

Meddig gyorsulhat az agy?

Prof. Csermely Péter

Semmelweis Egyetem,
az Európai Tehetségtanács elnöke

www.linkgroup.hu

csermelynet@gmail.com

Gondolkodás a felgyorsult világ előtt



ok



okozat

(Paul Ehrlich Nobel-díj: mágikus golyó)

Gondolkodás a gyorsuló világ elején

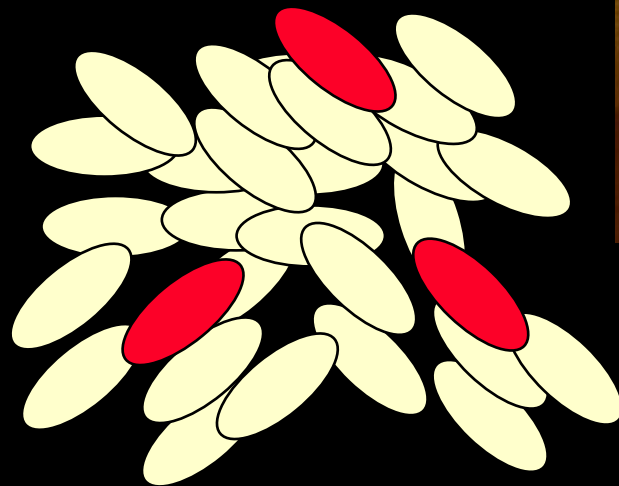


1000 ok

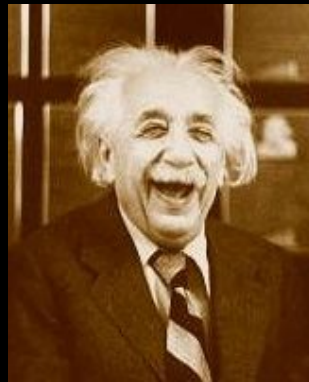


1000 okozat

Gondolkodás a gyorsuló világ megértése esetén (pl. hálózatba rendezetten)



fő okok

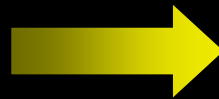


fő okozatok

**Ahhoz, hogy megtaláljuk a lényegét,
többféle mindset-et kell megismernünk**
(EZ az oktatás lényege ma)



fő okok



fő okozatok

A rend esélye a felgyorsult világban



a bűvár csak
búvárruhában
emlékszik a versre



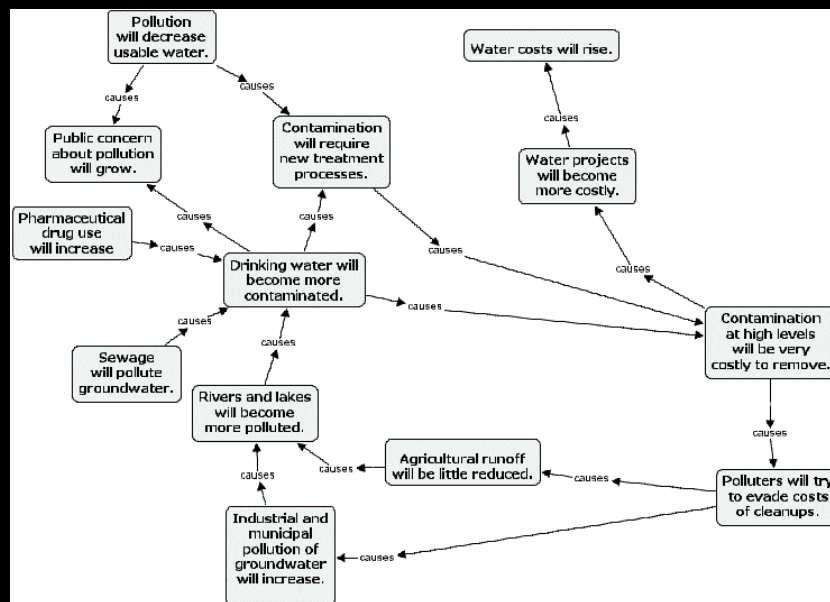
a medikus csak
beteg mellett
emlékszik a versre



az alkoholista csak
berúgva találja meg a
berúgva elrejtett italt

A memória hálózatható

A döntés esélye a felgyorsult világban



Futures 36:1095

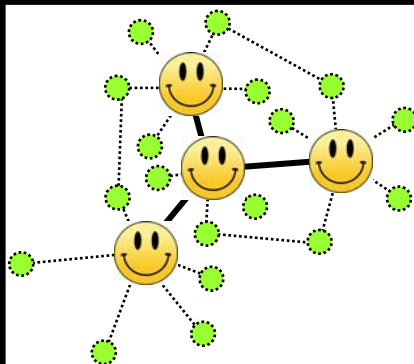
**A leghihetőbb állítások csomópontok:
a hitelesség hálózathatózó**

Hogyan tudunk jó döntéseket hozni a felgyorsult világban?

A véleményformálók egyetértenek



szokványos információ



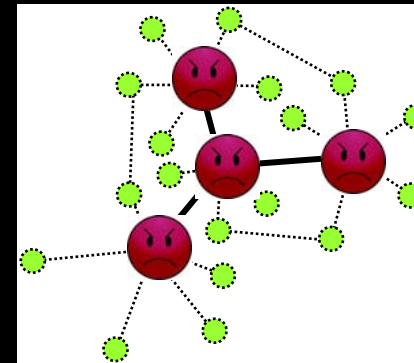
gyors és erős válasz

Csermely, arxiv.org/1511.01238

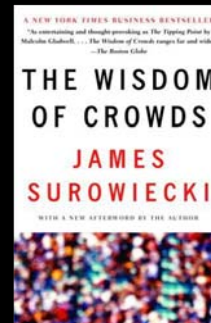
A véleményformálók nem értenek egyet



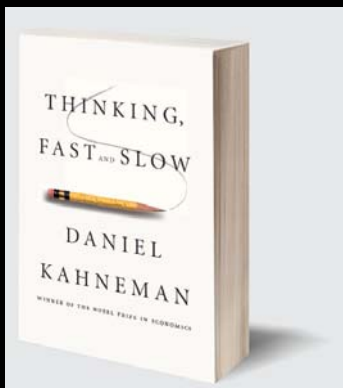
nagyon új információ



az egész közösség egyeztetését igénylő lassú (demokratikus) válasz

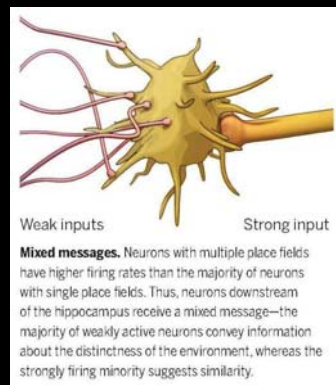


A türelem jó döntést terem: mindenhol!



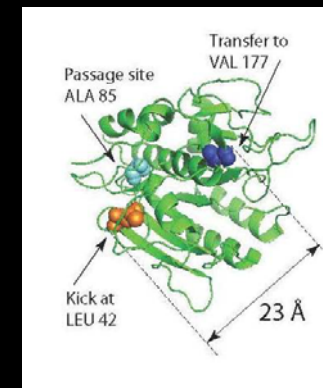
Mit döntünk?
a.) ismert helyzet
„reflexek” döntenek
b.) nem ismert helyzet
„wisdom of the crowd”

Csermely, arxiv.org/1511.01238



Science 347:612
351:1440

Hol vagyunk?
a.) ismert helyen
„főnökök” döntenek
b.) nem ismert helyen
„wisdom of the crowd”



EPL 88, 68001
Nat. C. 5:3100

Fehérje hogyan mozog?
a.) ismert hatás
„főnökök” döntenek
b.) nem ismert hatás
„wisdom of the crowd”

A türelem jó döntést terem: a kismadár legszebb éneke

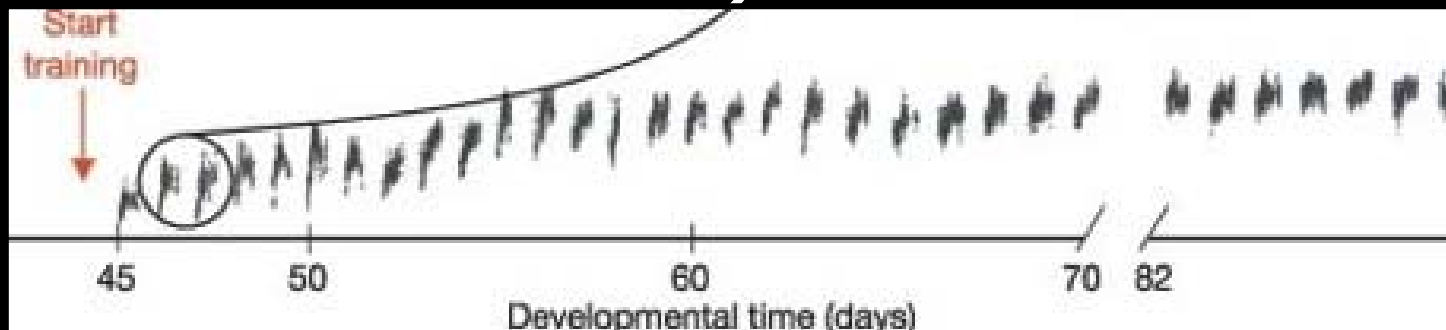
szép
ének ↑



merev agy

plasztikus agy

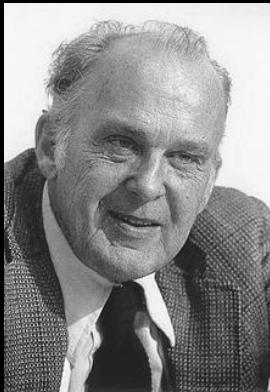
Deregnaucourt és mtsai Nature 433:710



a csecsemők is így tanulnak beszélni

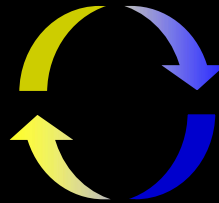
Lipkind és mtsai Nature 498:104
Day és mtsai Dev. Neurobiol. 69:796

A türelem jó döntést terem: brainstorming



Donald T. Campbell

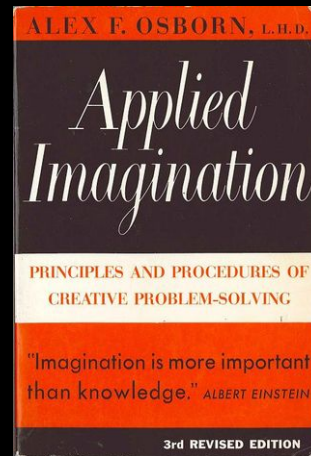
**vak
variáció**



**szelektív
megtartás**



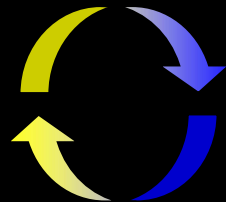
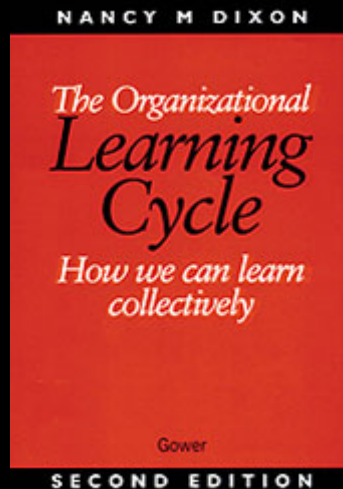
Dean Keith Simonton



Csermely
arxiv.org/abs/1511.01239

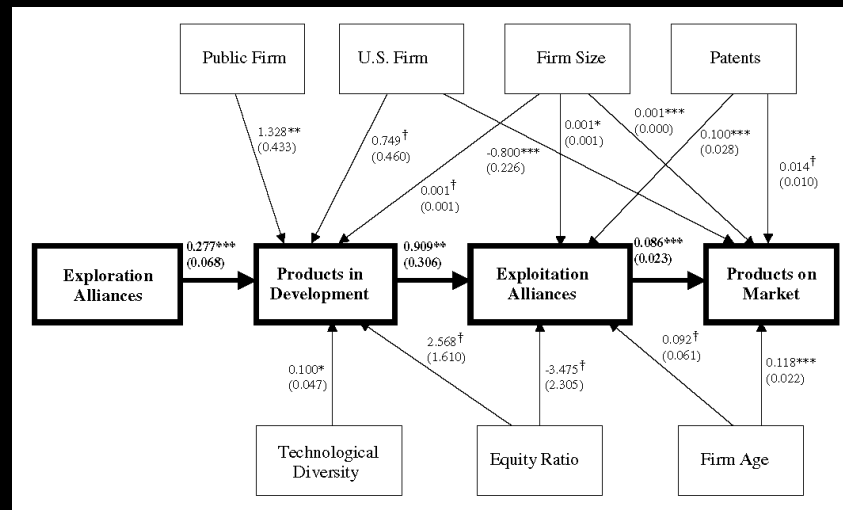
brainstorming

A türelem jó döntést terem: tanuló szervezetek



Csermely
arxiv.org/abs/1511.01239

Rothaermel és Deeds, Strat. Mgmt. J. 25:201



**A türelem jó döntést terem:
tanuljunk meg fiatal/idősnek lenni!**



**Játékosság
(új ötletek)**



**Bölcsesség
(szelekció)**

**A kreativitás önmagában
nem mindig hasznos...**



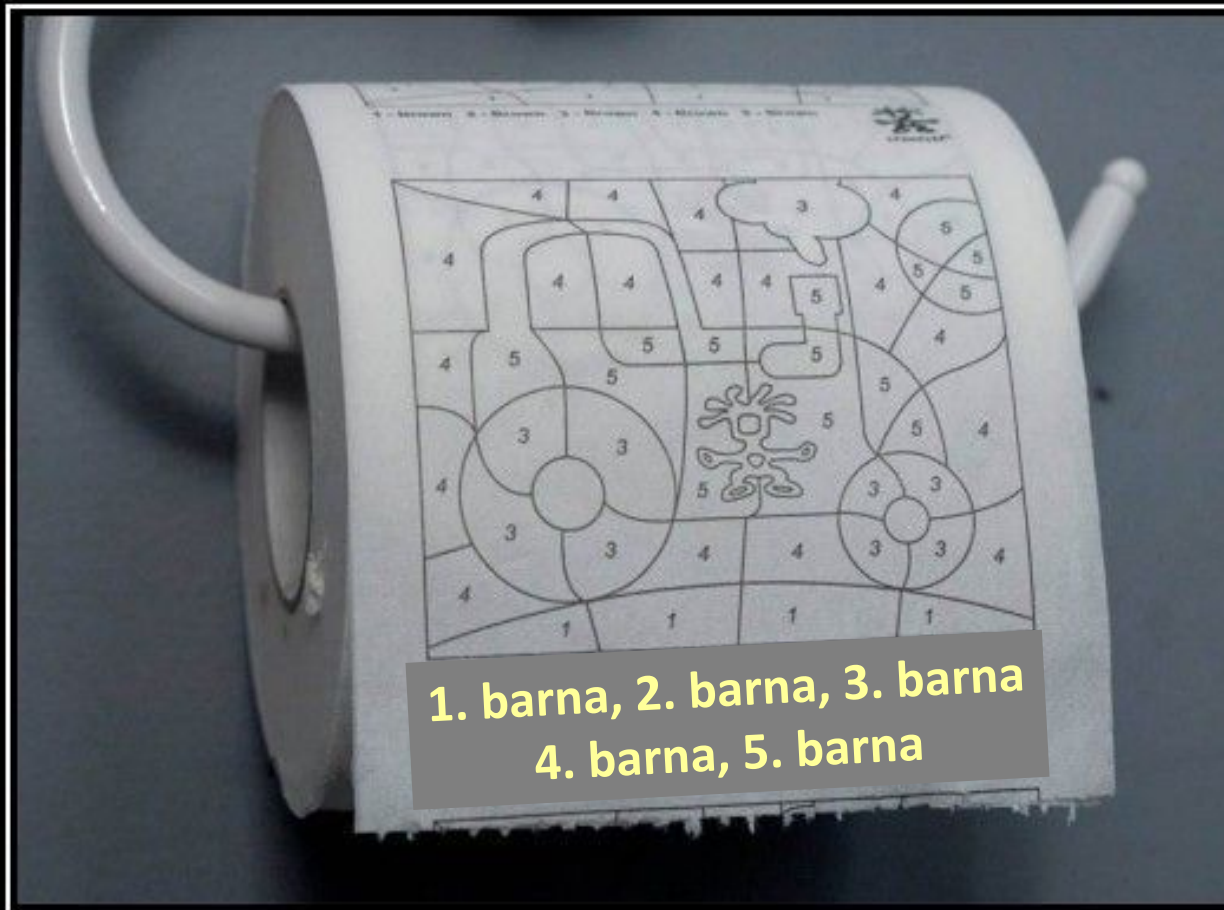
A kreativitás önmagában nem mindig hasznos...



A kreativitás önmagában nem mindig hasznos...



A kreativitás önmagában nem mindig hasznos...



1. barna, 2. barna, 3. barna
4. barna, 5. barna

CREATIVITY

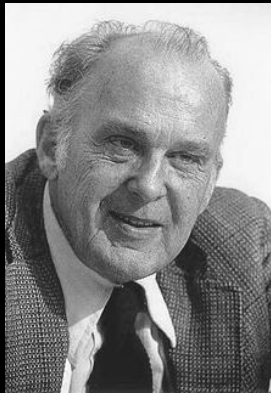
A kreativitás önmagában nem mindig hasznos...



CREATIVITY

To think creatively, we must be able to look afresh at what we normally take for granted.

A kreativitás másik oldala a szelekció, a rend-rakás



Donald T. Campbell



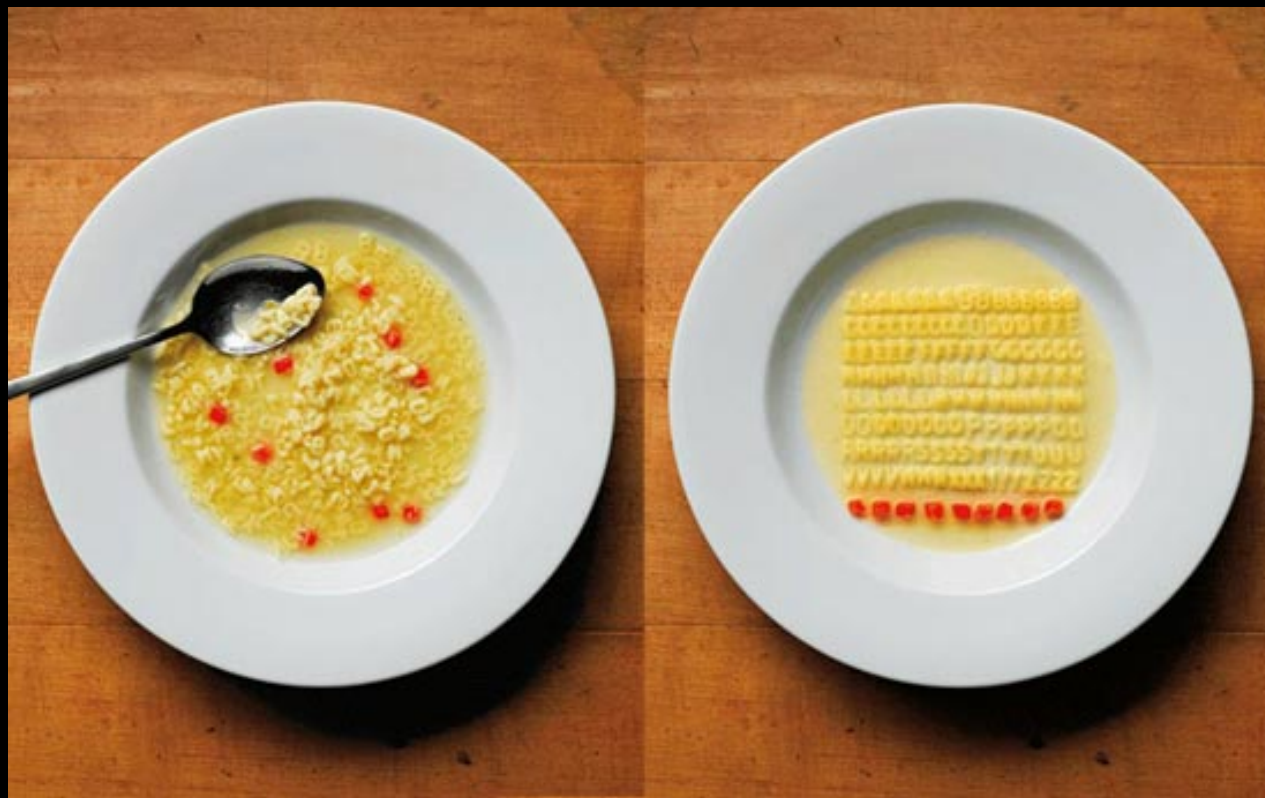
**szelektív
megtartás**



Dean Keith Simonton

Csermely
arxiv.org/abs/1511.01239

**DE: a rendrakásnak is
van optimuma!**



A türelem jó döntést terem: egy egész életen át!



gumicukor-teszt
(marshmallow-test)
hosszú távú
gondolkodás
(delayed gratification)





**Legalább egyféle tevékenységet végez
a felmért 24 közül:**

96%



norvég

51%



olasz

36%



magyar

Legalább hatféle tevékenységet végez a felmért 24 közül:

41%



norvég

7%



olasz

2%



magyar

Sokrétűbb életvitel növeli a belső tartalékokat

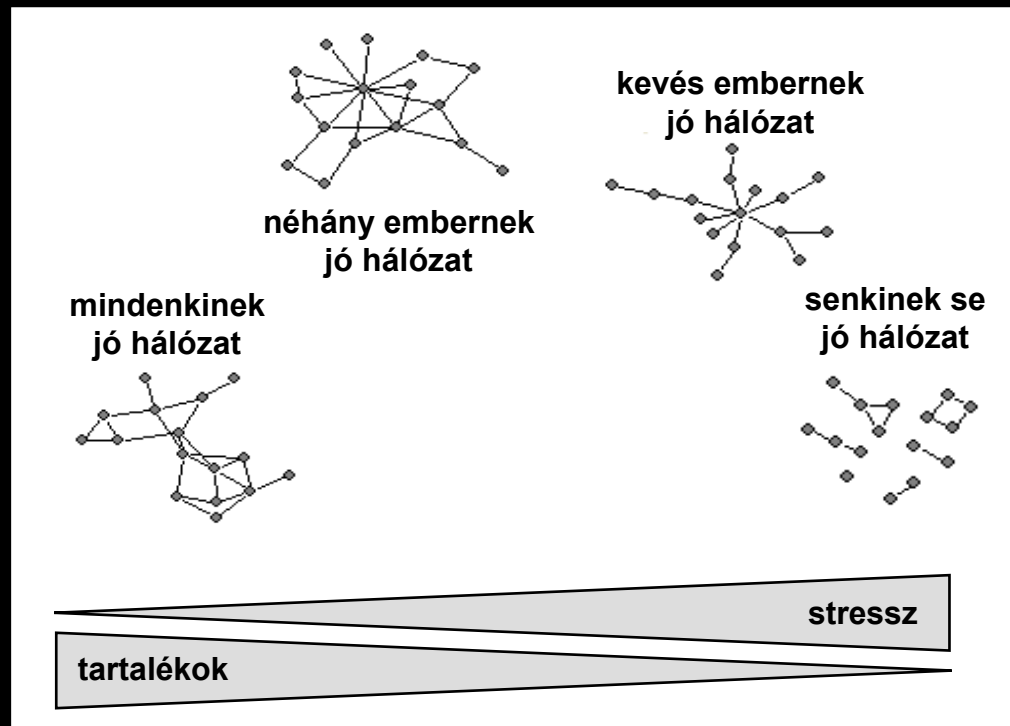
Többféle identitás: több hobbi, ismerősök
több csoportjai stresszben

- kevesebb meghúléshez
- kevesebb fejfájáshoz
- kevesebb depresszióhoz
- kevesebb hangulati ingadozáshoz vezet.

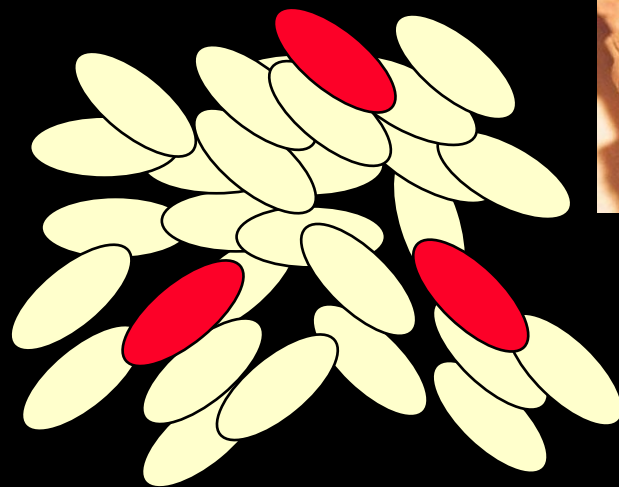
J. Pers. Soc. Psych. 52, 663

önértékelési
kockázatvállalási zavarok

**Ha nincs belső lelki tartalék,
akkor az együttműködést, döntést segítő
hálózatos kapcsolatok is sérülnek**



Sokrétűbb életvitel növeli a mindset-jeink számát



fő okok



fő okozatok

“In looking for people to hire, you look for three qualities: integrity, intelligence, and energy. And if they don't have the first, the other two will kill you.”
- *Warren Buffett*



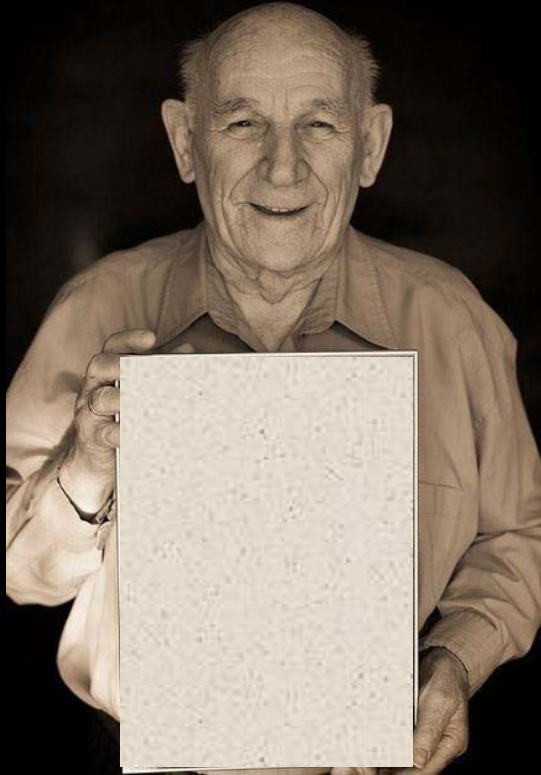
Az integritás a gyorsuló korban, I.

1. **figyelem, nyitottság másokra**
2. **mások érdekeinek szem előtt tartása**
3. **szabályalkotás képessége**
4. **hosszú távú gondolkodás képessége**
5. **prioritás állítás, és a prioritások átértékelése
ennek verbalizációja, magyarázata (integritás)**
6. **annak eldöntése, hogy „szokványos”, vagy
„rendkívüli” helyzet van-e (szuverenitás)**
7. **alkalmazkodás vagy környezetváltoztatás
(átalakítom, vagy elmegyek)**

Az integritás a gyorsuló korban, II.

- 1. kritikus meditatív képesség a világban megjelenő dolgok értelme, jelentése, célja felett;**
- 2. az emberi tapasztalatokból személyes értelem és cél megérzése: az egyéni, önző vágyakon túlmutató életcél (küldetés) átélése (szuverenitás, integritás, karizma)**

Hogyan NE gyorsuljon az agyunk?



1. a memória, a hitelesség hálózathatózó:
a különböző mindset-ek megtapasztalása
kulcsfontosságú a rendrakáshoz
2. a türelem jó döntést terem: tanuljunk meg
figyelni, szelektálni és felejtani
3. sok identitás, sokrétű életvitel nemcsak
mind-seteket ad, hanem belső tartalékot is
4. az integritáshoz a helyzet újdonságának
a megértése, a prioritások újraértékelése,
meditációképesseg, az életcél átélése kell

www.linkgroup.hu
csermelynet@gmail.com

**In the end it is not the years
in your life what count.
It is the Life in your years.**
(Abraham Lincoln)

