

Vzkaz služebně staršího

1985: můj první ročník @ FJFI

Úvod do inženýrství: prof. Ing. Dr. Jaroslav Němec, DrSc.



Začínající badatel

? Jakým směrem, jak rychle, jakým stylem ??

- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (režerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

Google: "basic characteristics scientist" (přeskočíme)



basic characteristics scientist



All

Images

Videos

News

Shopping

More

Settings

Tools

About 1,210,000,000 results (0.83 seconds)

Top 9 Main Characteristics of Science – Explained!

- **Objectivity:** Scientific knowledge is objective. ...
- **Verifiability:** Science rests upon sense data, i.e., data gathered through our senses—eye, ear, nose, tongue and touch. ...
- **Ethical Neutrality:** Science is ethically neutral. ...
- **Systematic Exploration:** ...
- **Reliability:** ...
- **Precision:** ...
- **Accuracy:** ...
- **Abstractness:** ...

[More items...](#)

www.yourarticlelibrary.com > science > top-9-main-chara...

Top 9 Main Characteristics of Science – Explained!

About Featured Snippets • Feedback

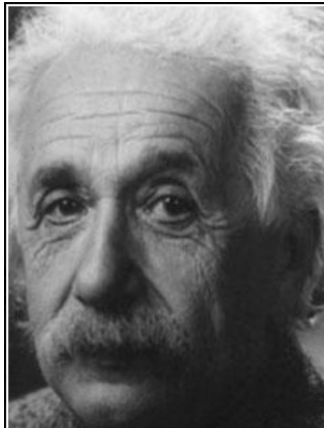
Úvodem II

- Tak trochu "Pohár tety Kateřiny" ze Saturnina.
- Inspirace příběhy odjinud.
- Navázat naši profesi na jiná /nám blízká/ smyslová vnímání.
- Ujeté paralely - Anketa ZS2018: "... Dokáže najít přirovnání mezi lineárním harmonickým oscilátorem a Rembrandtovou Noční hlídkou."
- Velmi tenký led.
- Platí obecně pro život jako takový.
- ! Nedokončené, stále vyvíjené, ... tudíž chaotické.
- 100 minut mi můžete dát, ne?

Moje osobní reflexe/příběhy

Co mne "cvrnklo do nosu", aneb "To jim přece musím říct .."

Ujasněme si, kde jste.

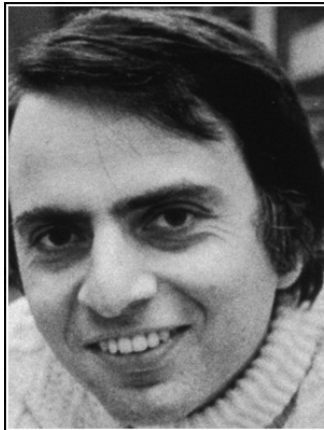


Scientists investigate that which
already is; Engineers create that
which has never been.

— *Albert Einstein* —

AZ QUOTES

Takže ... v každém případě ...



Somewhere, something incredible is
waiting to be known.

— *Carl Sagan* —

AZ QUOTES

Michelangelo: odkrajování nepotřebných částí mramoru.



Vzkaz

Bádání: odkrajování tmy za hranicemi lidského poznání.

- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (režerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

Přirozený výběr ... 21x pieta @ [3, Wiki:Pieta]

Michalengelo 1498



Austrian, c. 1420



Přirozený výběr ... 21x pieta @ [3, Wiki:Pieta]

Michalengelo 1498



German, c. 1375–1400



Přirozený výběr ... 21x pieta @ [3, Wiki:Pieta]

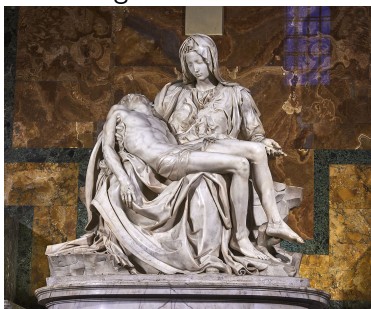
Michalengelo 1498



15th-century German



Michalengelo 1498



Gregorio Fernández, 1616

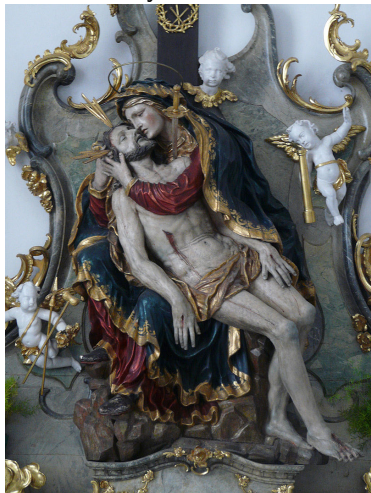


Přirozený výběr ... 21x pieta @ [3, Wiki:Pieta]

Michalengelo 1498



18th-century Bavarian



Přirozený výběr ... 21x pieta @ [3, Wiki:Pieta]

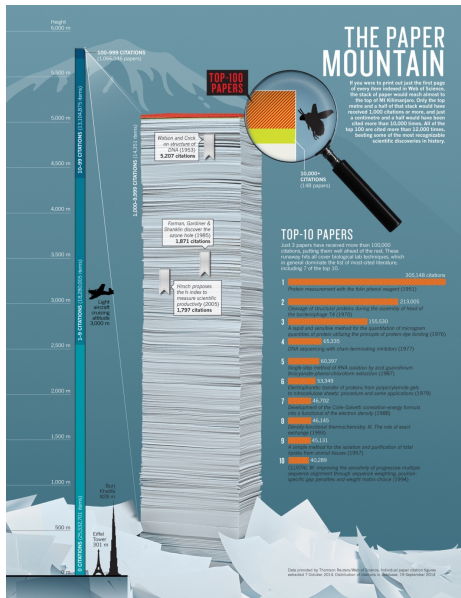
Michalengelo 1498



Swabian, c. 1500



Papírová hora @ [4, Noorden et.al, Nature 2014]



- Analyzováno ≈ 58 Mčlánků (1900+).
- Laťka: #1: 305 000 citací.
- 0 citací: 25.3 Mčlánků.
- 1-9 citací: 18.3 Mčlánků.
- 10-99 citací: 13.1 Mčlánků.
- 100-999 citací: 1.1 Mčlánků.
- 1000-9999 citací: 14.3 kčlánků.
- 10000+ citací: 148 článků.
- Současně ≈ 2.5 Mčlánků/ročně.

- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (rešerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (rešerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

Rešerše/inspirace



kredit: [5]

Michelangelo Buonarroti: Poslední soud

Rešerše

"VŠECHNY POSLEDNÍ soudy, jež viděl, byly sentimentální, nerealistické, dětinské představy, ztuhlé, bez pohybu ..."

Irving Stone: Agónie a extáze

Gislebertus: Poslední soud (12. století)



Giotto: Poslední soud (14. století)



Lochner: Poslední soud (15. století)



Michelangelo (1535-1541)



- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (rešerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

Leonardo da Vinci: Panna a dítě



Panna a dítě - studie I - celkový záměr



Panna a dítě - studie II - details



Panna a dítě - studie III - detaily



STUDIES OF CHILDREN (CHANTILLY)

PHOTO, BRACH, CLÉMENT



- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (rešerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

Charlie Chaplin: Světla velkoměsta



The scene took weeks to shoot

... Charles Chaplin re-shot the scene in which the Little Tramp buys a flower from the blind flower-girl 342 times, as he could not find a satisfactory way of showing that the blind flower-girl thought that the mute tramp was wealthy. [6, City lights@IMDb]:

- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (režerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

4 cm: Michelangelo, Poslední soud (1535-1541)



Znázornit nemožné (Oltář z Gentu: detail Andělové)

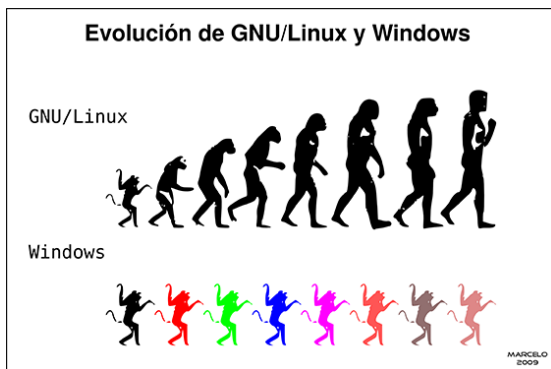
Hlasové typy ženské: soprán, mezzosoprán, alt, kontraalt



Zásah v pravém čase na pravé místo (s naostřenou sekerou ...)



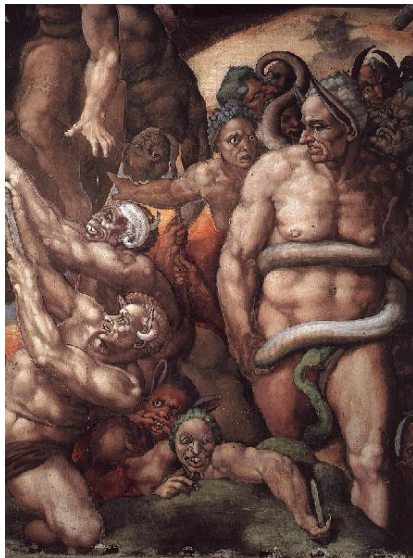
Linux versus windows



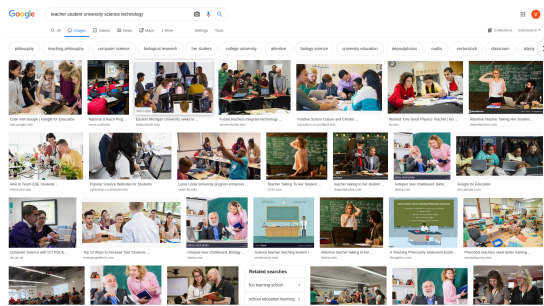
Vzkaz

+ graf

Kapka humoru: Kardinál, viz Kenney Mencher



Najít si výborné studenty do týmu



Vzkaz

Recept na zářný úspěch v bádání: vezměte mladé badatele, poskytněte jim trochu virtuálního soukromí, věnujte jim nevídaný stupeň volnosti a vyvíňte na ně tlak soutěživosti. James Watson,

Dirigent, Orchester, Sólisté + produkce



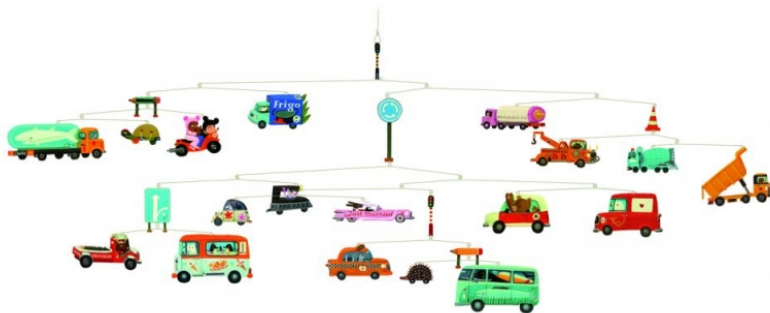
Vzkaz

1985 pí Vondráčková: zhudebnění našich výtvorů.

Obsah

- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (rešerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

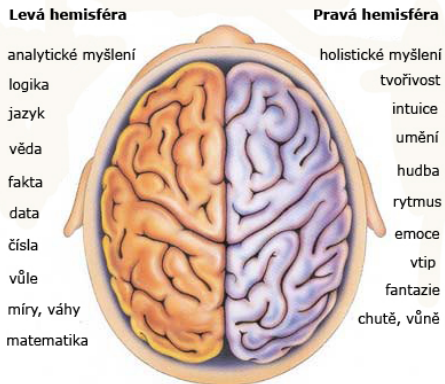
Rovnováha



Vzkaz

Co vše je nutné vybalancovat ??

Mozek



Vzkaz

Zřejmě mýtus, ale na uvědomění dobré

!Balanc



!Balanc



Srovnat mozek



Vzkaz

+ Einstein ..

Desetibojař Šebrle



Vzkaz

Umět makat umí každý blbec, ale odpočívát .. to je věda.

Fotbalista Koller



Vzkaz

" Nečekaný vzestup dvoumetrového útočníka zřejmě zařídily baletní lekce, které na příkaz klubového vedení absolvoval a díky nimž se naučil na trávníku také lépe využívat své postavy. [osobnosti.cz]"

Bruslení - musíte jít na hranu



Vzkaz

Dokonalá rovnováha ve velmi těžkých podmínkách.

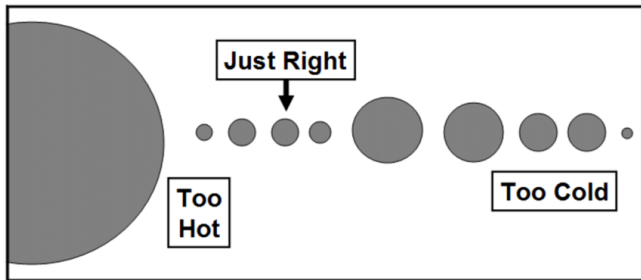
Kdo nepadá, jezdí pod své možnosti



Vzkaz

Cesta do nebe jde jedině peklem

Goldilocks Principle



- 1 Úvod
 - Přirozený výběr
- 2 Umění vědy, věda umění
 - Odpíchnutí (režerše)
 - Příprava
 - Realizace: Boj o pravdu (experimentu)
- 3 Umění řemesla, řemeslo vědy
- 4 Rovnováha vědy, věda rovnováhy
- 5 Duše vědy, věda duše

Začneme z dálky



Vzkaz

Ondřej Soukup: "Postrádal jsem v písničce duši"

Deskovky (jako strategie myšlení)



Vzkaz

Obvyklá past: kdo jde hned ze začátku po výsledcích, na konci spláče.

Achillova pata



Vzkaz

VS: Společenský rozměr badatelské komunikace.

Jaroslav Róna: Sedící čert



Vzkaz

Čeká a čeká, má nekonečně mnoho času ... na rozdíl od nás.

Je/bude toho HODNĚ!



Vzkaz

Umět stanovit priority a odhazovat věci strategicky nevýznamné ..

Kafka: proces



Vzkaz

Byl také ochoten pracovat nezištně, aby si vybudoval jméno a postavení..

Caravaggio



Vzkaz

Inovativní detail může rozhodnout ...

Za kvalitou ... probrat to ..



Vzkaz

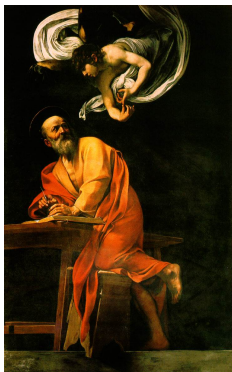
Devatero řemesel, desáté bída ...

Tree of hope



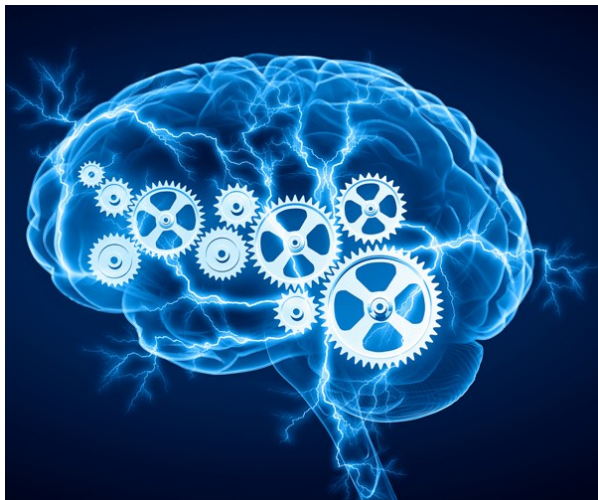
Vzkaz

Umět najít alternativní cesty (Ze socialismu: krok zpět, dva kroky vpřed..)

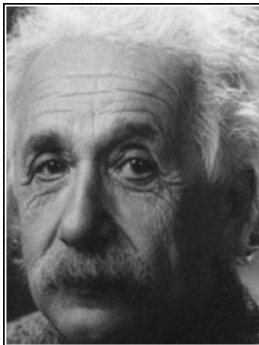


Vzkaz

Opravdu první nápad?



Zjednodušovat ..



Genius is making complex ideas
simple, not making simple ideas
complex

— *Albert Einstein* —

AZ QUOTES

Vzkaz

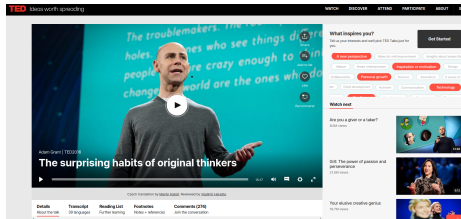
Jinak se zblázníte

Najít si svůj jazyk

Všichni o něco přicházíme, když je kritika příliš zdvořilá

Toni Morrison (Respekt 33/2019)

Adam Grant: Překvapující zvyky originálních myslitelů [8, Ted Talk]



- You need a lot of bad ideas in order to get a few good ones.
- The greatest originals are the ones who fail the most.
- Procrastination is a virtue for productivity.

Kpt. Chesley Sullenberger, 15.1.2009: Husy při startu – > "Sedáme na Hudson"



Vzkaz

42 let jsem pravidelně střídal malé vklady v bance zkušeností, vzdělání a praxe. No a 15. ledna jsem udělal větší výběr.

Takže závěrem: Přeji vám dobrý VÝBĚR ..



References I

- [1] Google. All, 2020. [Online; accessed September 30, 2020].
- [2] AZquotes: . Make quotes great again! [Online; accessed September 30, 2020].
- [3] Wikipedia contributors. Pieta — wikipedia, the free encyclopedia. <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Pieta>, 2019. [Online; accessed 6-October-2019].
- [4] Richard Van Noorden, Brendan Maher, and Regina Nuzzo. THE TOP 100 PAPERS. *NATURE*, 514(7524):550–553, OCT 30 2014.
- [5] Google. Images, 2020. [Online; accessed September 30, 2020].
- [6] IMDb. Charlie chaplin: City lights. [Online; accessed September 30, 2020].

References II

- [7] Wikipedia contributors. Goldilocks principle — Wikipedia, the free encyclopedia. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Goldilocks_principle&oldid=979458451, 2020. [Online; accessed 30-September-2020].
- [8] Adam Grant . Překvapující zvyky originálních myslitelů, 2016. [Online; accessed September 30, 2020].
- [9] Wikipedia contributors. Last judgment — Wikipedia, the free encyclopedia. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Last_Judgment&oldid=979554552, 2020. [Online; accessed 29-September-2020].
- [10] leonardoda-vinci.org. The complete works, 2002-2017. [Online; accessed September 30, 2020].