



národní
úložiště
šedé
literatury

Altmetrics

Szarzec, Jakub
2012

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-126800>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 22.05.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní nusl.cz .



ALTMETRICS

„Alternativní cesta pro hodnocení vlivu vědeckých článků...“

Jakub Szarzec
Open Access aneb Open your mind! 2012
Národní technická knihovna
24. 10. 2012

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Technical Library

Obsah

- Tradiční vs. netradiční formy hodnocení publikací.
- Altmetrics.
- Ukázka některých nástrojů.

Lze hodnotit **kvalitu a vliv
vědecké publikační činnosti?**

ANO

Jakým způsobem?

- Scientometrie, bibliometrie a infometrie = tradiční metody.
- Dlouhodobě prověřené.
- Systém založený na počtu publikací a citací + odvozené ukazatele (např. Journal Impact Factor).
- Žádné hodnocení není vždy 100%.
- Nepočítaly/jí s Web 2.0.
- Kvantitativní i kvalitativní způsoby hodnocení.

Dva hlavní způsoby hodnocení vědecké práce:

- Peer review
- Citační analýza

Peer review

- Recenze.
- Hodnotí kvalitu.
- Označení nestranného recenzního hodnocení, ale také metoda či proces hodnocení autorovy vědecké práce a výzkumu.
- Má vliv na kvalitu před vydáním publikace (recenzní řízení).
- Anonymní nebo otevřené.
- Může trvat až 1 měsíc.
- Vytýkána nízká efektivita, časová náročnost a také náchylné k manipulaci (Sokalova aféra).

Sokalova aféra

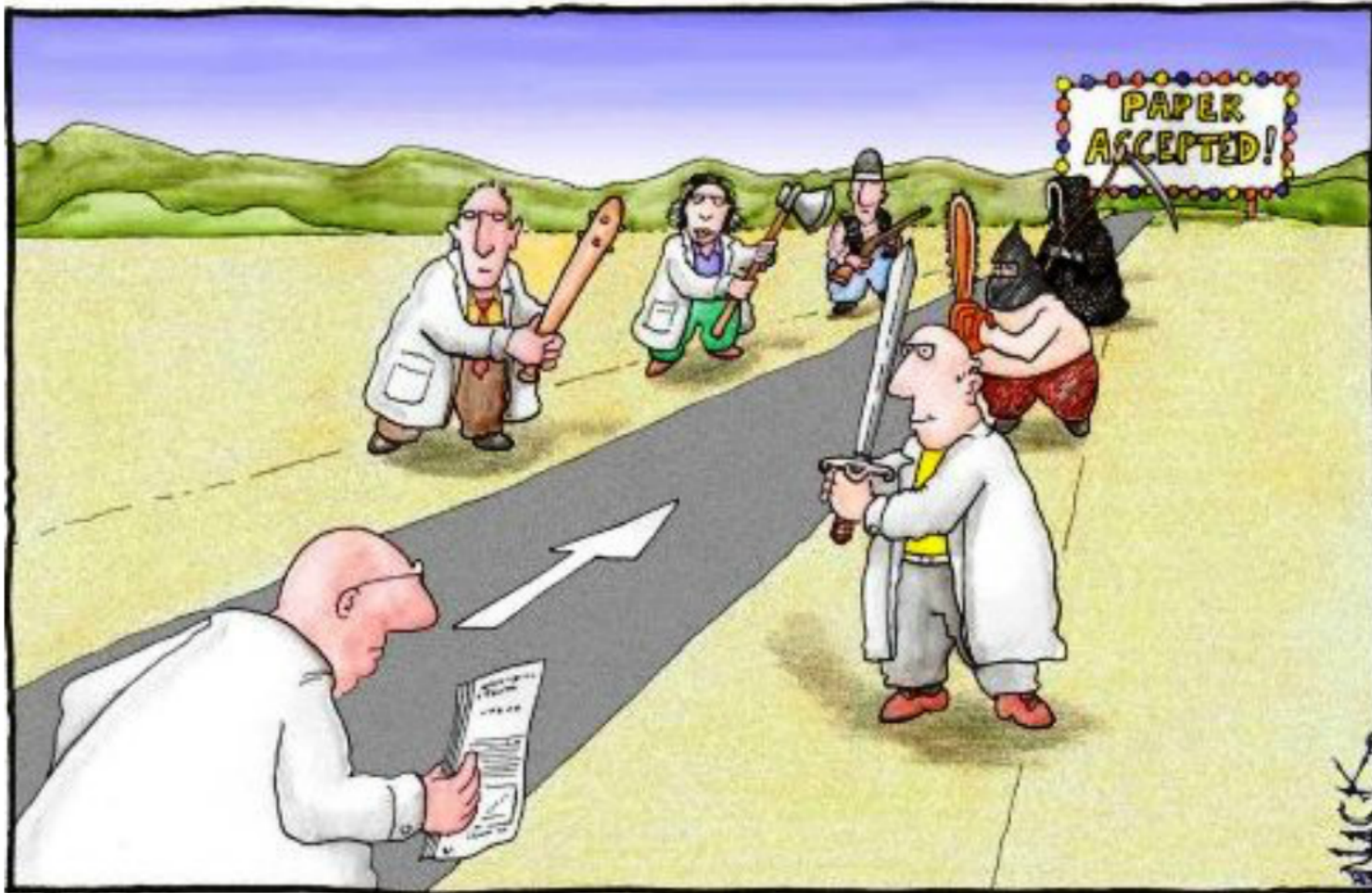
- Alan David Sokal, profesor fyziky na New York University.
- Článek "Transgressing the Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity" v časopise Social Text.
- Vztah fyziky a postmoderní filozofie
- Plný nesmyslů, parodie, poplatný danému tématu a společenskému smýšlení.
- "Intelektuální arogance" ze strany editorů časopisu Social Text.



Zdroj: http://en.wikipedia.org/wiki/Sokal_affair



Získat kladnou recenzi článku v prestižním časopise, může být velmi náročné.



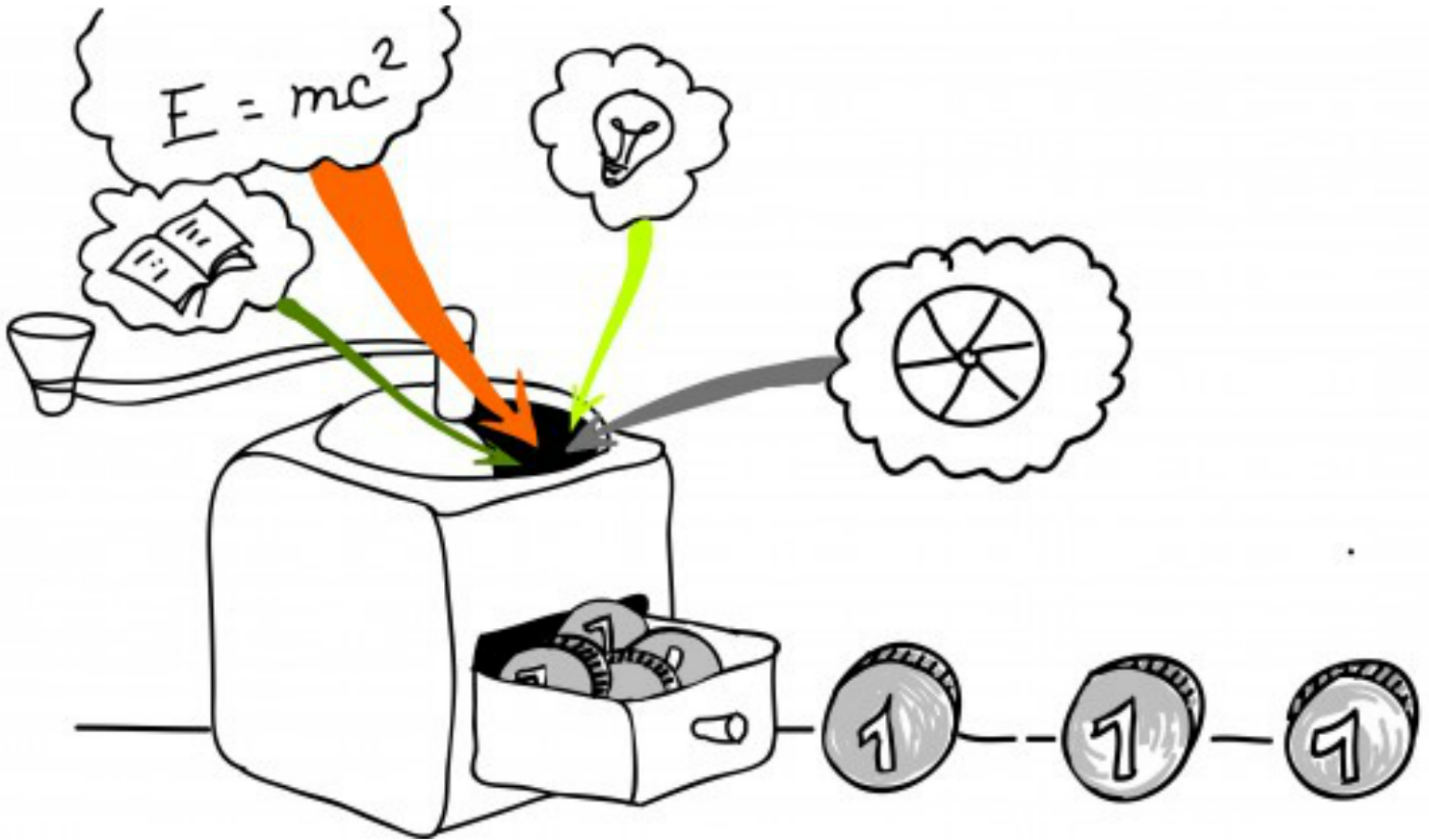
Citační analýza

- Hlavní jednotkou zkoumání je citace.
- Odkaz poukazující na nějakou myšlenku, výsledek, metodu, která pochází z jiné publikace.
- Hodnotí vliv na vědeckou komunitu (číslo).
- Citace slouží jako základ výpočtu mnoha dalších ukazatelů.
- Např.: Citační data jsou součástí impact faktoru - využíván pro hodnocení ve vědeckých časopisech.

[citation needed]

Journal Impact Factor a jeho nevýhody

- Je součástí komerčního produktu.
- Počítán z počtu článků v časopise a ze získaných citací.
- Vliv na vědeckou komunitu.
- Náchylný k manipulaci.
- Pouze číslo, které může být vykládáno různými způsoby a ani jeden nemusí být správný...
- Často nepochopen a zneužíván jako hlavní ukazatel kvality vědecké práce (vděčným příkladem je ČR a její "kafemlejnek").



Elektronické publikování aneb Co na to sociální sítě?

- Elektronická komunikace = neustále měnící se prostředí, které ovlivňuje možnosti publikování.
- Nárůst vědecké publikační činnosti.
- Vznik sociálních sítích a stoupající využívanost.
- Facebook má již miliardu uživatelů, Twitter něco přes půl miliardy .
- Způsob dalšího šíření informací.
- Možnost hodnotit kvalitu vědeckého článku přes tyto sítě.

Lze hodnotit sociálními sítěmi kvalita a vliv vědecké publikace?



jako kladné ohodnocení



7,231

jako počet citací

+ ODKAZ

+ KOMENTÁŘ



MENDELEY zotero

citeulike

ukaží počet čtenářů

To vše lze změřit...

Altmetrics: a manifesto

- Rok 2010 - Jason Priem a jeho kolegové představili Altmetrics: a manifesto.
- Srovnání tradičních metod hodnocení.
- Představují koncept Altmetrics - alternativních metod hodnocení.
- Obrovský nárůst publikační činnosti, kterou je velmi obtížné zaznamenat.
- Vývoj nástrojů, které sledují jednotlivé sociální sítě (a mnoho dalšího, co je na webu volně přístupné).
- Vytvoření nástrojů, které by sledovaly tyto sociální sítě.

altmetrics: a manifesto

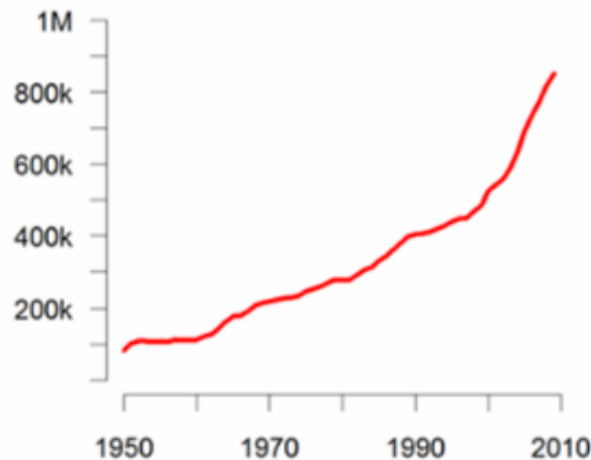
NO ONE CAN READ EVERYTHING. We rely on filters to make sense of the scholarly literature, but the narrow, traditional filters are being swamped. However, the growth of new, online scholarly tools allows us to make new filters; these altmetrics reflect the broad, rapid impact of scholarship in this burgeoning ecosystem. We call for more tools and research based on altmetrics.

As the volume of academic literature explodes, scholars rely on filters to select the most relevant and significant sources from the rest. Unfortunately, scholarship's three main filters for importance are failing:

<http://altmetrics.org/manifesto/>

age. It is slow, encourages conventionality, and fails to hold reviewers accountable. Moreover, given that most papers are eventually published somewhere, peer-review fails to limit the volume of research.

- Citation counting measures are useful, but not sufficient. Metrics like the h-index are even slower than peer-review: a work's first citation **can take years**. Citation measures are narrow; influential work may remain uncited. These metrics are narrow; they neglect impact outside the academy, and also ignore the context and reasons for citation



about

[What's altmetrics?](#)

[Tools](#)

[Media](#)

[Press](#)



[Tweet #altmetrics](#)

call for papers

A PLoS One collection

workshop

[altmetrics12 workshop](#)



An ACM Web Science
Conference 2012
Workshop

Evanston, IL • 21 June 2012

latest #altmetrics tweets

- [perurealfonso](#): RT [@history_punk](#): RT [@history_punk](#): Reading: "#Altmetrics: a manifesto" Learning about new ways to assess the impact of scholarship - beyond peer review h ... »

Impact



usage

downloads
views



peer-review

expert opinion



citations




alt-metrics

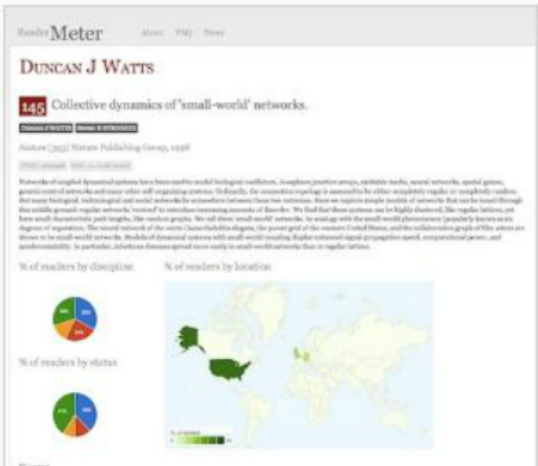
storage
links
bookmarks
conversations

Tools

A growing directory of noteworthy altmetrics apps:



ImpactStory is a Web-based application that makes it easy to track the impact of a wide range of research artifacts (such as papers, datasets, slides, research code). The system aggregates impact data from many sources, from Mendeley to GitHub to Twitter and more, and displays it in a single, permalinked report.



ReaderMeter is a mashup visualizing author-level and article-level statistics based on the consumption of scientific content by a large population of readers. Readership data is obtained via the Mendeley API. Reports are available both as HTML and in a machine-readable version as JSON and are released under a CC-BY-SA 3.0 license.

about

[What's altmetrics?](#)

[Tools](#)

[Media](#)

[Press](#)



[Tweet #altmetrics](#)

call for papers

A PLoS One collection



altmetrics: Tracking scholarly impact on the social Web

workshop

[altmetrics12 workshop](#)



An ACM Web Science
Conference 2012
Workshop

Evanston, IL • 21 June 2012

latest #altmetrics tweets

- [perurealfonso](#): RT [@history_punk](#): RT [@history_punk](#): Reading: "#Altmetrics: a manifesto" Learning about new ways to assess the impact of scholarship - beyond peer review h ... »
- [history_punk](#): Reading: "#Altmetrics: a manifesto" Learning about new ways to assess the impact of scholarship - beyond peer review <http://t.co/zTRuoLil> »

ImpactStory.

PaperCritic
★★★★★

ScienceCard

Reader ALPHA **Meter**



Altmetric

ImpactStory

- Vliv autora na četářskou komunitu.
- Vytvoření bibliografie prací autora (kolekce).
- Vyhledání publikačních, ale i dalších tvůrčích výstupů autora (např. prezentace, zdrojové kódy, příspěvky na blogu, atd.).
- Nutné přihlášení.
- Snadné ovládání (vložení bibliografických záznamů z Google Scholar ve formátu BibTex).
- Data získávána z: sociální sítě (Twitter, Facebook, Google+), Scopus, referenční manažery (CiteUlike a Mendeley), Delicious, Wikipedie, Slideshare, PLOS, PubMed ,...

create collection

My Collection

9 items (expand all) update json csv Tweet 0

article

Mega-phylogeny approach for comparative biology: an alternative to supertree and supermatrix approaches

(2009) Smith, Beaulieu, Donoghue BMC Evol Biol

saved by scholars



discussed by public



cited by scholars



cited by public



recommended by scholars



- highly saved
- highly cited
- highly recommended
- highly cited
- discussed

What do these numbers mean?

Optir

Computational toxicology using the OpenTox application programming interface and Bioclipse

(2011) Willighagen, Jellazkova, Hardy et al. BMC research notes

- highly saved
- highly discussed
- cited

Multistep correlations via covariance processing of COSY/GCOSY spectra: opportunities and artifacts

(2008) Martin, Hilton, Blinov et al. Magn. Reson. Chem.

- highly saved
- cited

Co

Automated dielectric single cell spectroscopy - temperature dependence of electrorotation

(2002) Mietchen, Schnelle, Muller et al. Journal of Physics D: Applied Physics

- saved
- cited

Pyramid symmetry transforms: From local to global symmetry

(2007) Zavidovique, Di Gesù Image and Vision Computing

- saved
- cited

dataset

ReaderMeter

- Měří vliv daného autora na čtenáře v reálném čase.
- Upravené ukazatele H-Index a G-Index.
- Bookmarks místo citací.
- Vyhledávání podle jména a příjmení.
- Přehled (celkový počet publikací, top 10 článků a seznam spoluautorů).
- Data z Mendeley.

DUNCAN J WATTS H_g -Index: **16** G_g -Index: **26**Most read publication: **145**Total number of publications: **57**Total bookmarks: **767**[\[what does this mean?\]](#)

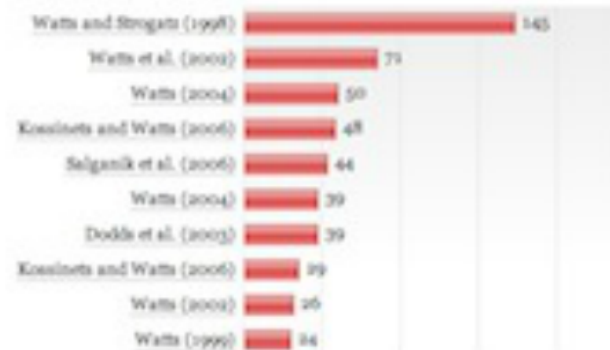
Permalinks

HTML: http://readermeter.org/Watts.Duncan_JJSON: http://readermeter.org/Watts.Duncan_J/json

Powered by



Top 10 publications by readership (?)



Duncan J Watts's coauthors

[Luís A N AMARAL](#) [Albert-László BARABÁSI](#) [Duncan S CALLAWAY](#)
[Munmun De CHOUDHURY](#) [Munmun DE CHOUDHURY](#) [Peter DODDS](#)
[Peter S DODDS](#) [Peter Sheridan DODDS](#) [Peter Sheridan DODDS](#)
[Nobuyuki HANAKI](#) [Steve HASKER](#) [Jake M HOPMAN](#) [G KOSSINETZ](#)
[Georgj KOSSINETZ](#) [R Dean MALMGRÉN](#) [Winter MASON](#) [Winter A MASON](#)
[David C MEDINA](#) [Ruby MULLAMAD](#) [Mark E J NEWMAN](#) [Mark NEWMAN](#)
[M E J NEWMAN](#) [Alexander PETERHANSE](#) [Economic RESEARCH](#)
[Charles F SABEL](#) [Matthew J SALGANIK](#) [West STREET](#) [Steven H STROGATZ](#)
[Steven H. STROGATZ](#) [Bárbárk SURI](#)

Duncan J Watts's alternate spellings

[Duncan J. WATTS](#) [Duncan J WATS](#) [Duncan J. WATTS](#)

Search

Try alternate spellings for this author or search another name:

Forename(s) Surname

ScienceCard

- Sběr a hodnocení článků.
- Možnost přidávat komentáře nebo označit články na základě oblíbenosti.
- Nutné přihlášení (Twitter).
- Méně zpracovaný.
- Data získávána z: Twitter, Facebook, Mendeley, CiteULike, PubMed, CrossRef, Wikipedia, ...



Martin Fenner @mfenner

Articles

Likes and Comments



Martin Fenner

Peroxisome proliferator-activated receptor ? ligands induce growth inhibition and apoptosis of human B lymphocytic leukemia

Metrics: 3 4 5

24 days ago - Share on [Mendeley](#) | [CiteULike](#)

[Anticancer Role of PPARγ Agonists in Hematological Malignancies Found in the Vasculature, Marrow, and Eyes](#)

[Structural Basis for Activation of Fatty Acid Binding Protein 4](#)

[Role of Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Gamma and Its Ligands in the Treatment of Hematological Malignancies](#)



Peroxisome proliferator-activated receptor ? ligands induce growth inhibition and apoptosis of human B lymphocytic leukemia

Publication Date April 1, 2004

DOI [10.1016/j.leukres.2003.07.005](#)

PubMed ID [15109539](#)

Author(s) [Martin Fenner](#)



24 days ago - Share on [Mendeley](#) | [CiteULike](#)



PubMed updated 10/13/12 06:55am UTC **3**



Mendeley updated 10/13/12 05:51am UTC **4**

CrossRef updated 10/08/12 02:50am UTC **5**



Martin Fenner

Chemotherapy for Breast Cancer Brain Metastases

Metrics: 5

29 days ago - Share on [Mendeley](#) | [CiteULike](#)

PaperCritic

- Nástroj pro recenze publikací.
- Sledování reakcí čtenářů na článek.
- Sběr bibliografických dat přímo z Mendeley API.
- Reakce z Twitteru.
- Možnost přidávat vlastní recenze a zjistit hodnocení článků.
- Nutné přihlášení (do Mendeley).
- Snadné ovládání.

Paper

Remission without insulin therapy on gluten-free diet in a 6-year old boy with type 1 diabetes mellitus.



by *Stine Møller Sildorf, Siri Fredheim, Jannet Svensson, Karsten Buschard*
published in *BMJ case reports* (Volume: 2012) in 2012

Search results

Abstract

A 5-year and 10-month old boy was diagnosed with classical type 1 diabetes mellitus (T1DM) without celiac disease. He started on a gluten-free diet after 2-3 week without need of insulin treatment. At the initiation of gluten-free diet, HbA1c was 7.8% and was stabilised at 5.8%-6.0% without insulin therapy. Fasting blood glucose was maintained at 4.0-5.0 mmol/l. At 16 months after diagnosis the fasting blood glucose was 4.1 mmol/l and after 20 months he is still without daily insulin therapy. There was no alteration in glutamic acid decarboxylase positivity. The gluten-free diet was safe and without side effects. The authors propose that the gluten-free diet has prolonged remission in this patient with T1DM and that further trials are indicated.

[Log in](#) with your Mendeley account to post a review!

A Conversation

Reviews

There are no reviews for this item yet. Why not be the first to post one!

Jason and I

Mentions

RT @robbwolf: RT @robbwolf: #Type1Diabetes remission with #GlutenFreeDiet!!!! PLEASE RE-POST!!!! <http://t.co/JejnMa5v>
by *AGritinSnow* · 1 week ago · [Reply](#) · [Retweet](#) · [Favorite](#)

Diabetes remission on gluten-free diet... [BMJ Case Rep. 2012] - PubMed - NCBI <http://t.co/k8E2zqh4>
by *garyeaster* · 1 week ago · [Reply](#) · [Retweet](#) · [Favorite](#)

Very interesting research: Remission from Type-1 Diabetes without insulin in a 6 year old boy upon following a... <http://t.co/EMO7y9la>
by *MaryamHenein* · 1 week ago · [Reply](#) · [Retweet](#) · [Favorite](#)

Very interesting research: Remission without insulin in a 6 year old boy after following a gluten-free diet. <http://t.co/LSfHtkXH>
by *MaryamHenein* · 1 week ago · [Reply](#) · [Retweet](#) · [Favorite](#)

type 1 diabetes!! that's the hardcore kind...check this out! ppl don't want to believe gluten causes all sorts of stuff <http://t.co/c1FvtUAe>
by *BeyondMeds* · 1 week ago · [Reply](#) · [Retweet](#) · [Favorite](#)

<http://t.co/TuNomwzR>
by *jtsulli5665* · 1 week ago · [Reply](#) · [Retweet](#) · [Favorite](#)

Power system

by *R A Jr Petit*
published in *O*
Overall rating:

A Conversation

by *John Stanik*
published in *Q*
Overall rating:

Jason and I

by *Maurach G*
published in *A*
Overall rating:

The Jason-

by *Yves Menai*
published in *M*
Overall rating:

Scientomet

by *Jason Prier*
published in *Fi*
Overall rating:

Decoupling

by *Jason Prier*
published in *Fi*
Overall rating:

How and w

by *Jason Prier*
published in *Pi*

Altmetric PLOS Impact Explorer

- Hodnocení článků na úrovni časopisu.
- Sběr reakcí ze sociálních sítí.
- Hodnotí pouze články z časopisů nakladatelství PLOS (Public Library of Science).
- Součástí komerčního produktu Almetrics.com.
- Využívá dat ze sociálních sítí (Facebook, Twitter, Google+), Mendley, Connotea, CiteULike, Reddit.
- Demografická statistika.





This page mashes up alt-metrics data from Altmetric with articles from the Public Library of Science (PLOS). Check which articles are seeing the most buzz from social media sites, newspapers and in online reference managers.



Science PhD Career Pre

Science Ph.D. students' interest in
Attractiveness of academic careers

- Genetics
- Computational Biology
- Pathogens
- Medicine
- Biology
- Neglected Tropical Diseases

This site uses cookies to track usage. See the [privacy policy](#) for details.

Viewing 1,975 PLoS articles mentioned sometime in the past 1m. Hover over a score to get more information, click it for details.

618 The Power of Kawaii: Viewing the Internet Has Won. Scientists are now using cute Kitten pics to increase exposure to cute Kitten pics ma

364 Lesula: A New Species of

222 Score in context

222 Article is among the highest ever scored in this journal (ranked #12 of 16,312)

222 Article is among the highest ever scored in this journal (ranked #12 of 16,312)

139 Mentioned by

139 Readers on

108 Actions

104 Earliest Porotic Hypers

94 Lifting the Veil of Morali

RESEARCH ARTICLE OPEN ACCESS

Science PhD Career Preferences: Levels, Changes, and Advisor Encouragement

Article Metrics Related Content Comments: 2

Henry Sauermann^{1*}, Michael Roach²
 1 Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia, United States of America, 2 University of North Carolina, Chapel Hill, North Carolina, United States of America

Abstract Even though academic research is often viewed as the preferred career path for PhD trained scientists, most U.S. graduates enter careers in industry, government, or "alternative careers." There has been a growing concern that these career patterns reflect fundamental imbalances between the supply of scientists seeking academic positions and the availability of such positions. However, while government statistics provide insights into realized career transitions, there is little systematic data on scientists' career preferences and thus on the degree to which there is a mismatch between observed career paths and scientists' preferences. Moreover, we lack systematic evidence whether career preferences adjust over the course of the PhD training and to what extent advisors exacerbate imbalances by encouraging their students to pursue academic positions. Based on a national survey of PhD students at tier-one U.S. institutions, we provide insights into the career preferences of junior scientists across the life sciences, physics, and chemistry. We also show that the attractiveness of academic careers decreases significantly over the course of the PhD program, despite the fact that advisors strongly encourage academic careers over non-academic careers. Our data provide an empirical basis for common concerns regarding labor market imbalances. Our results also suggest the need for mechanisms that provide PhD applicants with information that allows them to carefully weigh the costs and benefits of pursuing a PhD, as well as for mechanisms that complement the job market advice advisors give to their current students.

Citation: Sauermann H, Roach M (2012) Science PhD Career Preferences: Levels, Changes, and Advisor Encouragement. PLoS ONE 7(5): e36307. doi:10.1371/journal.pone.0036307

Editor: Luis A. Nunes Amaral, Northwestern University, United States of America

Received: February 1, 2012; **Accepted:** April 3, 2012; **Published:** May 2, 2012

* [Henry Sauermann](#) is on [PLOS ONE](#) on career preferences of science PhD students [dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036307](#)

† [Henry Sauermann](#) is on [PLOS ONE](#) on career preferences of science PhD students [dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036307](#)

Download: PDF | Citation | XML
 Print article
 Eprints New & improved!

Metrics
 Total Article Views: 37,982
 Published on May 2, 2012

Citations
 CrossRef (3)
 PubMed Central (0)
 Scopus (1)
 Web of Science® (1)

Social Networks
 CiteULike (10)
 Facebook (782)
 Twitter (41)
 Mendeley (48)

Related Content
 Related Subject Categories
 Science Policy
 Related Articles on the Web
 Google Scholar
 PubMed

Share this Article
 Email this article

What the community is saying

QMRJ RT @LouWoodley: Study in @PLOS on career preferences of science PhD students [dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036307](#) #PhDchat #sonyc #PhDelta via @protohedgehog 8 hours ago · reply · retweet · favorite

1 new tweet

suk211 RT @LouWoodley: Study in @PLOS on career preferences of science PhD students [dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036307](#) #PhDchat #sonyc #PhDelta via @protohedgehog 12 hours ago · reply · retweet · favorite

1 new tweet

† [Henry Sauermann](#) is on [PLOS ONE](#) on career preferences of science PhD students [dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0036307](#)

productive
 for your health!
 ion of Congo's Central Basin PLOS
 il forests
 er PLOS ONE
 ademic: May or may not be a bad thing. #grad
 per h/t @mary_carmichael
 stect women from #dementia
 lutionary advantage #omnivore

Paul Wouters & Rodrigo Costas:

Users, narcissism and control – tracking the impact of scholarly publications in the 21st century



*She had a magic looking-glass, and she used to stand
before it, and look in it, and say,*

*'Looking-glass upon the wall,
Who is fairest of us all?'*

And the looking-glass would answer,

'You are fairest of them all.'

J. Grimm & Grimm, 2004

Závěrem...

- Možnost experimentovat s daty.
- Nespoléhá na data z komerčních databází.
- Open Access a zadarmo.
- Rozsáhlé využití.
- Něco nového.
- Rychlost.
- Interaktivní.
- Měřit jde skoro vše.
- Další vývoj.



Závěrem...

- Pouze hodnocení na úrovni článku a autora.
- Institucionální hodnocení chybí.
- Původ informací je "nedůvěryhodný" (sociální sítě).
- Filtrace a třídění výsledků.
- Chybí stahování dat (ImpactStory).
- Diskutabilní normalizace a čištění dat.
- Chová se jako uživatelská statistika?!



Děkuji za Vaši pozornost a případné dotazy...



jakub.szarzec@techlib.cz

Literarura

- 1) PRIEM, Jason et al. Altmetrics: a manifesto. In: Altmetrics [online]. [cit. 2012-10-31]. Dostupné z: <http://altmetrics.org/manifesto/>
- 2) WOUTERS, Paul a Rodrigo COSTAS. Users, narcissism and control: tracking the impact of scholarly publications in the 21st century [online]. Utrecht: SURFfoundation, 2012 [cit. 2012-10-31]. Dostupné z: <http://www.surf.nl/nl/publicaties/Documents/Users%20narcissism%20and%20control.pdf>

Obrázky

- [8] http://www.babelio.com/users/AVT_Alan-Sokal_612.jpeg
- [8] http://ecx.images-amazon.com/images/I/51cGLl81GFL.SL500_AA300.jpg
- [9] <http://4.bp.blogspot.com/-yPLZsqxYDEA/Txh1KY4iWFI/AAAAAAAAEJI/NChsWuAWJmc/s1600/peerreview.jpg>
- [11] http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/%22Citation_needed%22.jpg
- [13] <http://www.inosfera.cz/wp-content/uploads/Kafemlejek-550x310.jpg>
- [18] <http://altmetrics.org/manifesto/>