

# 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 ??

# Obsah

- 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 .."

# Sochařství - start



Vzkaz

Umění atakuje naše smysly ... slast duše.

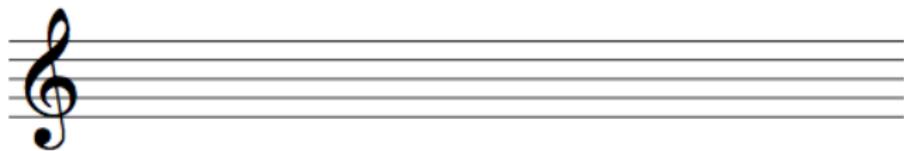
# Malířství - start



Vzkaz

Umění atakuje naše smysly ... slast duše.

# Hudba - start



Vzkaz

Umění atakuje naše smysly ... slast duše.

# Chutě - start



Vzkaz

Umění atakuje naše smysly ... slast chutí.

Ale asi i ... bojové umění



Vzkaz

Sakryš ... a co věda ... ?

Vzkaz

Máme vycvičené smysly pro vědu? Může jít o slast?

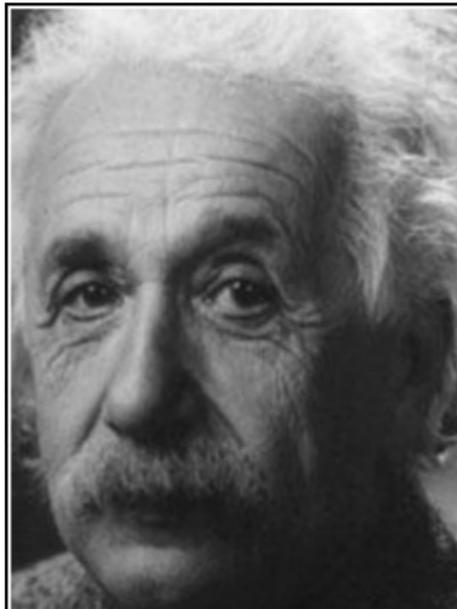
# Věda - start



Vzkaz

A co věda?

Ujasněme si, kde jste.

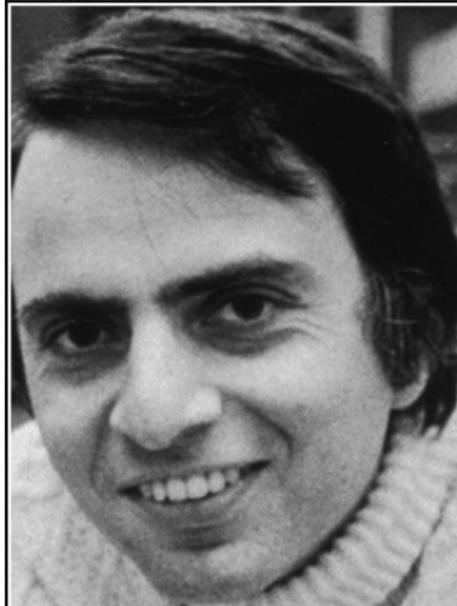


Scientists investigate that which  
already is; Engineers create that  
which has never been.

— *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.

# Obsah

- 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]

Michelangelo 1498

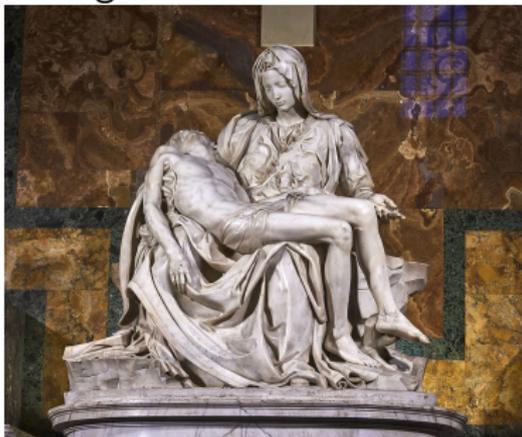


Austrian, c. 1420



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

Michalengelo 1498



German, c. 1375–1400



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

Michelangelo 1498



15th-century German



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

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





# 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

# 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

# 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)



# 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

# Leonardo da Vinci: Panna a dítě



# Panna a dítě - studie I - celkový záměr



# Panna a dítě - studie II - details



# Panna a dítě - studie III - details



STUDIES OF CHILDREN (CHANTILLY)

PHOTO, BRATS, CLÉMENT



# 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

# 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]:*

# Obsah

- 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



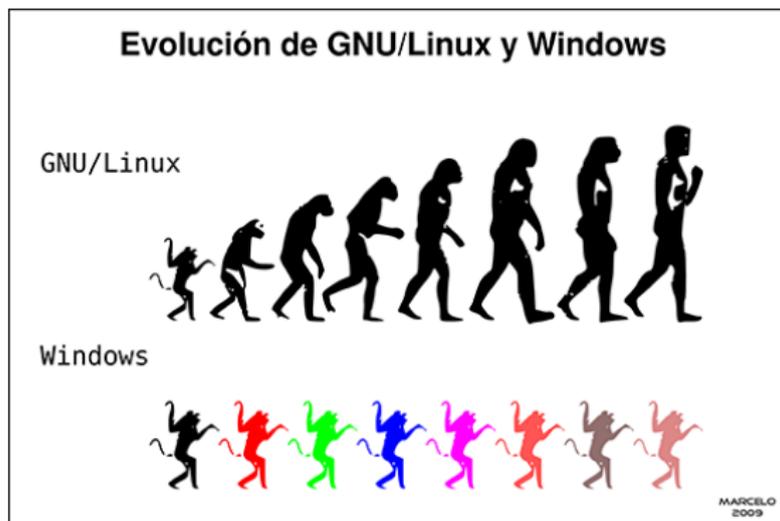
# Zlatý gól Pastrňáka MS 2024



Vzkaz

Vycvičit první signální ...

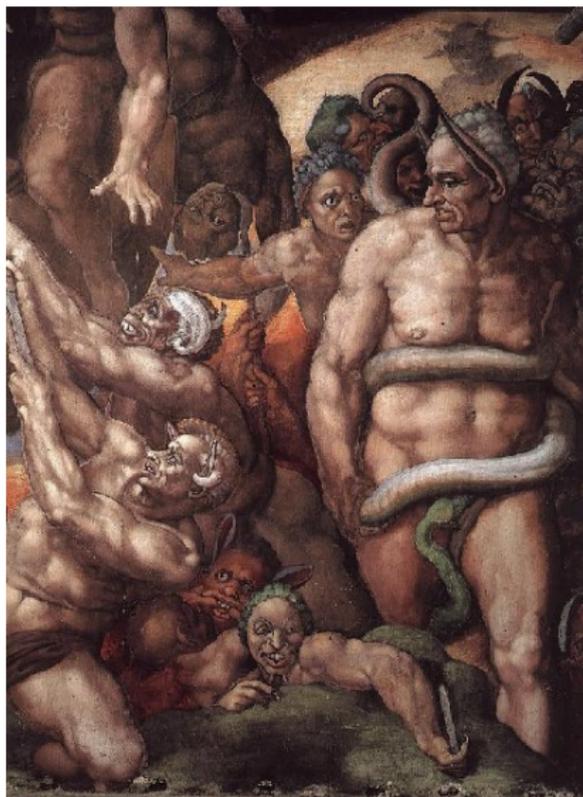
# Linux versus windows



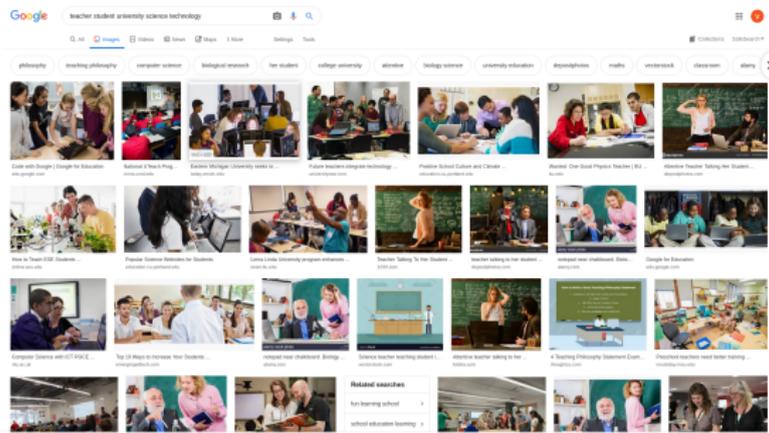
Vzkaz

+ 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 vyvíjte na ně tlak soutěživosti. James Watson,

# Dirigent, Orchester, Sólisté + produkce



Vzkaz

1985 pí Vondráčková: zhudebnění našich výtvorů.

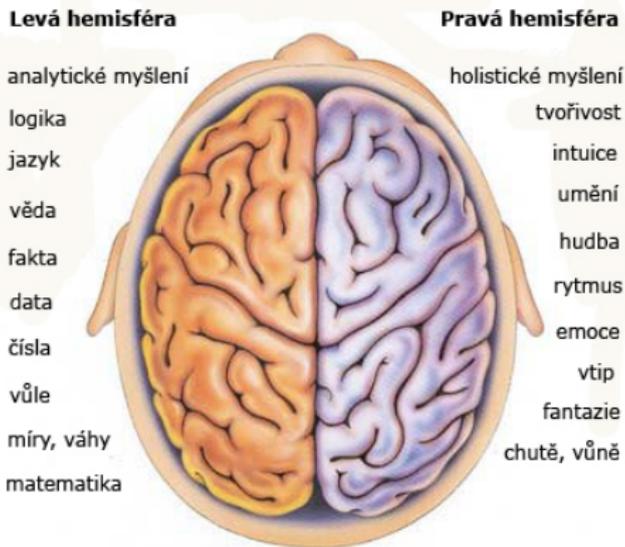


# Obsah

- 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



# Mozek



Vzkaz

Zřejmě mýtus, ale na uvědomění dobré

!Balanc



!Balanc



# Srovnat mozek



## Vzkaz

- Prožít a soustředit se na každou notu.
- Maximální koncentrace.
- Přijít zklidněný.

# 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.

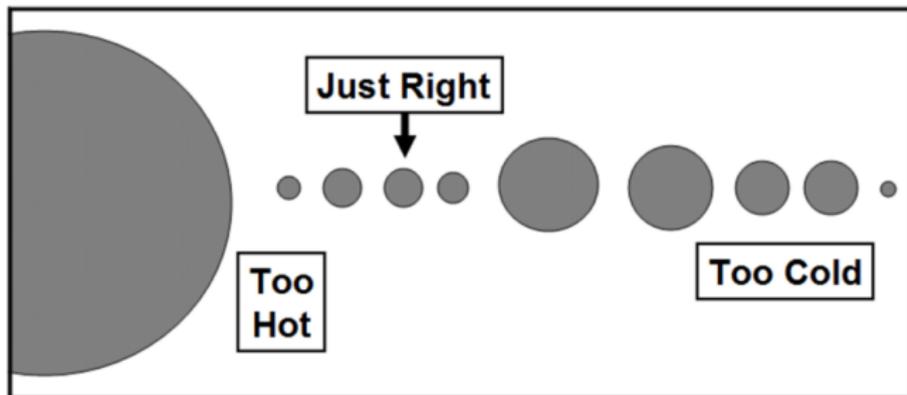
Kdo nepadá, jezdí pod své možnosti



Vzkaz

Cesta do nebe jde jedině peklem

# Goldilocks Principle



# Obsah

- 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

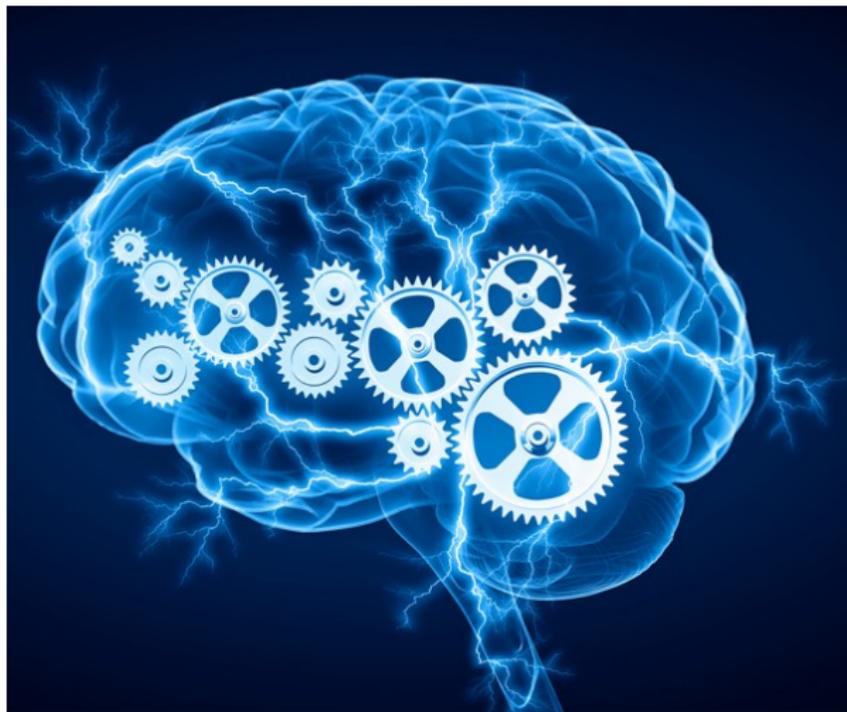
Umět najít alternativní cesty (Ze socialismu: krok zpět, dva kroky vpřed..)

# Caravaggio: Vnuknutí Svatého Matouše



Vzkaz

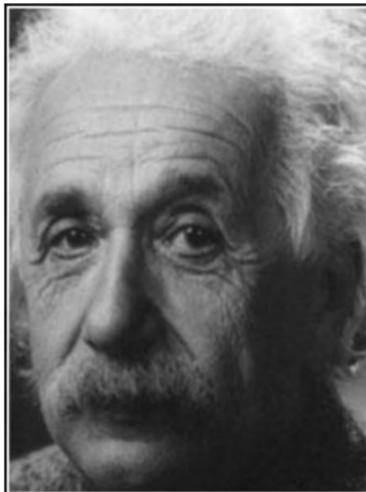
Opravdu první nápad?



Vzkaz

Musíte iít naproti

# Zjednodušovat ..



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

— *Albert Einstein* —

AZ QUOTES

Vzkaz

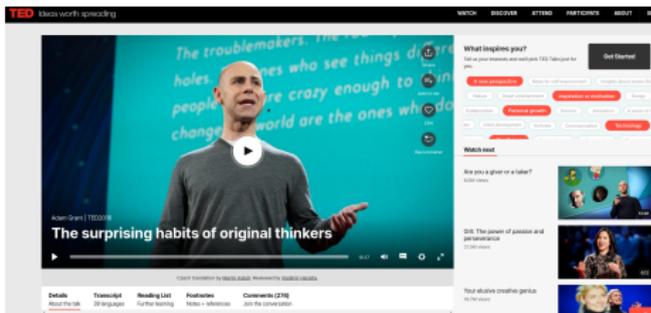
Jinak se zblázníte

# 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.

## Gurkhové ..



Armádní generál: “Pokud muž nemá strach ze smrti, buď lže anebo je Gurkha”.

Vzkaz

Zbavit se strachu ze zklamání ... a z touhy po úspěchu?

# 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

-  Google. All, 2020. [Online; accessed June 19, 2024].
-  AZquotes: . Make quotes great again! [Online; accessed June 19, 2024].
-  Wikipedia contributors. Pieta — wikipedia, the free encyclopedia. <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Pieta>, 2019. [Online; accessed 6-October-2019].
-  Richard Van Noorden, Brendan Maher, and Regina Nuzzo. THE TOP 100 PAPERS. *NATURE*, 514(7524):550–553, OCT 30 2014.
-  Google. Images, 2020. [Online; accessed June 19, 2024].
-  IMDb. Charlie chaplin: City lights. [Online; accessed June 19, 2024].

## References II

-  [Wikipedia contributors](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Goldilocks_principle&oldid=979458451). Goldilocks principle — Wikipedia, the free encyclopedia. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Goldilocks\\_principle&oldid=979458451](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Goldilocks_principle&oldid=979458451), 2020. [Online; accessed 30-September-2020].
-  [Adam Grant](#) . Překvapující zvyky originálních myslitelů, 2016. [Online; accessed June 19, 2024].
-  [Wikipedia contributors](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Last_Judgment&oldid=979554552). Last judgment — Wikipedia, the free encyclopedia. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Last\\_Judgment&oldid=979554552](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Last_Judgment&oldid=979554552), 2020. [Online; accessed 29-September-2020].
-  [leonardoda-vinci.org](http://leonardoda-vinci.org). The complete works, 2002-2017. [Online; accessed June 19, 2024].