KOGNITIVNÍ ZKRESLENÍ

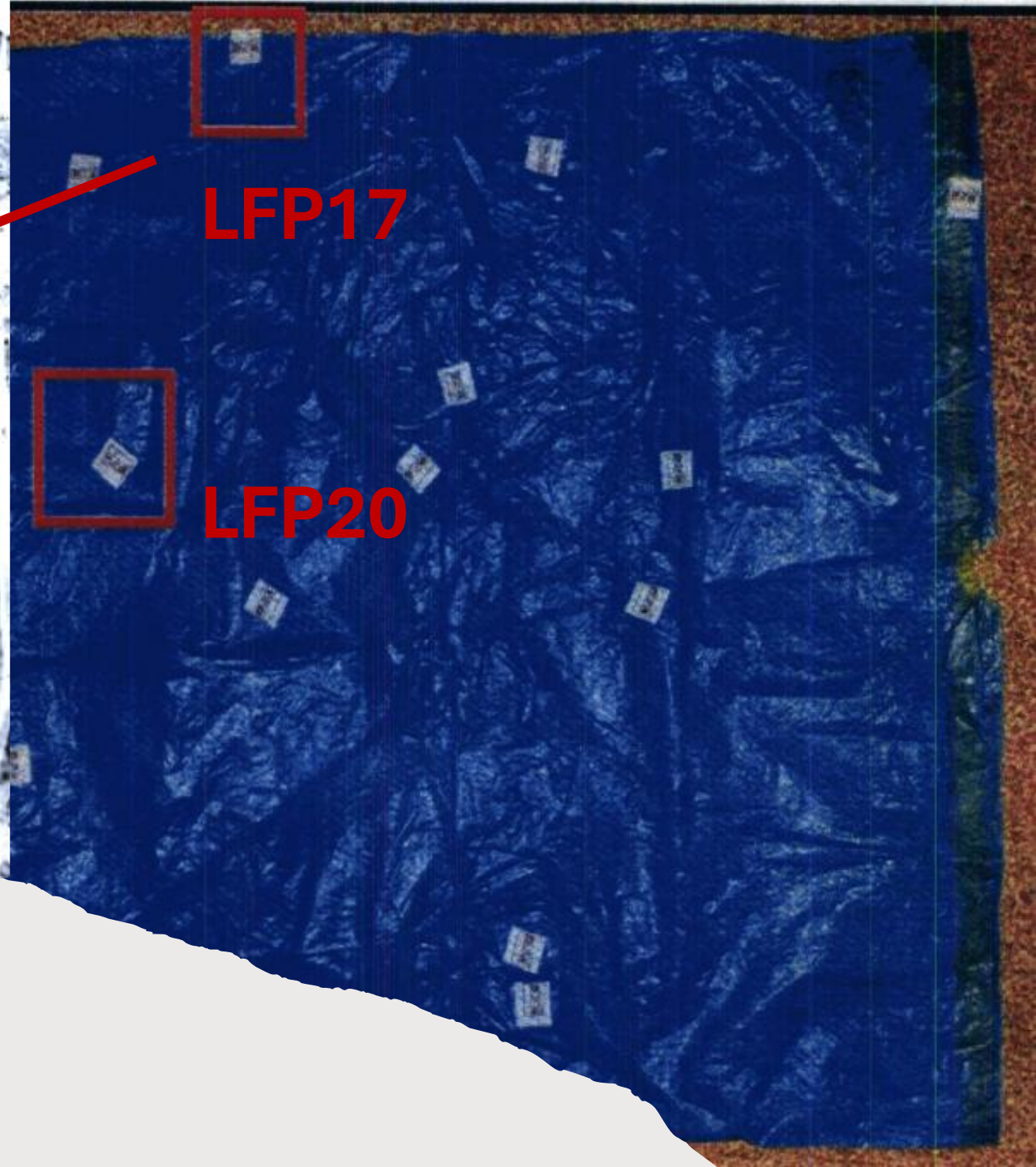
NEJEN

VE ZNALECKÉ ČINNOSTI

MADRID
11. březen 2004

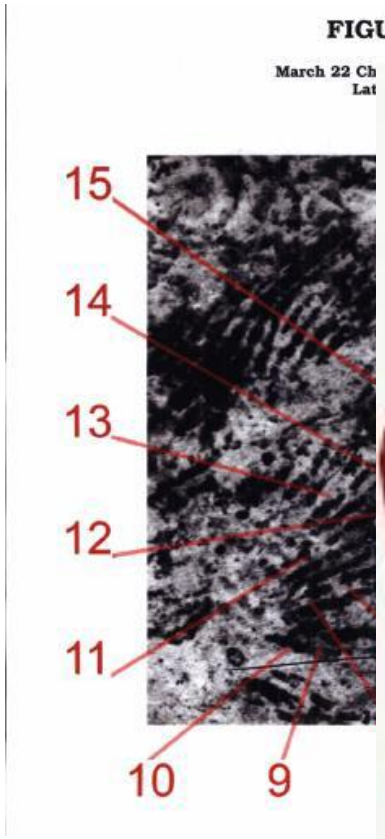
Série koordinovaných bombových útoků na příměstské vlaky.

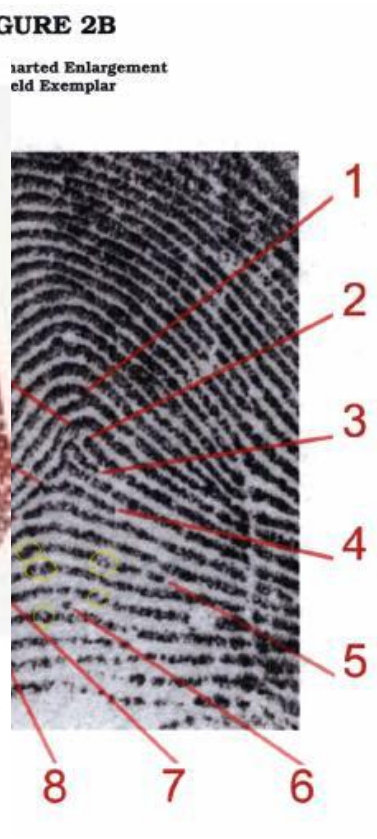
~200 mrtvých
~ 2.000 zraněných



LFP17

„100% JISTOTA“

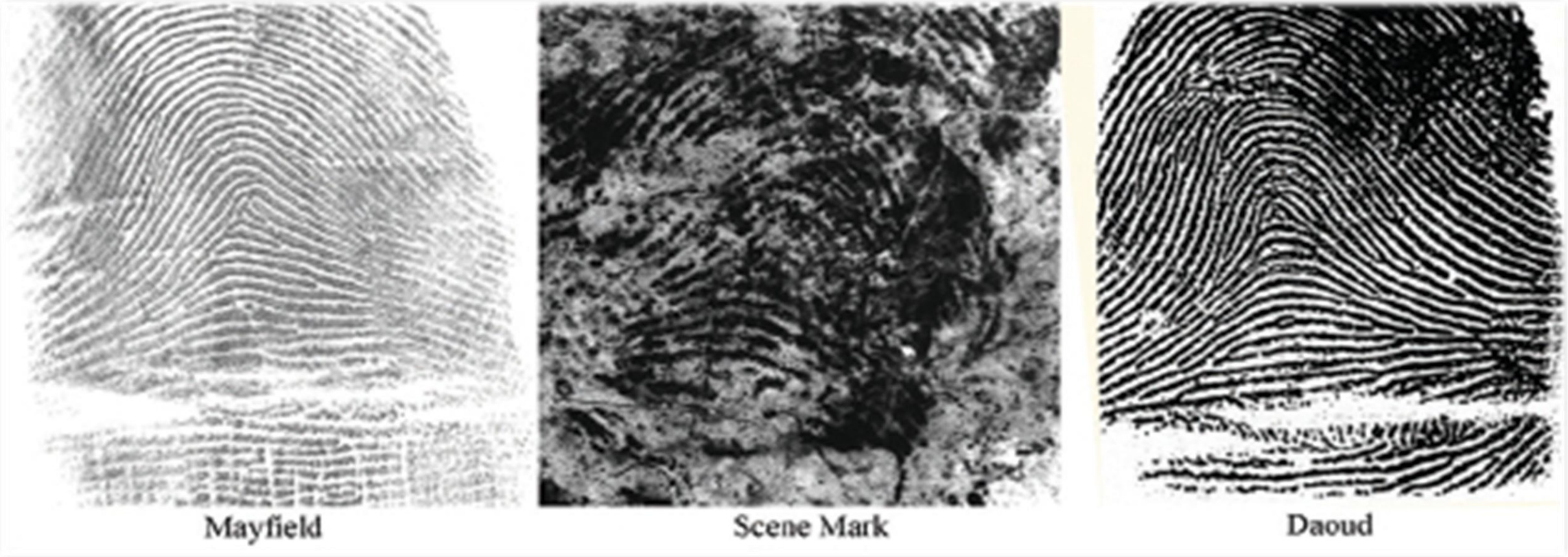




LFP17

Kandidát 10: CH11ID 453778
Kandidát 11: SE11ID 786341
Kandidát 12: W11ID 098365
Kandidát 13: W11ID 8723452

L2


Mayfield
Scene Mark
Daoud

U.S. Department of Justice
Office of the Inspector General

A Review of the FBI's Handling of Brandon Mayfield Case

UNCLASSIFIED AND REDACTED

Office of Inspector General
Oversight and Review Division
March 2006

STRENGTHENING
FORENSIC SCIENCE
IN THE UNITED STATES

A PATH FORWARD

Committee on Identifying the Needs of the Forensic Science Community

Committee on Science, Technology, and Law
Policy and Global Affairs

Committee on Applied and Theoretical Statistics
Division on Engineering and Physical Sciences

NATIONAL RESEARCH COUNCIL
OF THE NATIONAL ACADEMIES

REPORT TO THE PRESIDENT

Forensic Science in Criminal Courts: Ensuring Scientific Validity of Feature-Comparison Methods

Executive Office of the President
President's Council of Advisors on
Science and Technology

September 2016

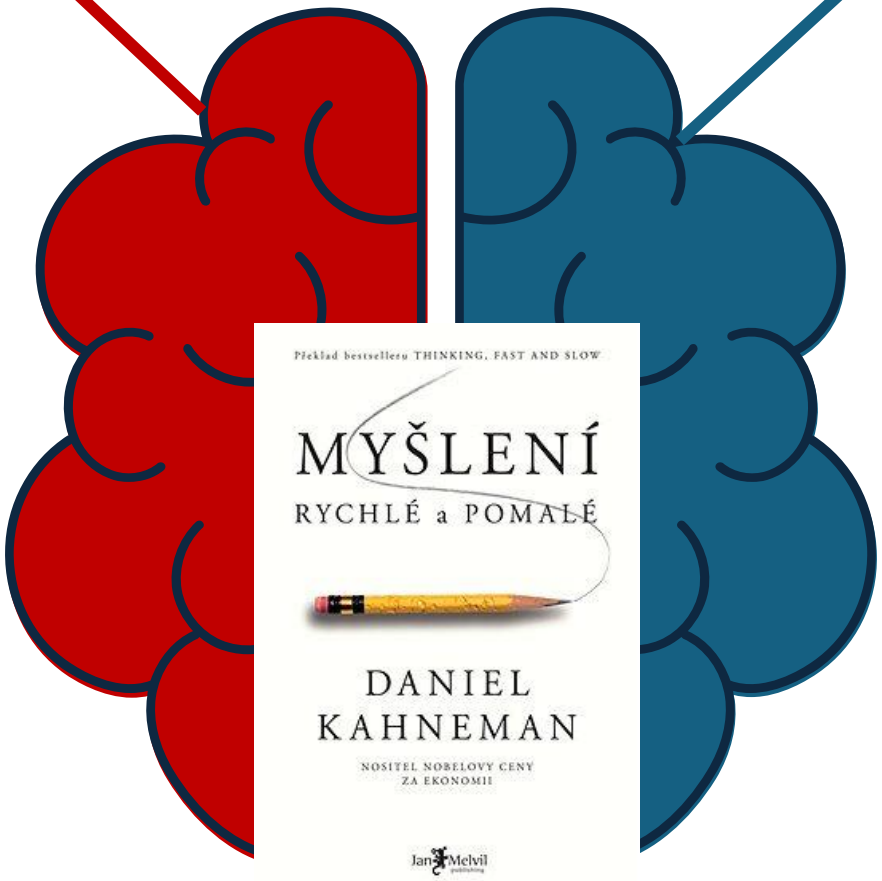
17 x 24

ARCHITEKTURA NAŠEHO MYŠLENÍ

Proč se necháme oklamat? Odpověď leží v tom, jak funguje náš mozek.
Psychologové Daniel Kahnemen a Amos Tversky popsali dva systémy myšlení.

SYSTÉM 1 (Rychlé myšlení)

- Automatický, intuitivní, emocionální a nevědomý.
- Rychlé vyhodnocení situace, rozpoznávání vzorců a „instinkt“.
- Náchylný k systematickým chybám a zkreslení. Zdroj myšlenkových pastí.



SYSTÉM 2 (Pomalé myšlení)

- Vědomý, analytický, logický a vyžaduje úsilí.
- Řešení složitých problémů, statické uvažování a sebekontrola.
- Je „líný“ a snadno se unaví. Ochotně přebírá závěry ze systému 1, pokud nejsou zjevně chybné.

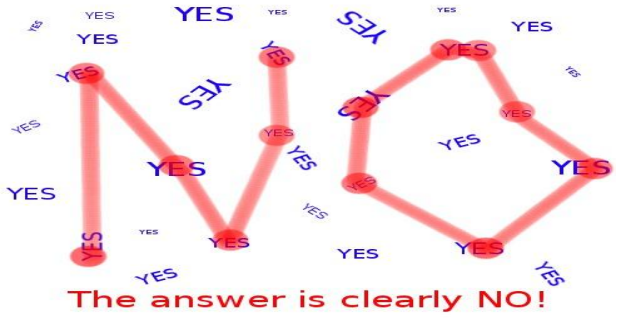
KONTEXTOVÉ ZKRESLENÍ

Znalec je ovlivněn okolnostmi případu.

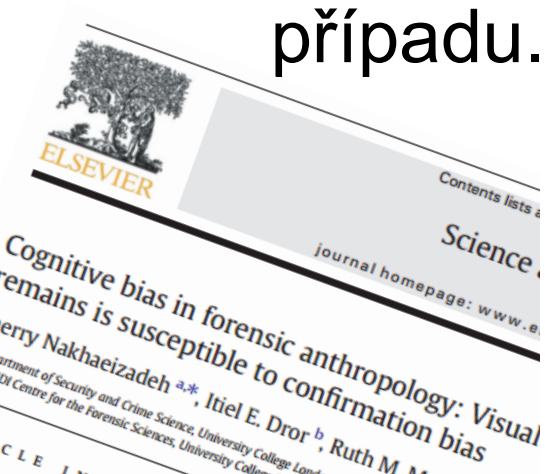
PAST ZAKOTVENÍ

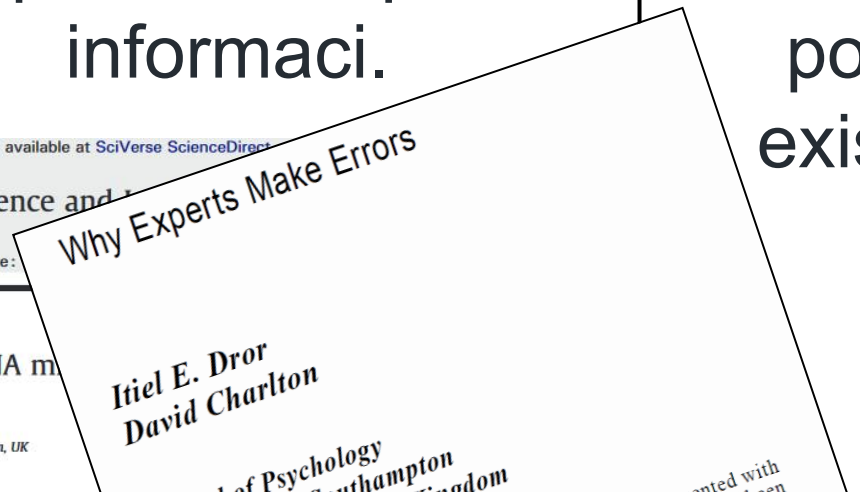
Znalec klade důraz na první dostupnou informaci.

KONFIRMAČNÍ ZKRESLENÍ



Znalec se soustředí na informace, které potvrzují jeho již existující závěry a názory.





ZKRESLENÍ ROLÍ

Podvědomá tendence přizpůsobit svůj úsudek očekávané roli.

MOTIVAČNÍ ZKRESLENÍ

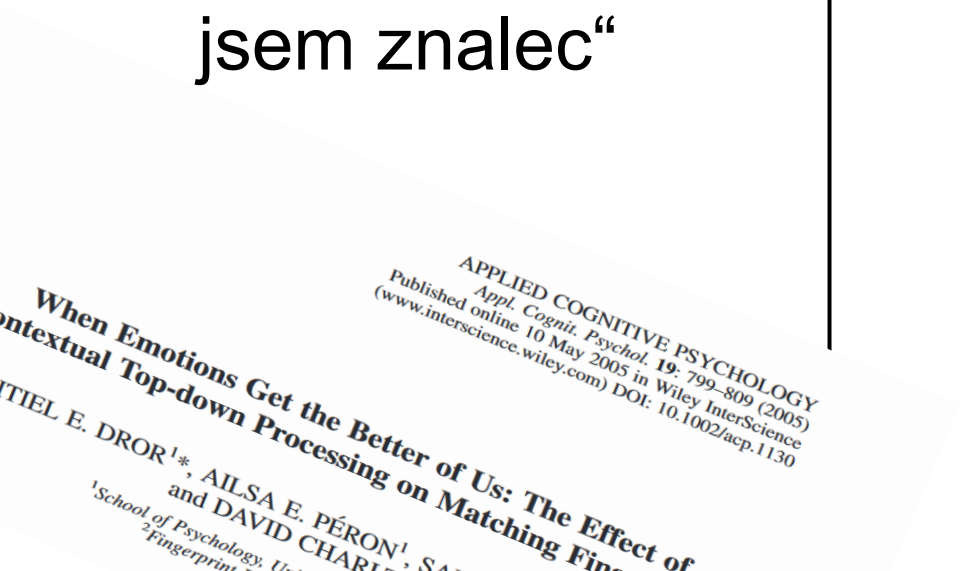
Znalec volí závěr, který pravděpodobně vyvolá menší míru následné kontroly.

REKONSTRUKČNÍ ZKRESLENÍ

Znalec se mnohem více spoléhá na svou paměť než na pečlivě vedené poznámky.

BIAS SLEPÉ SKVRNY

„Mě se to netýká, jsem znalec“

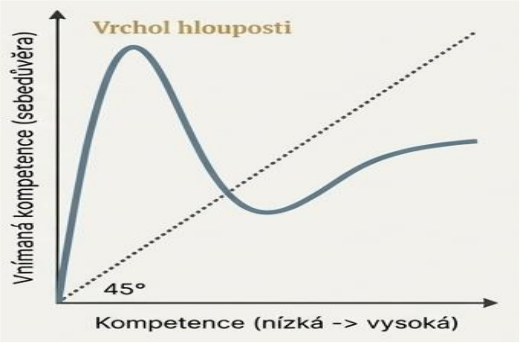

APPLIED COGNITIVE PSYCHOLOGY
Appl. Cognit. Psychol. 19: 799–809 (2005)
Published online 10 May 2005 in Wiley InterScience
(www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/acp.1130

When Emotions Get the Better of Us: The Effect of
ontextual Top-down Processing on Matching Fin

TIEL E. DROR[1]*, AILSA E. PÉRON[1], SA
and DAVID CHARL

[1]School of Psychology, U
[2]Fingerprint

DUNNING-KRUGER EFEKT



Tendence nezkušených přeceňovat své zkušenosti a zkušených podceňovat své zkušenosti.

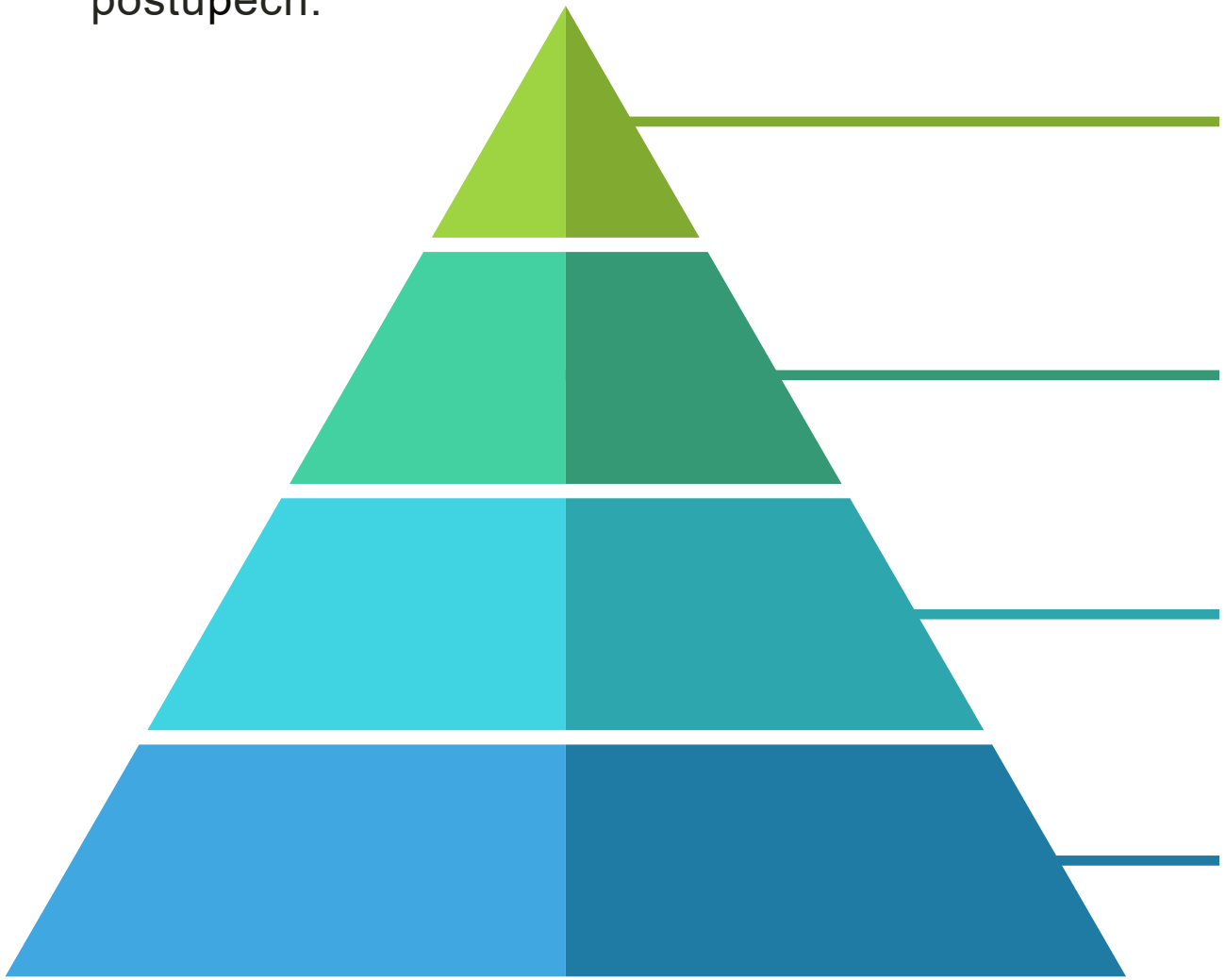
KASKÁDOVÉ ZKRESLENÍ A SNOWBALL EFEKT

Irelevantní informace a zkreslení přenášejí (kaskádovitě padají) z jedné fáze vyšetřování do druhé.

Linie důkazů ovlivňuje a zkresluje analýzu jiné, údajně nezávislé linie důkazů.

ZDROJE KOGNITIVNÍ KONTAMINACE

Kognitivní zkreslení neexistuje ve vakuu. Je umocňováno řadou faktorů v pracovním prostředí a v samotných postupech.



DATA

Nevhodné nebo nevalidované metody a postupy. Nedostatečný nebo nekvalitní srovnávací materiál. Nepřesná interpretace výsledků analýz.

KONTEXTOVÉ FAKTORY

Kontextové detaily případu a základní četnost, rutina (Information Management).

ORGANIZAČNÍ FAKTORY

Nedostatečná zkušenost experta, nedůsledná kontrola, nedokonalé technické vybavení laboratoře.

KOGNITIVNÍ A OSOBNÍ FAKTORY

BIAS, předsudky, konzervativní přístup a stereotyp myšlení, únava a stres, osobní zkušenosti. Rutinní činnost.

ZDROJ RIZIKA	NÍZKÉ RIZIKO	VYSOKÉ RIZIKO
Kvalita výsledku	Výsledky jsou jasné a jednoznačné	Výsledky nejasné, složité, velký prostor pro subjektivitu
Metodický přístup	Definované standardy, postavené na validovaných principech	Přístup ad-hoc, absence výzkumu
Zkušenost znalce	Kvalitní příprava, zkušenost a trvalá kompetence a vzdělávání	Nezkušenost, absence kontroly, vyvíjení „vlastních“ postupů a metod
Kontrola	Zcela nezávislé posouzení, kontrola „čtyř očí“, nezávislé mezilaboratorní porovnávací zkoušky	Absence kontroly nebo „společného“ provádění
Čas	Dostatečný časový rámec	Práce pod tlakem

CO S TÍM?

Ochrana vědecké nezávislosti.

Investice do vzdělání a tréninku.

Jasné a definované metody a postupy a dokumentace všech podstatných kroků činnosti.

Řízení toku informací, postupné odmaskování (LSU) ,peer rewiew – metoda 4 očí.

Připustit skutečnost, že znalec nemůže vždy rozhodnout

SUBJEKTIVNÍ NEZNAMENÁ
NESPOLEHLIVÝ
ČI NEPLATNÝ

SUBJEKTIVNÍ ZNAMENÁ, ŽE NÁŠ SUDEK
MOHOU OVLIVNIT IRELEVANTNÍ FAKTORY A ANI
SI TO NEUVĚDUJÍME.

PŘIJMOUT
BIAS