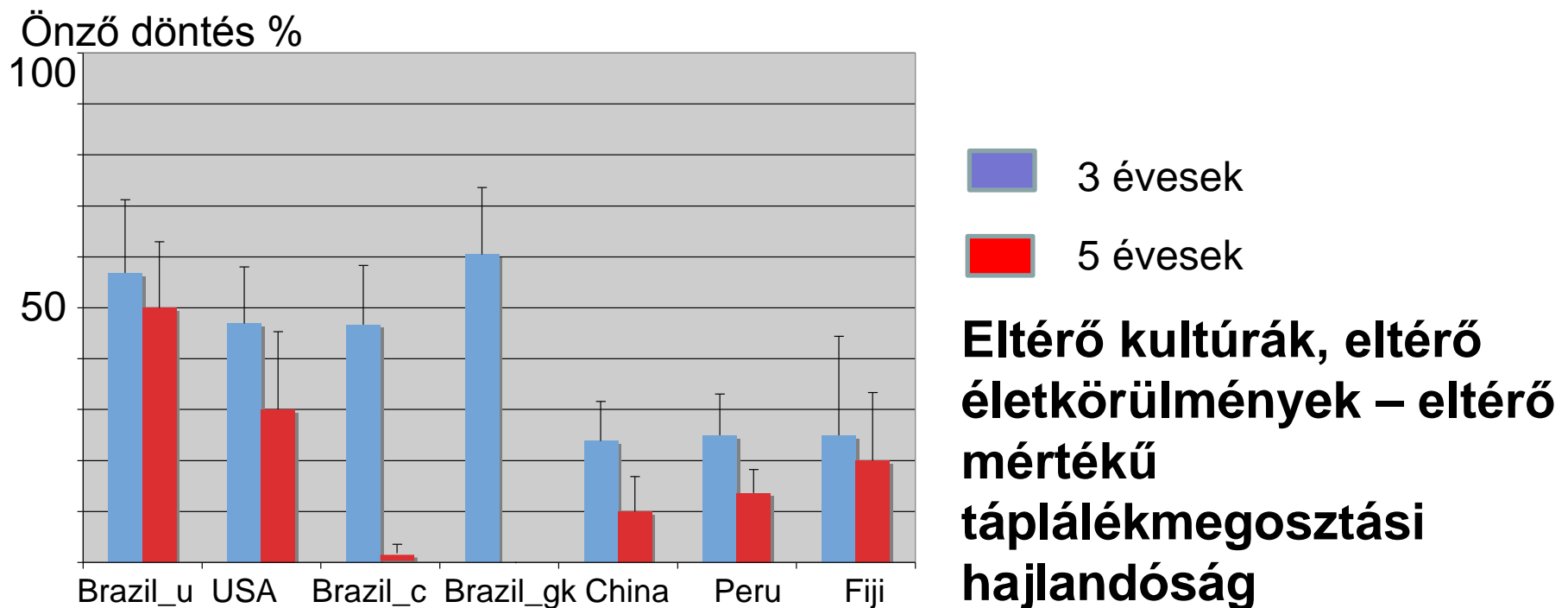
WEIRD = Western Educated, Industrialized,  
Rich, Democratic

# Önzetlenség- táplálékmegosztás egyedfejlődése és kultúrafüggése

Feladat: 6 db jutalom (csoki, matrica) szabad megosztása

Extrém önző döntés: 3 évesek: 50%! , 5 évesek: 30%! (USA)

Rochat és mtsai., 2009



# Eltérő környezetek fajon belüli hatásának kérdése – nem-humán fajok

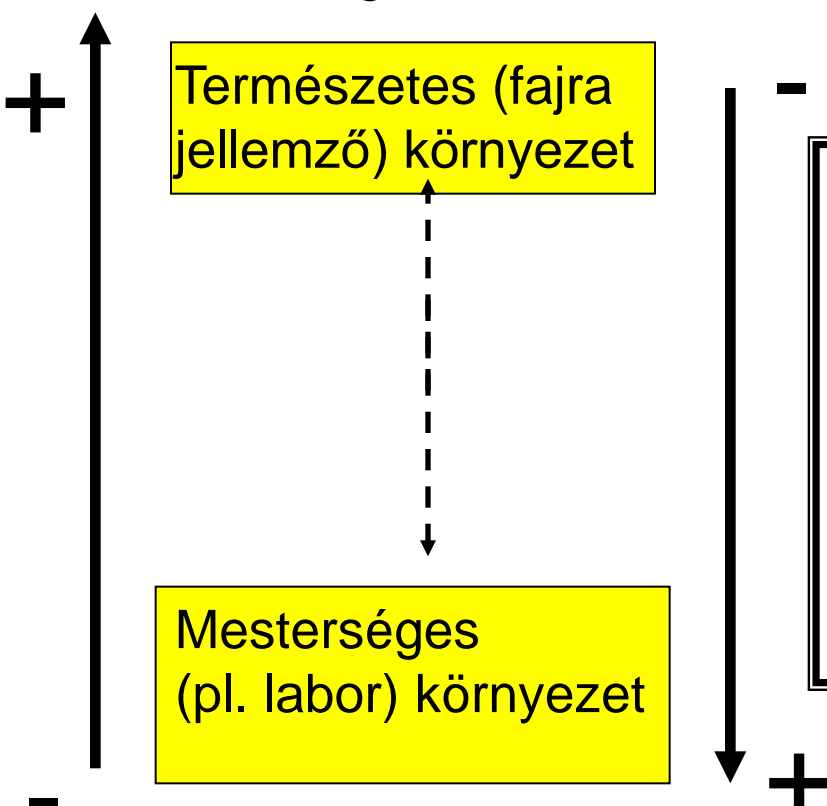
Fajspecifikus  
képességkészlet  
előhívhatósága

Természetes (fajra  
jellemző) környezet

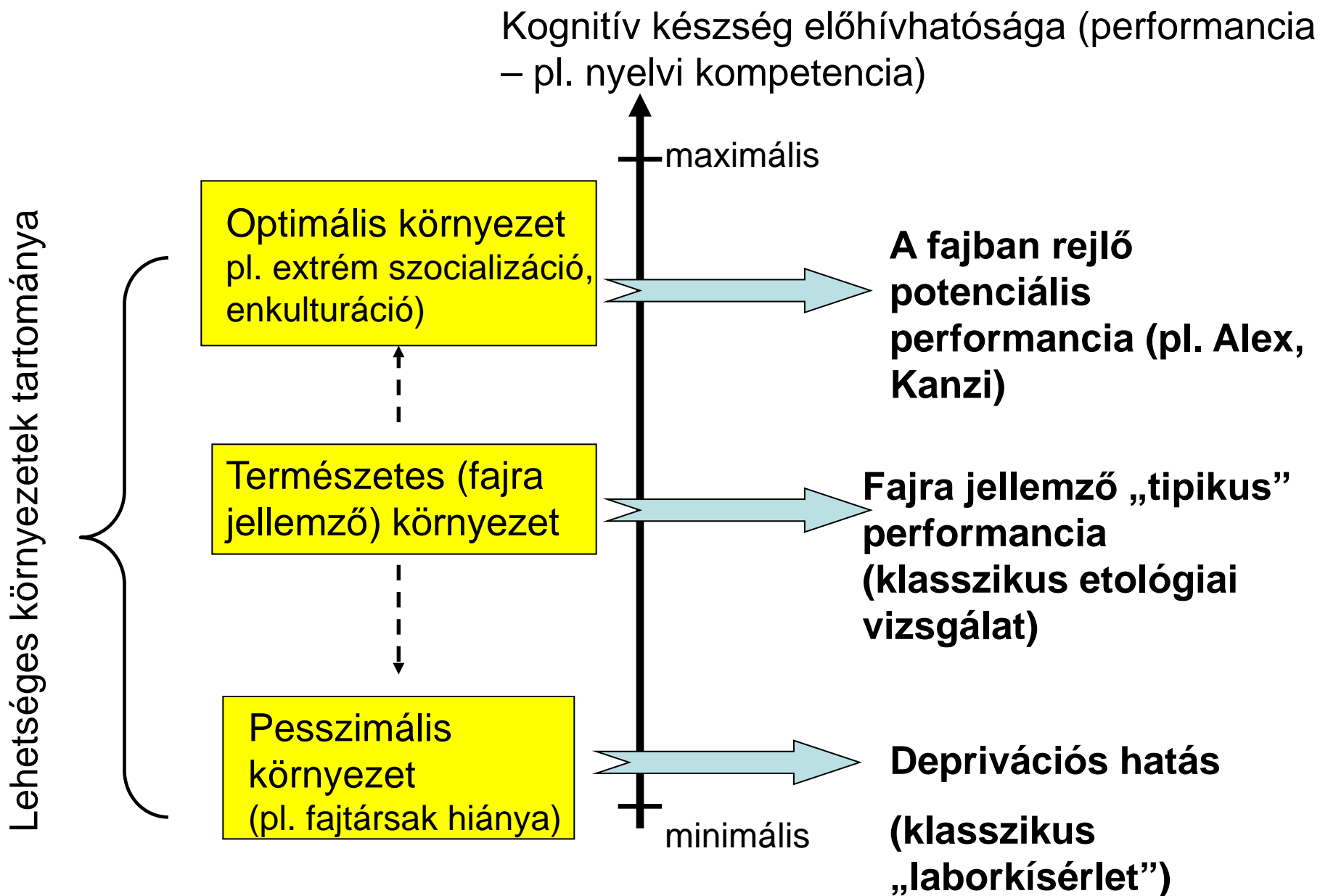
Mesterséges  
(pl. labor) környezet

A mesterséges 'enkulturált'  
környezetben tartott (nevelt)  
állatokon végzett vizsgálatok  
eredményei mennyiben  
reprezentálják a faj valós kognitív  
képességeit? (Boesch 2007 J. Comp.  
Psychol.)

Kontrollálhatóság  
(adatszerzés)

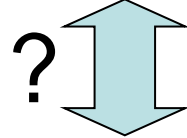
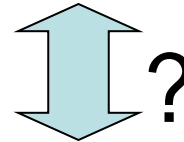
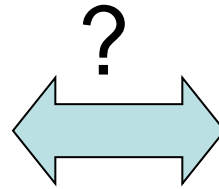


# Eltérő környezetek fajon belüli hatásának kérdése





# Kognitív képességek evolúciója - Mi kell a jó elméletalkotáshoz?

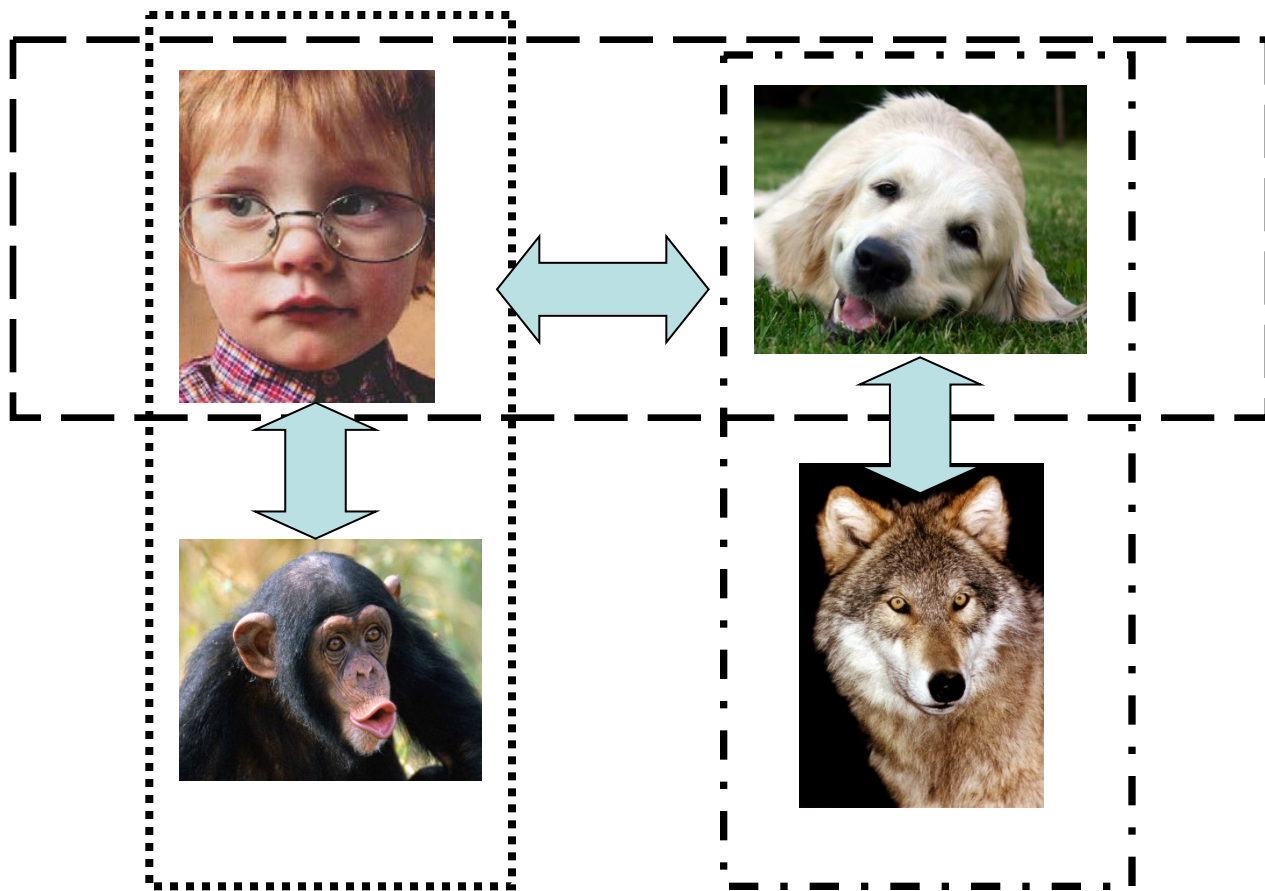


Mielőtt még összehasonlítunk:

A vizsgált jelleg fajon belüli, természetes populációiban megnyilvánuló variabilitás becslése

A vizsgált jelleg manifesztációja szempontjából optimális környezet hatásának vizsgálata ( a fajban rejlő potenciál felmérése )





Fajok közötti összehasonlító vizsgálatok (ember-csimpánz, kutya-ember, kutya farkas)

Feltétele:

1, Funkcionálisan ekvivalens szocio-ökológiai helyzetben!

2, Ekvivalens módon/mértékben enkulturált alanyokkal!

PL: emberi tekintet követése

# KUTYA

tökéletes

szociális-kognitív készség

teljes hiány

Intenzív szocializáció és tréning

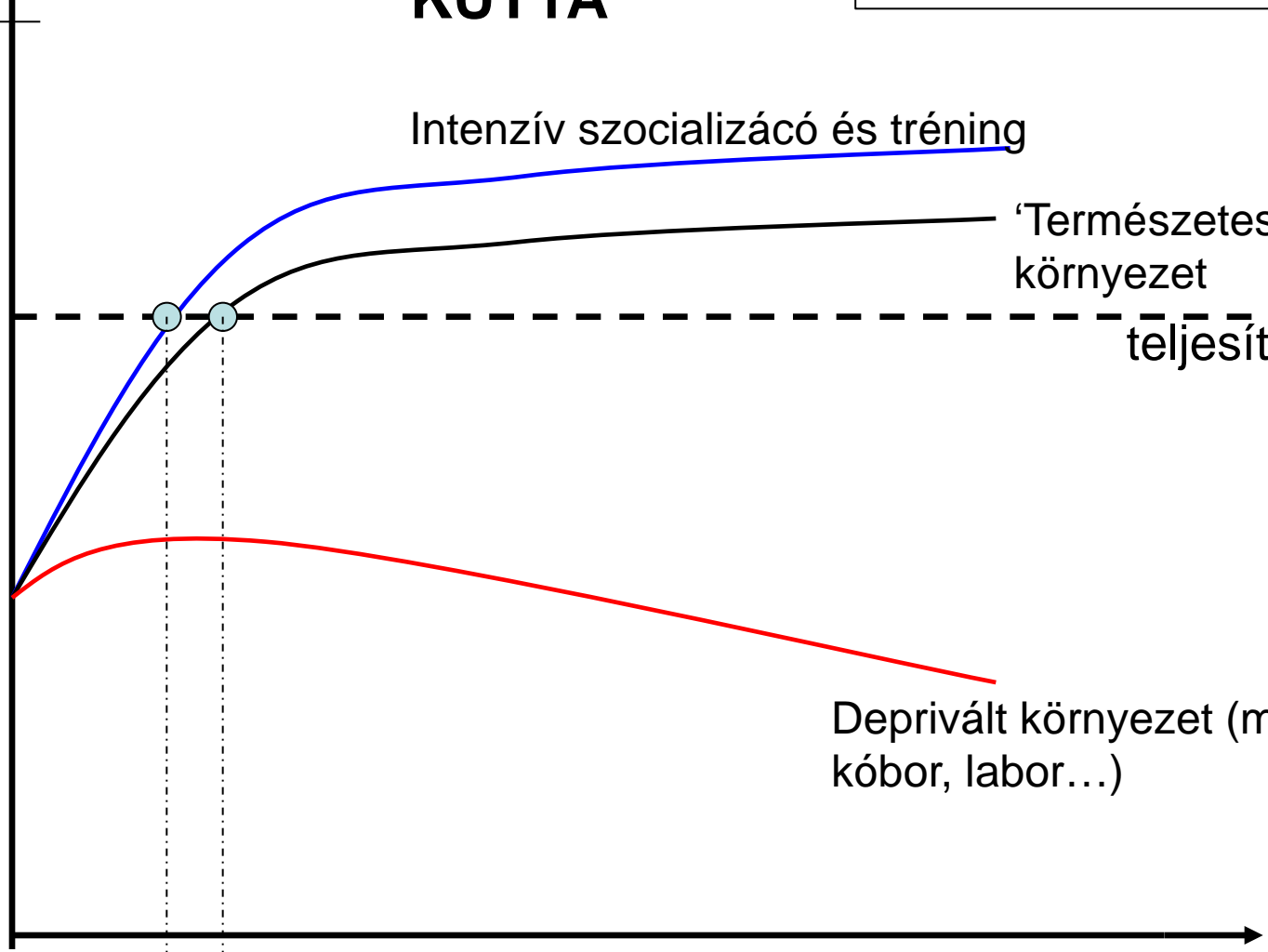
'Természetes (családi)'  
környezet

teljesítési küszöb

Deprivált környezet (menhely,  
kóbor, labor...)

A készség  
mérhető  
megjelenése

egyedfejlődés /életkor/



# FARKAS

PL: emberi tekintet követése

tökéletes

teljes  
hiány

szociális-kognitív készség

Intenzív szocializáció és tréning

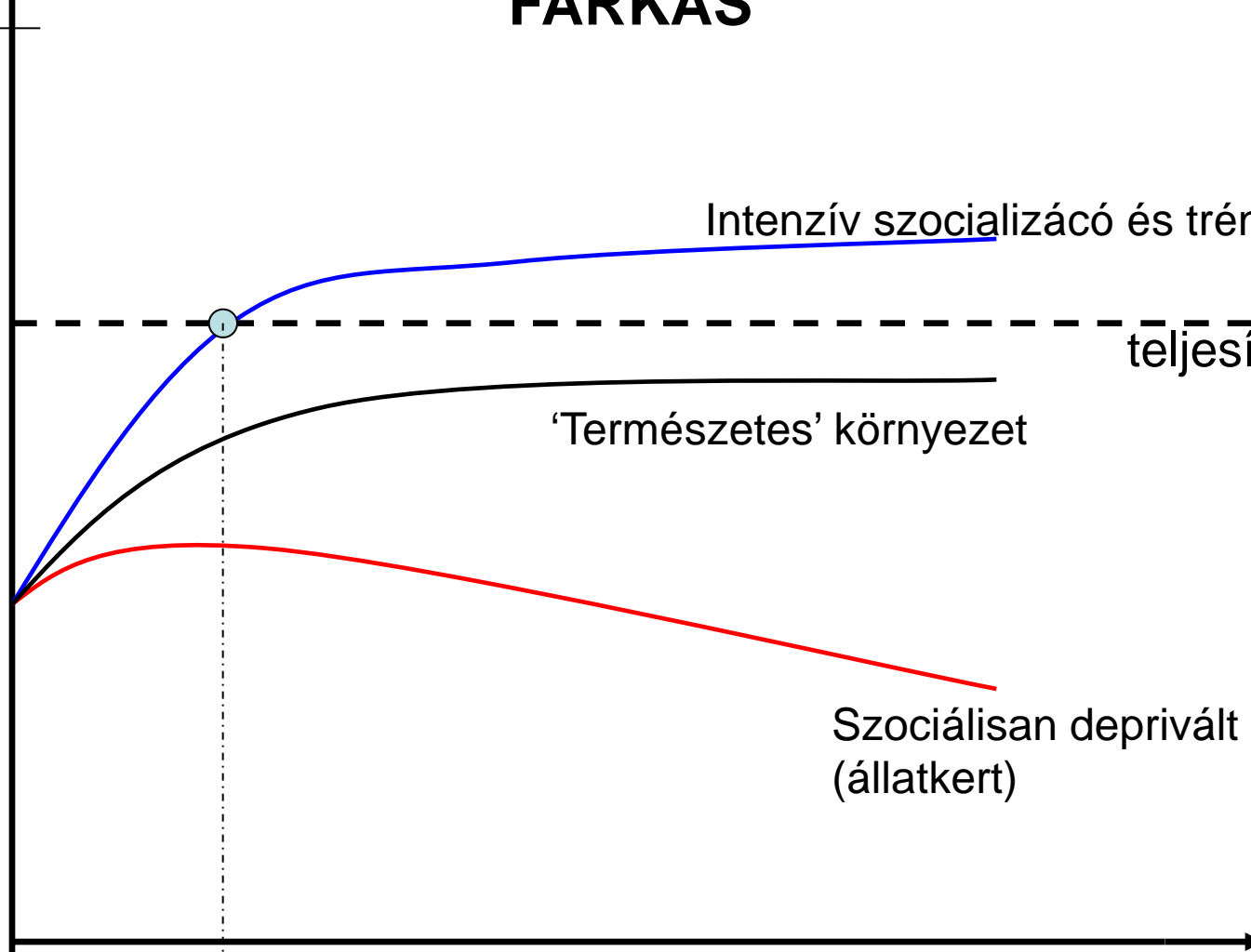
'Természetes' környezet

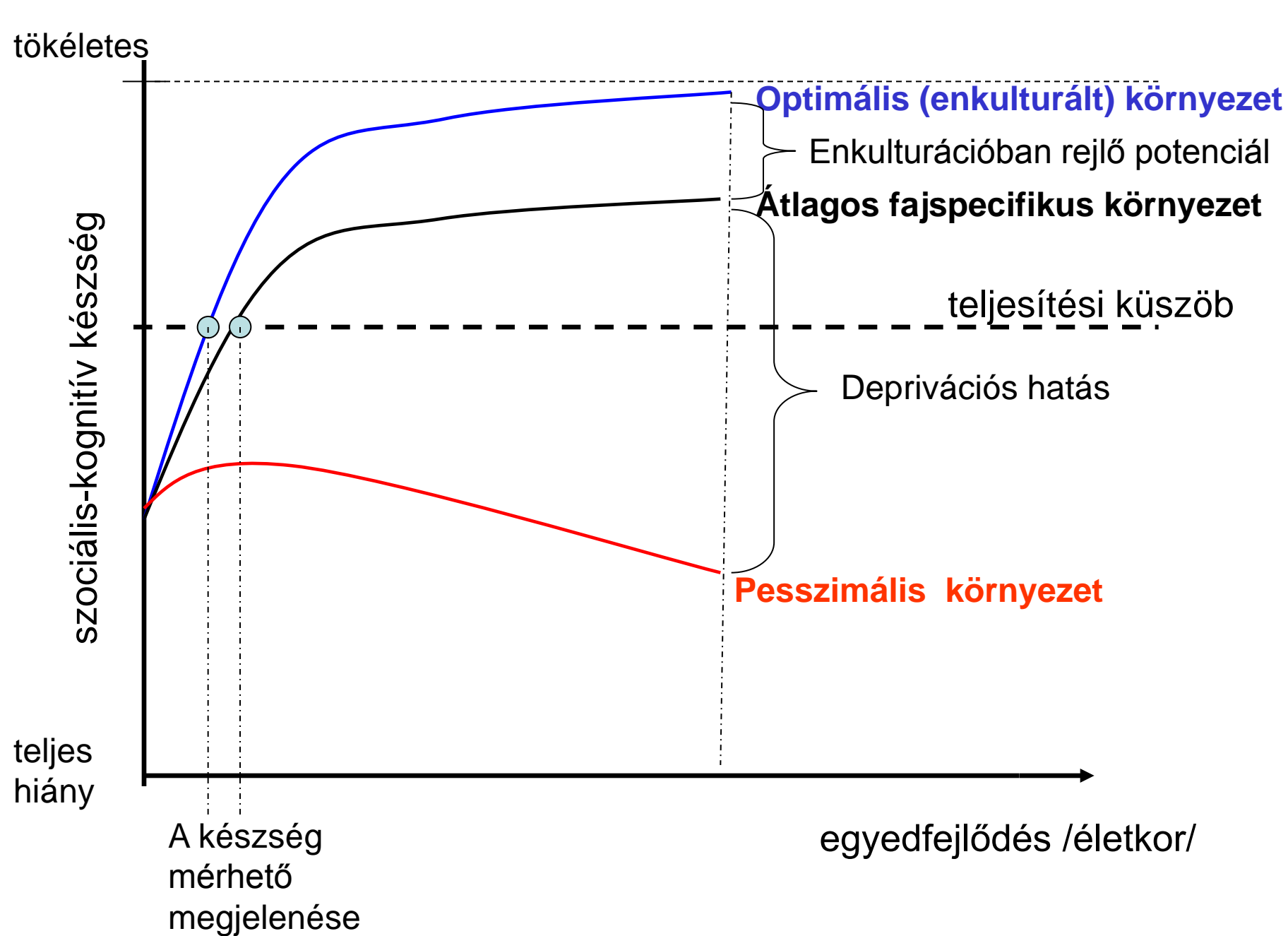
Szociálisan deprivált környezet  
(állatkert)

teljesítési küszöb

A készség  
mérhető  
megjelenése

egyedfejlődés /életkor/





# **konklúzió**

**Következtetések levonásakor óvakodjunk a felelőtlen általánosítástól (a generalizálhatóságot bizonyítani kell)**

**Mindig el kell tudni számolni azzal, hogy a vizsgálatba bevont minta mennyire tekinthető reprezentatívnak (a faj egészére nézve)**

**Törekedni kell a vizsgált faj természetes szociális és ökológiai feltételeinek figyelembe vételére**