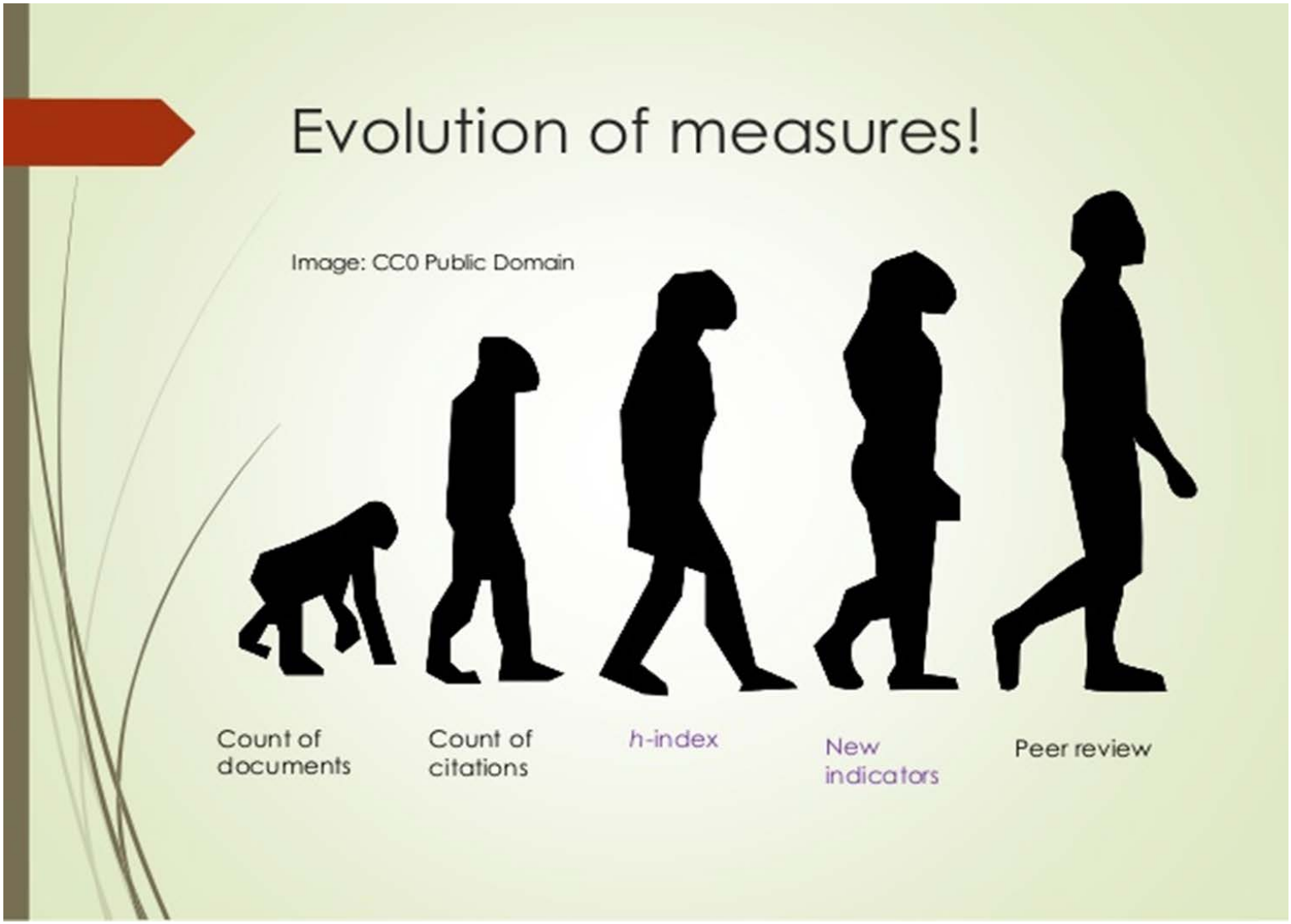
Universitätsbibliothek

Vertrauen ist gut – prüfen ist besser : Qualitätskriterien für wissenschaftliche Publikationen

Dozentinnen: Simone Schütte und Heike Thomas (Freie Universität Berlin)

Programm für heute:

- Allgemeine Qualitätskriterien
- Peer Review
- Impact-Faktor
- CiteScore Metrics
- Eigenfactor
- Hirsch- oder H-Index
- Altmetriken: Altmetrics
  Plum Analytics
  PLOS-Article-Level Metrics



Bildnachweis: J. Delasalle u. A. Plume: Research impact metrics for librarian: calculation & context. Library Connect Weinar. 19.5.2016

Allgemeine Qualitätskriterien

- Zielgruppe: Fachwissenschaftler
- Autorenschaft: - eindeutig belegt
  - Zuordnung zu einer wissenschaftlichen Einrichtung
- Verlag: - renommiert
  - spezialisiert auf wissenschaftliche Publikationen
  - Top Domain Level der URL (.gov, .org, .edu)
- Inhalt:- Fachsprache
  - Genauigkeit, Verifizierbarkeit
  - Tiefe und Breite der Information
  - Aktualität
  - Verständlichkeit

Allgemeine Qualitätskriterien

- Referenzen, Verweise, Zitate, Links

- Qualitätssicherung durch den Verlag:
  - **Peer Review**
  - Herausgeberteam, Editorial Board
  - renommierte Autoren

- Rezensionen: - Publikation wird in Rezensionsorganen oder Fachzeitschriften besprochen. Zu recherchieren in: Web of Science, Internationale Bibliographie der Rezensionen (IBR).

Methoden zur Bewertung von Publikationen

Inhaltliche Bewertung einer Publikation

- Peer Review
- Rezensionen

→ von individuellen Urteilen abhängige (subjektive?) Kriterien

Bewertung der Aufmerksamkeit, die eine Publikation findet

- Impact Faktor
- CiteScore Metrics
- H-Index
  → basieren auf Zitierhäufigkeit
- Altmetrics
  → Zitationen und teilen oder kommentieren in sozialen Netzwerken

→berechnete (objektive?) Kriterien

Peer Review

Was ist Peer Review?

Der Begriff Peer Review bezeichnet die Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten durch unabhängige Gutachter, Wissenschaftler des selben Fachgebiets.

- das gängigste Verfahren der Qualitätsprüfung vor Veröffentlichung von Beiträgen in wissenschaftlichen Zeitschriften
- gilt als wichtiger Faktor bei der Einschätzung der Bedeutung einer wissenschaftlichen Zeitschrift

Peer Review

Beurteilungskriterien:

- Sind Forschungsfrage und Methoden klar beschrieben?
- Ist die Forschungsfrage wichtig und interessant?
- Bringt die Forschungsarbeit etwas Neues?
- Wurden wissenschaftlich relevante Quellen (Literatur, Daten, Studien…) verwendet?
- Sind die Schlussfolgerungen nachvollziehbar und belegt?
- Ist die Darstellung gut?
- Ist ein grundlegender Mangel zu erkennen?

Peer Review

Schwächen des Verfahrens, Kritik

- Sorgfalt, inhaltliche Tiefe des Gutachten unbekannt, nicht nach einheitlichen Kriterien angefertigt → Vergleichbarkeit?
- Plagiate, Betrug, Täuschung werden häufig nicht aufgedeckt. (Beispiel:Artikel aus dem Spiegel online vom 23.5.2017: „Forscher narren Fachzeitschrift mit Quatsch-Studie“ (http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/penis-schuld-am-klimawandel-forscher-narren-fachmagazin-a-1148845.html)
- Einige wenige renommierte Wissenschaftler begutachten für viele Zeitschriften und beherrschen eine ganze Disziplin.
- Autor und Gutachter kennen und unterstützen sich gegenseitig.
- Autor und Gutachter sind Konkurrenten.

Das Peer Review zeigt, dass sich der Verlag um wissenschaftliche Qualität seiner Veröffentlichungen bemüht und sollte ***ein*** wichtiger Hinweis für den Leser sein.

Impact-Faktor

- setzt die Anzahl der in einer Zeitschrift erschienen Artikel mit der Anzahl der Zitierungen dieser Artikel ins Verhältnis
- bezieht sich auf den Zeitraum von zwei Jahren

$$\frac{\text{Zahl der Zitate im Bezugsjahr auf die Artikel der vergangenen zwei Jahre}}{\text{Zahl der Artikel in den vergangenen zwei Jahren}}$$

- Grundlage: die Zitationsdatenbanken **Science Citation Index** und **Social Science Citation Index** aus dem Web of Science

- wird häufig als Qualitätssiegel für **Zeitschriften** angesehen

- Vergleich von Zeitschriften nach Zitierhäufigkeit und Impact-Faktor in den **Journal Citation Reports** des Web of Science

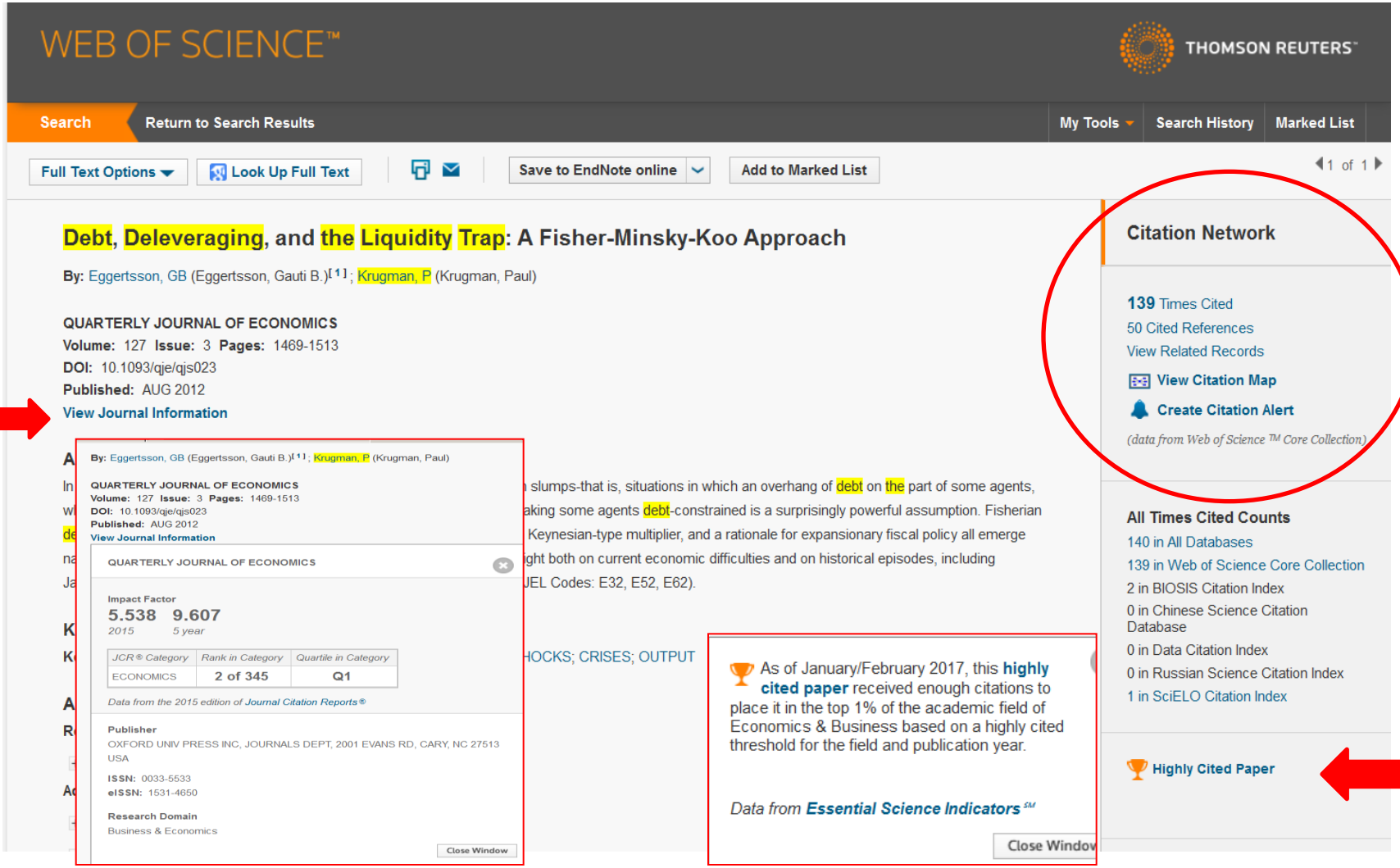
Impact-Faktor

Beispiele:

Krugman, Paul: Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach. In: QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS.2012. 127,3 pp: 1469-1513

Hawking, Stephen W. : Information loss in black holes. In: PHYSICAL REVIEW D 2005. 72.8

Impact-Faktor



Impact-Faktor

Impact Factor: Journal Citation Reports®

3-5533

IV PRESS INC

EPT, 2001 EVANS RD, CARY, NC 27513

al Table of Contents Go to Ulrich's

JCR Abbrev: Q

Categories
ECONOMICS

Languages
ENGLISH

4 Issues/Year;

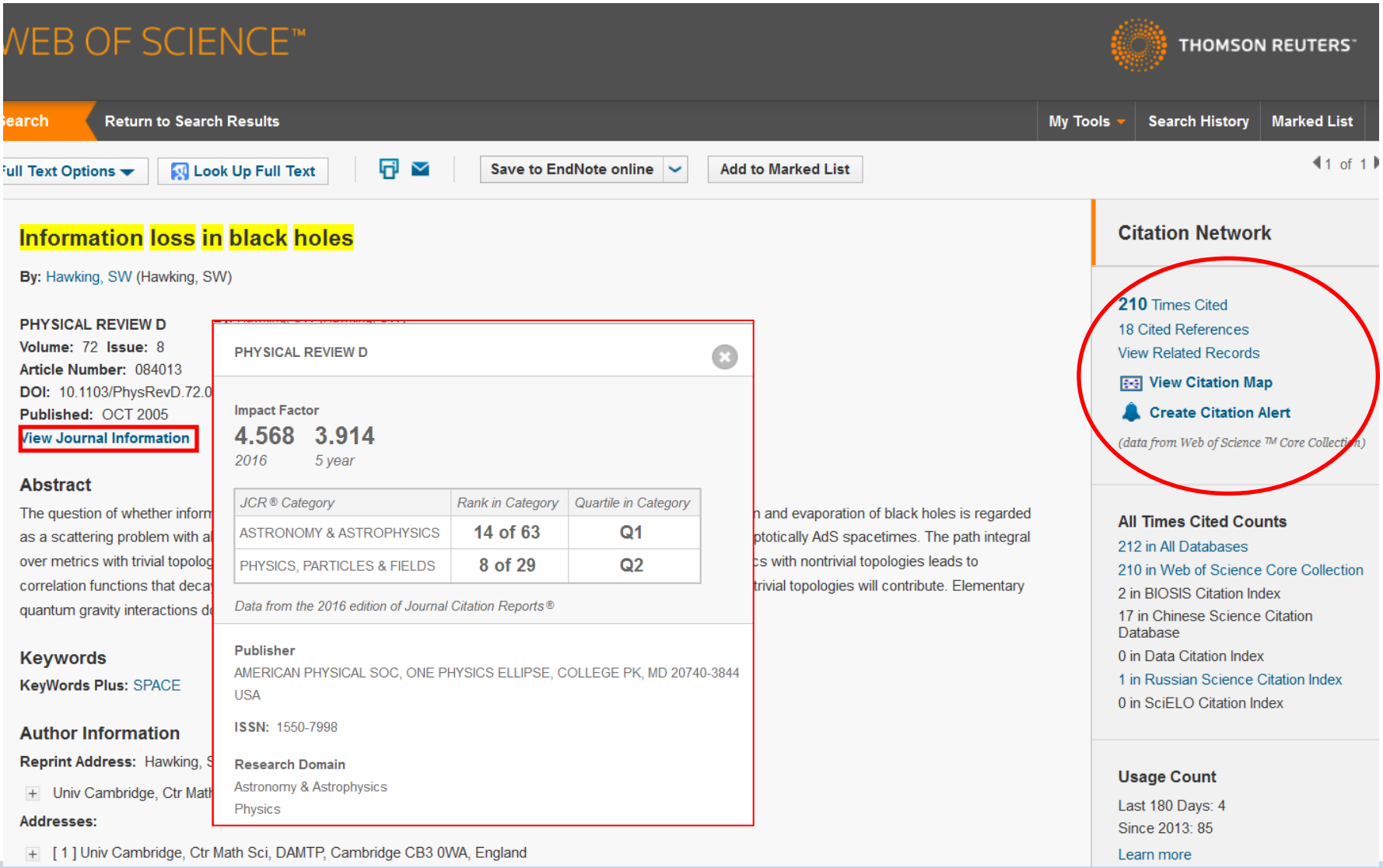
dicators

Total Cites Graph	Journal Impact Factor Graph	Impact Factor Without Journal Self Cites Graph	5 Year Impact Factor Graph	Immediacy Index Graph	Citable Items Graph	Cited Half-Life Graph	Citing Half-Life Graph	Eigenfacto Score Graph	Article Influence Score Graph	% Articles in Citable Items Graph	Nor Eige Gr
19,063	5.538	5.350	9.607	0.650	40	>10.0	9.4	0.05258	16.477	100.00	5.
17,890	6.654	6.382	9.794	0.850	40	>10.0	9.2	0.05458	16.062	100.00	6.
16,827	5.966	5.816	9.126	0.775	40	>10.0	9.0	0.05292	14.772	100.00	5.
15,000	5.278	5.044	8.147	1.000	41	>10.0	8.4	0.04647	12.205	100.00	No
14,234	5.920	5.747	8.184	0.848	46	>10.0	8.0	0.04904	12.614	100.00	No
13,983	5.940	5.714	8.053	0.909	44	>10.0	8.3	0.04716	11.688	100.00	No
13,985	5.647	5.352	8.171	0.953	43	>10.0	8.6	0.04986	11.686	93.02	No
11,723	5.048	4.690	8.716	0.756	41	>10.0	8.9	0.05416	11.978	97.56	No
8,713	3.688	3.450	7.135	0.773	44	>10.0	8.1	0.05227	11.241	100.00	No
7,962	3.938	3.800	Not A...	0.750	40	>10.0	7.6	Not A...	Not A...	97.50	No

JCR Impact Factor

JCR Year	ECONOMICS	
	Rank	Quartile
2016	1/347	Q1
2015	2/345	Q1
2014	1/333	Q1
2013	3/333	Q1
2012	2/333	Q1
2011	2/321	Q1
2010	2/305	Q1
2009	2/247	Q1
2008	1/209	Q1
2007	3/191	Q1
2006	2/175	Q1
2005	1/175	Q1
2004	1/172	Q1
2003	2/169	Q1
2002	2/166	Q1
2001	2/165	Q1

Impact-Faktor



Impact-Faktor

Journal Citation Reports Beispiele:

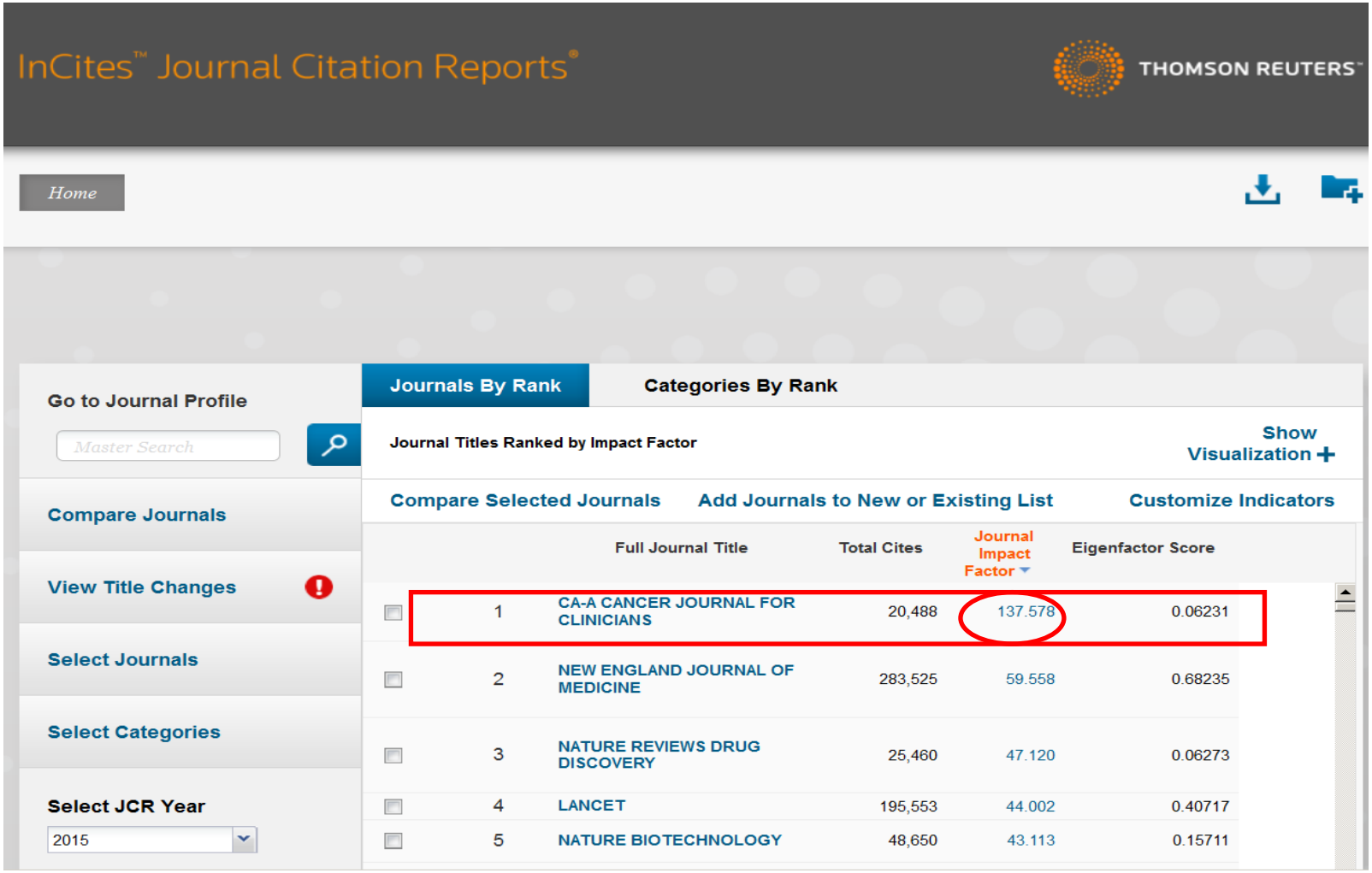
Welche Zeitschrift hat den höchsten Impact-Faktor?

Welche Zeitschrift aus dem Fach *Geschichte* und aus der *Molekularbiologie* hat den höchsten Impact-Faktor?

Welchen Impact-Faktor haben die Zeitschriften *Economic policy*, *Cancer Cell* und Historische Zeitschrift?

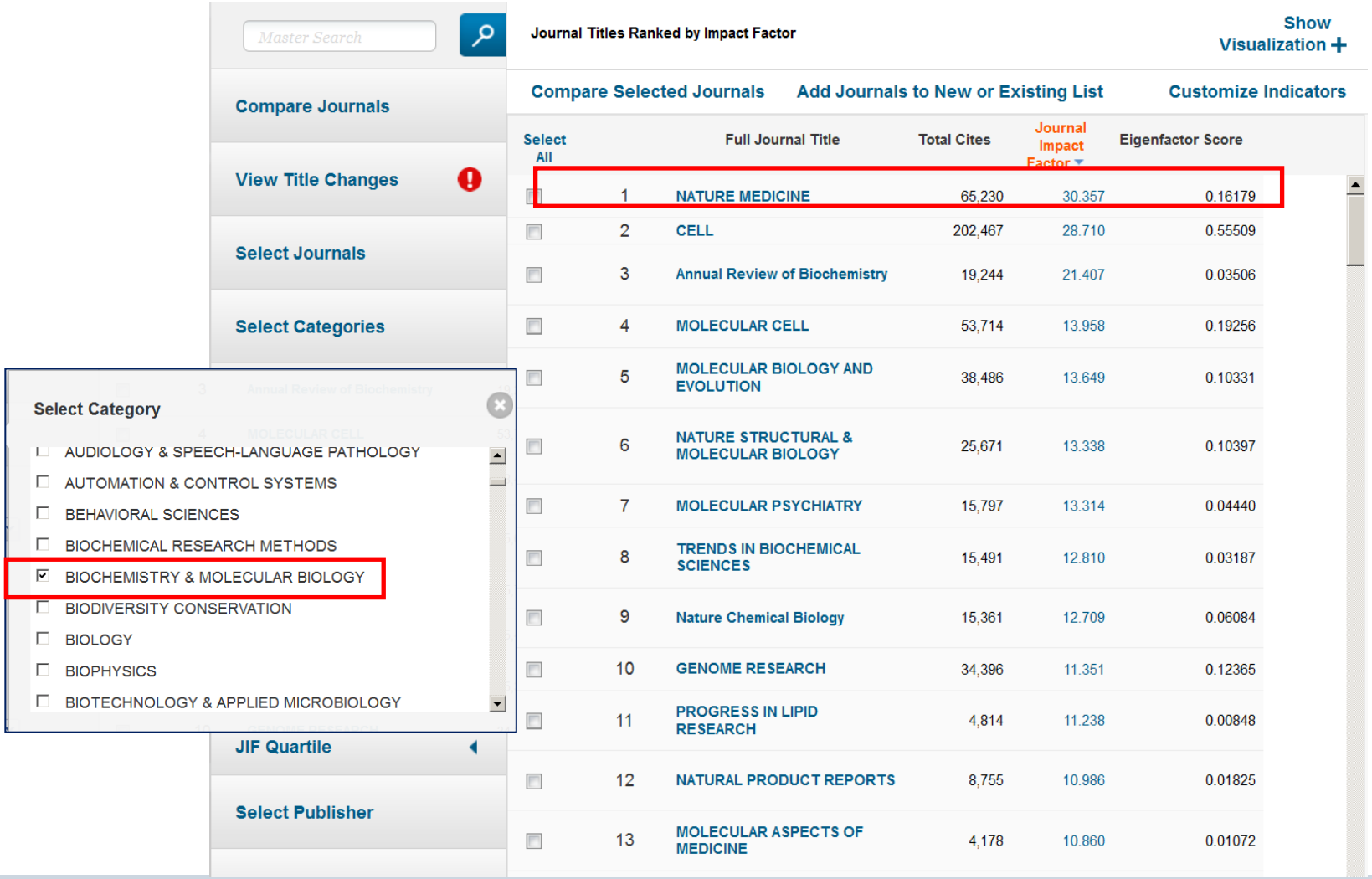
Impact-Faktor

Welche Zeitschrift hat den höchsten Impact-Faktor?



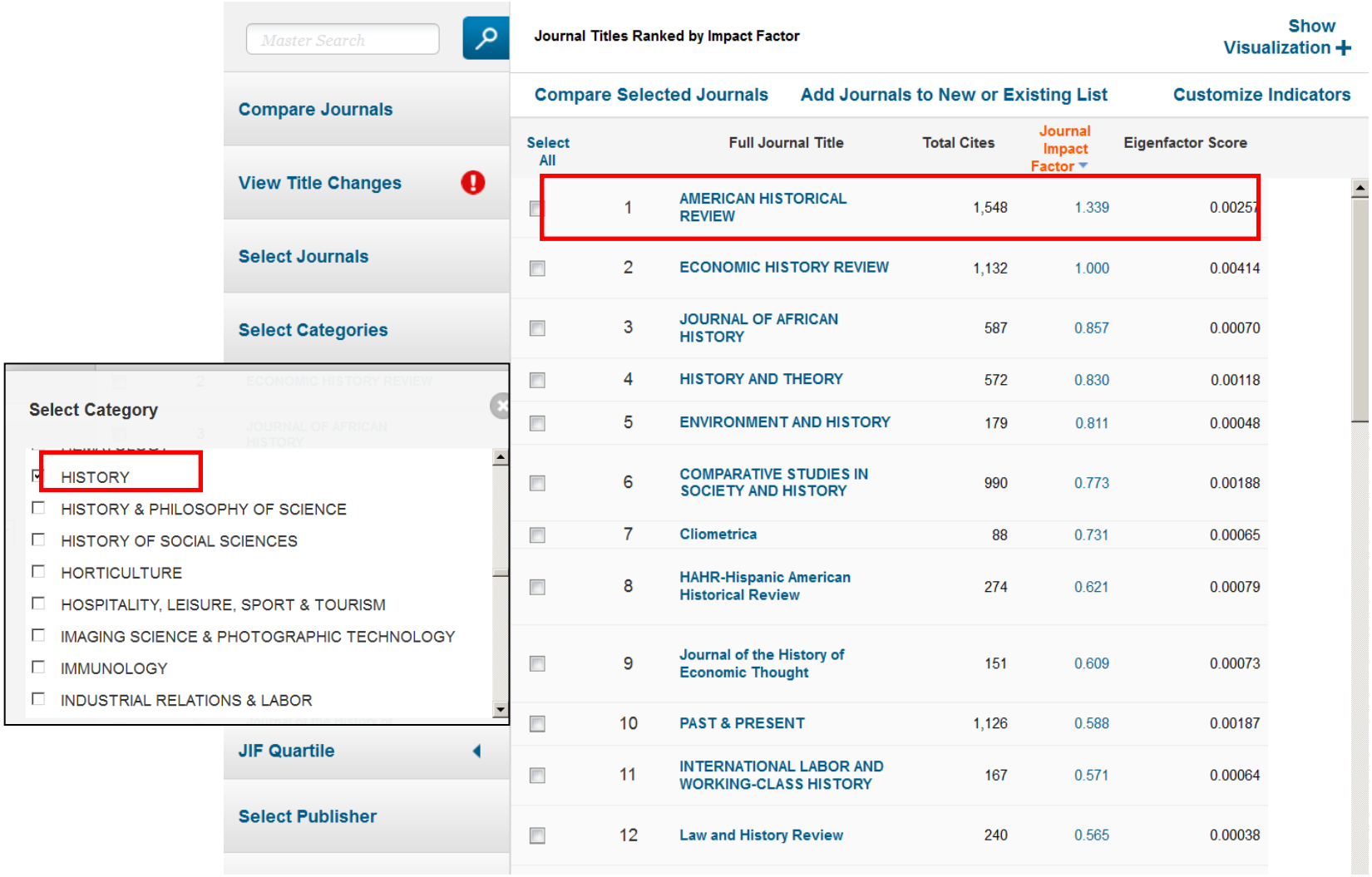
Impact-Faktor

Welche Zeitschrift aus der *Molekularbiologie* hat den höchsten Impact-Faktor?



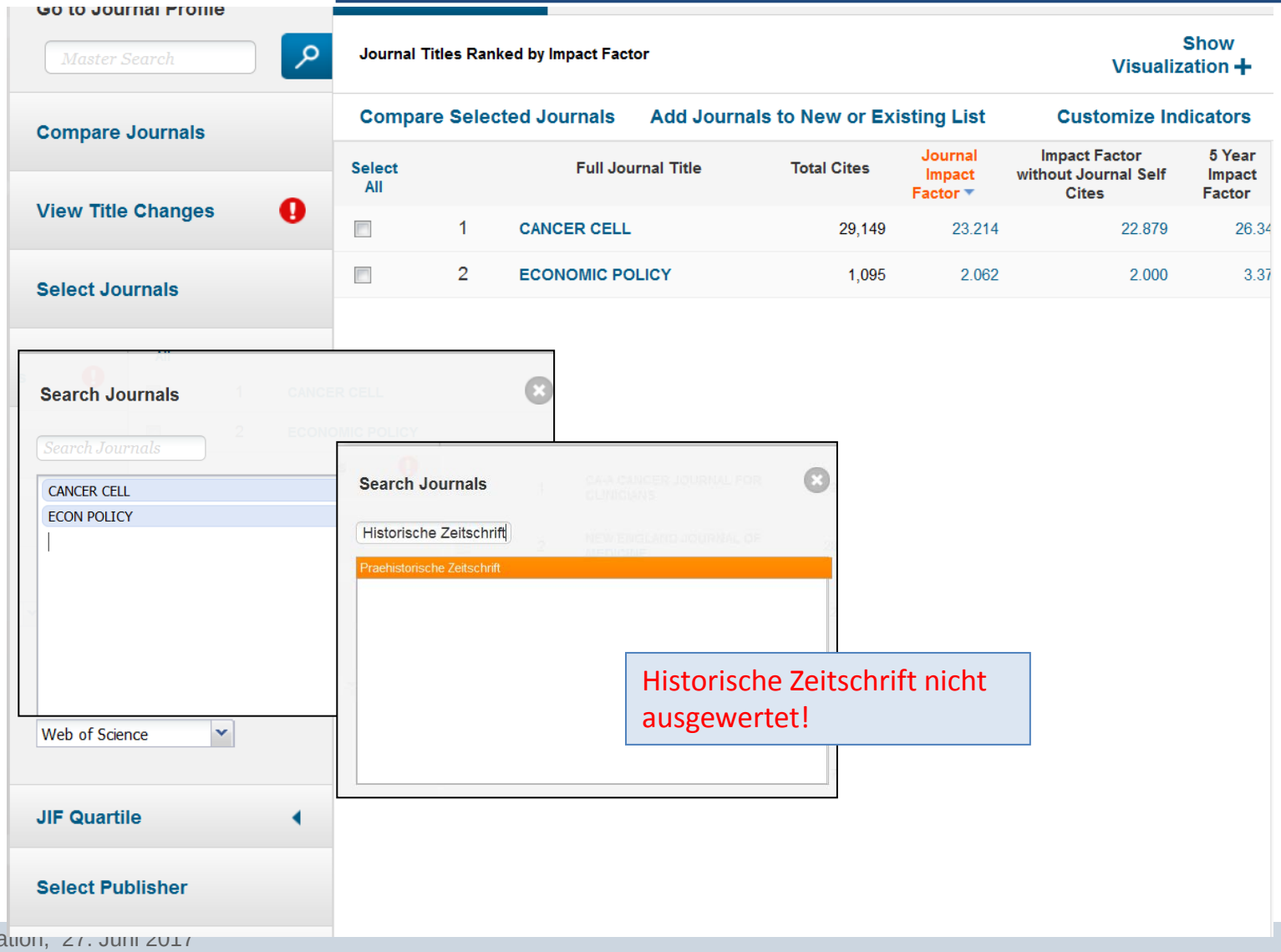
Impact-Faktor

Welche Zeitschrift aus dem Fach *Geschichte* hat den höchsten Impact-Faktor?



Impact-Faktor

Welchen Impact-Faktor haben die Zeitschriften *Economic policy*, *Cancer Cell* und *Historische Zeitschrift*?



Impact-Faktor

Selbstzitierungen:

- Selbstzitierungen des Autors
- Ein Artikel zitiert frühere Artikel aus der gleichen Zeitschrift.
- Manche Redaktionen fordern sogar die Autoren auf, aus den Zeitschriften des eigenen Verlags zu zitieren, um so den Impact-Faktor zu erhöhen.

Abhilfe → revidierter Impact-Faktor in JCR:

$$\frac{\text{Anzahl der Zitierungen} - \text{Anzahl der Selbstzitierungen}}{\text{Anzahl der Artikel im gegebenen Zeitraum}}$$

Impact-Faktor

Immediacy Index:

- dient der Ermittlung der Rezeptionsgeschwindigkeit
- sagt aus, wie viele Artikel noch innerhalb des Erscheinungsjahres zitiert wurden

$$\frac{\text{Anzahl der Zitierungen im Erscheinungsjahr}}{\text{Anzahl der Artikel im gleichen Jahr}}$$

Cited half-life:

- Halbwertzeit der Zitierungen, Haltbarkeitsdatum akademischer Arbeiten
- Ein hoher Wert bedeutet, dass Artikel auch lange nach ihrer Veröffentlichung noch konsultiert und zitiert werden.
- Grundsatzarbeit, deren revolutionärer Inhalt die mangelnde Aktualität wettmacht.

Impact-Faktor

Fazit:

- Hinweis auf Qualität einer Zeitschrift, wenn sie im WOS / JCR berücksichtigt wird.
- Nicht alle Artikel einer Zeitschrift werden häufig zitiert.
- Vergleichbarkeit nur innerhalb des gleichen Fachgebiets
- Englischsprachige Veröffentlichungen finden mehr Beachtung.
- Ergebnis manipulierbar (z.B. durch „Zitierkartelle“)
- keine Aussage zur Qualität eines Artikels oder zur Qualität der Arbeit eines Wissenschaftlers

Der Impact-Faktor hilft, den Stellenwert einer Zeitschrift innerhalb ihres
→ Fachgebiets zu beurteilen. (Wie viel Aufmerksamkeit erhält sie?)

→ Bei Berufungen / Einstellungen kann festgestellt werden, ob die Kandidaten in renommierten Zeitschriften veröffentlicht haben und wie oft ihre Publikationen zitiert wurden.

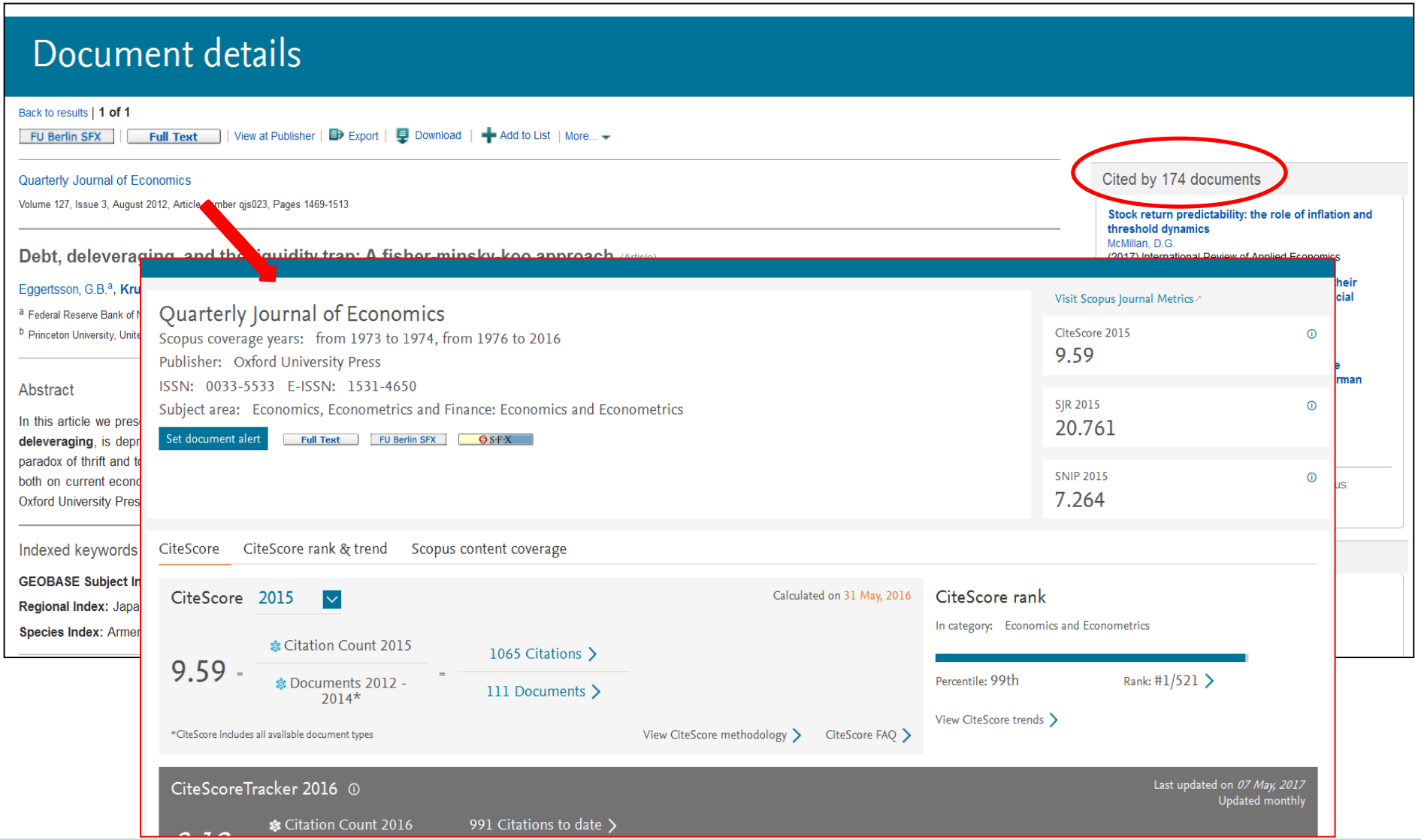
CiteScore Metrics (Scopus)

CiteScore ist eine Zahl, die ebenfalls angibt, wie häufig aus einer Zeitschrift zitiert wird.

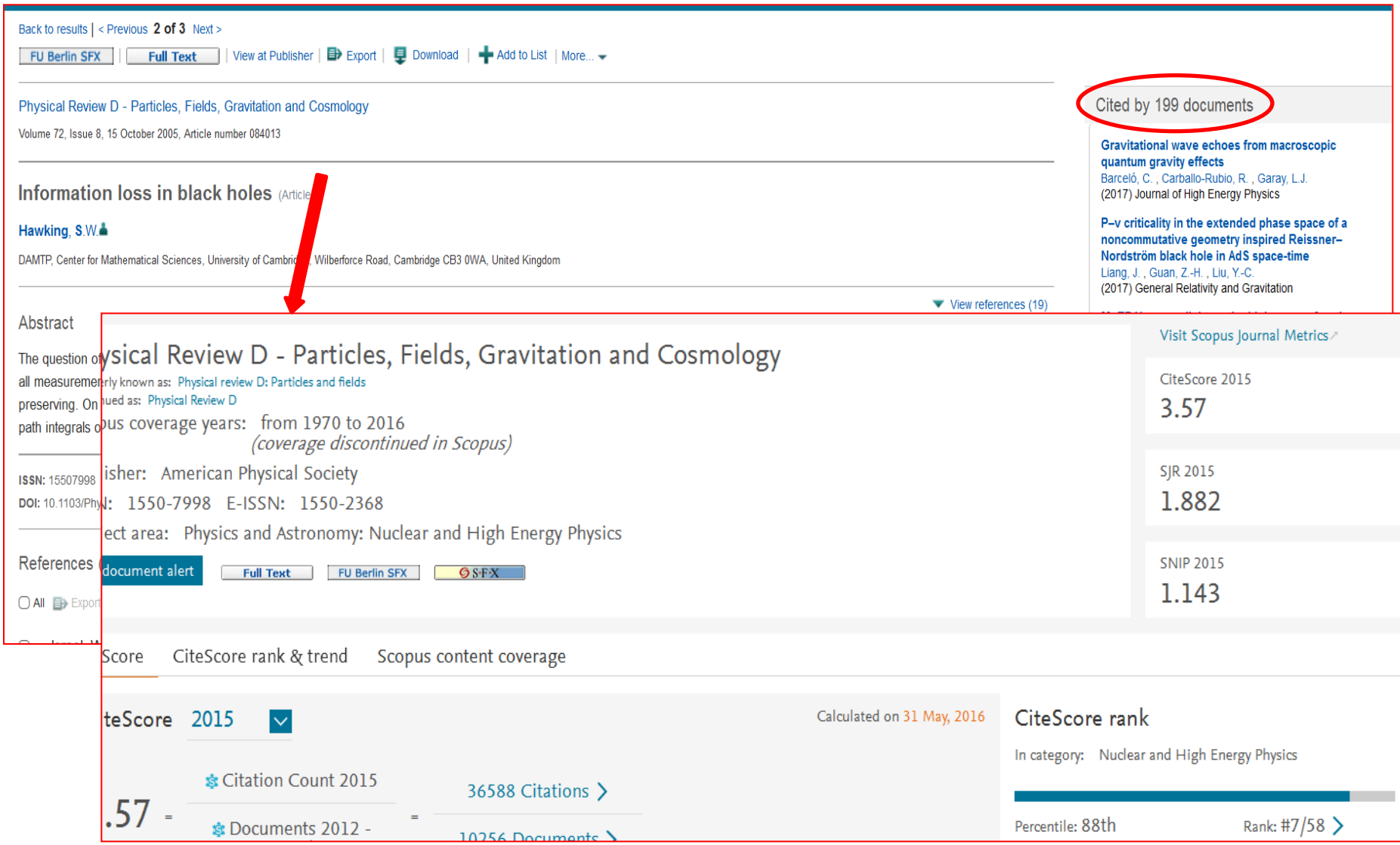
$$\frac{\text{Anzahl der Zitate aus einer Zeitschrift in 2015}}{\text{Anzahl der Artikel in den 3 vorhergehenden Jahren (2012-14)}}$$

Grundlage für die Berechnung ist Journal Metrics (https://journalmetrics.scopus.com/), das auf die 22 256 Titel, die in Scopus ausgewertet werden zugreift.
Journal Metrics ist frei verfügbar im Internet zu finden.

CiteScore Metrics



CiteScore Metrics



CiteScore Metrics

SNIP = Source normalized impact per paper:

SNIP bildet die durchschnittliche Zitierhäufigkeit der Artikel einer Zeitschrift ab und berücksichtigt dabei die Zitierkultur der verschiedenen Disziplinen.

Journal's citation count per paper

Citation potential in its subject field

SJR: SCImago Journal Rank:

SJR misst den Rang einer Zeitschrift, indem es neben der Zitierhäufigkeit auch den Rang der zitierenden Zeitschrift berücksichtigt.

CiteScore Metrics

Journal Metrics (Scopus) Beispiele:

- Welche Zeitschrift hat den höchsten CiteScore?
- Welche Zeitschrift aus dem Fach Geschichte und aus der Molekularbiologie hat den höchsten CiteScore?
- Welchen CiteScore haben die Zeitschriften Economic policy und Cancer Cell ?

CiteScore Metrics

Journal Metrics

Get involved >

Introducing CiteScore metrics for serials

We are proud to introduce CiteScore metrics from Scopus – comprehensive, current and free metrics for serial titles in Scopus.

Read more >

Refine titles

CiteScore 2015 methodology | Download all metrics

Refine by subject areas... | Search titles... | 2015 | Show more filters

Showing 22.256 titles

Clear Filters

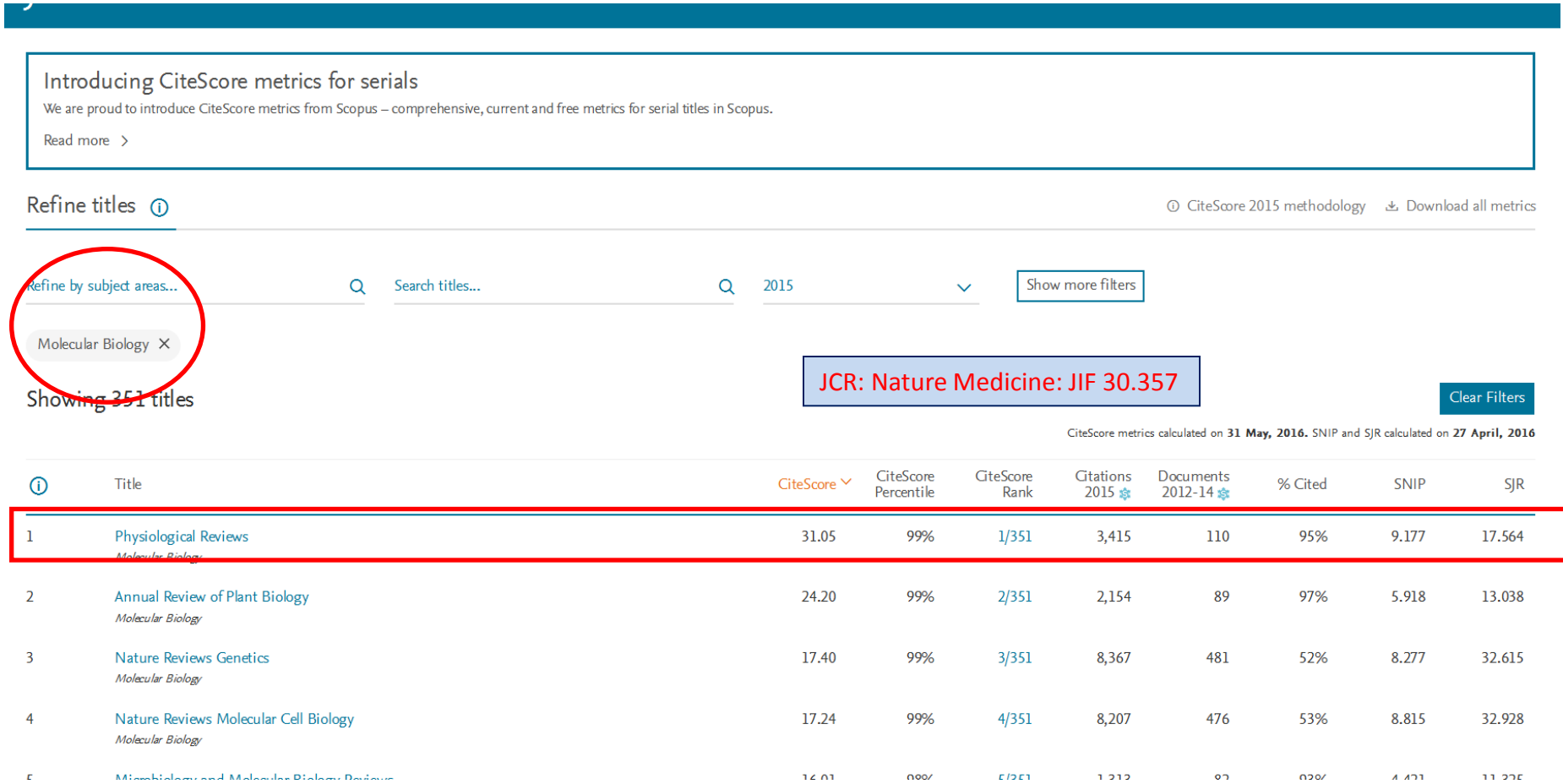
WOS / Impact-Faktor: 137.578

CiteScore metrics calculated on **31 May, 2016.** SNIP and SJR calculated on **27 April, 2016**

	Title	CiteScore	Highest CiteScore Percentile	CiteScore Rank	Citations 2015	Documents 2012-14	% Cited	SNIP	SJR
1	Ca-A Cancer Journal for Clinicians *Hematology*	66.45	99%	1/117	8,904	134	63%	50.569	32.242
2	Chemical Reviews *General Chemistry*	45.92	99%	1/371	31,824	693	98%	11.241	19.143
3	Annual Review of Immunology *Immunology and Allergy*	41.20	99%	1/162	3,049	74	99%	9.071	32.720
4	Chemical Society Reviews	35.79	99%	2/371	45,030	1,258	97%	7.638	15.228

CiteScore Metrics

Welche Zeitschrift aus der *Molekularbiologie* hat den höchsten CiteScore?



Introducing CiteScore metrics for serials

We are proud to introduce CiteScore metrics from Scopus – comprehensive, current and free metrics for serial titles in Scopus.

Read more >

Refine titles

CiteScore 2015 methodology Download all metrics

Refine by subject areas... Search titles... 2015 Show more filters

Molecular Biology ×

Showing 351 titles

JCR: Nature Medicine: JIF 30.357

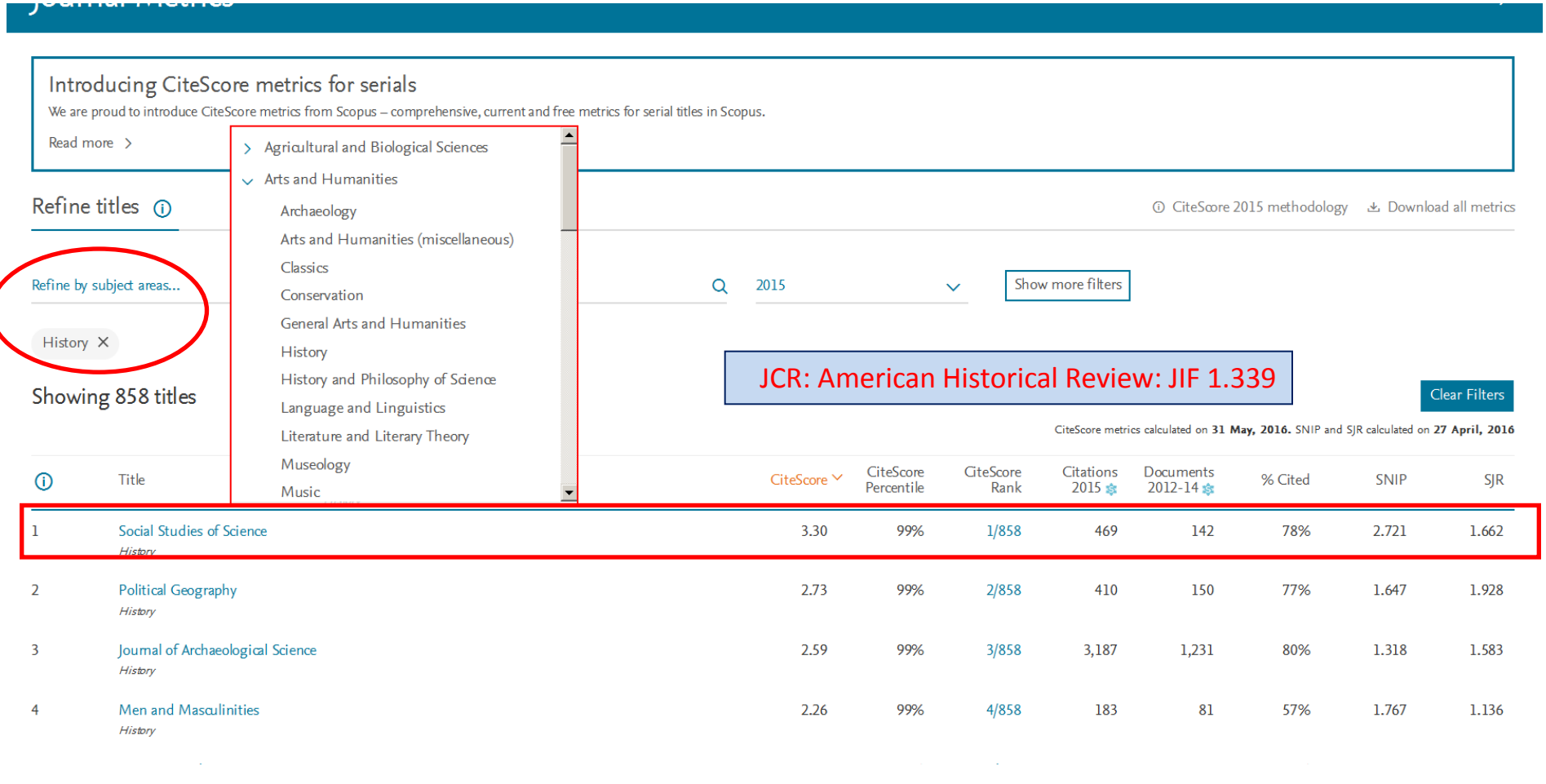
Clear Filters

CiteScore metrics calculated on **31 May, 2016.** SNIP and SJR calculated on **27 April, 2016**

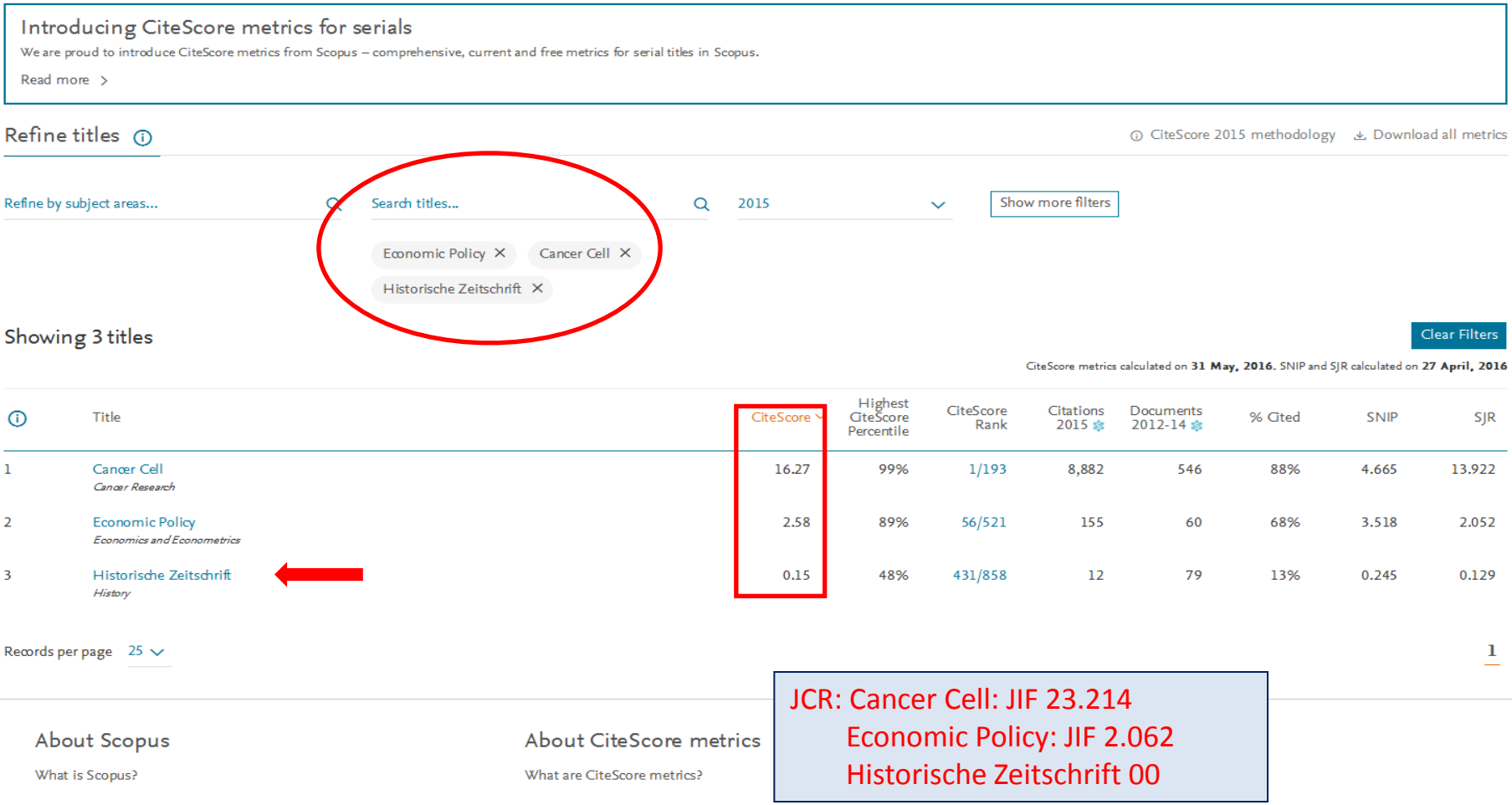
	Title	CiteScore	CiteScore Percentile	CiteScore Rank	Citations 2015	Documents 2012-14	% Cited	SNIP	SJR
1	Physiological Reviews *Molecular Biology*	31.05	99%	1/351	3,415	110	95%	9.177	17.564
2	Annual Review of Plant Biology *Molecular Biology*	24.20	99%	2/351	2,154	89	97%	5.918	13.038
3	Nature Reviews Genetics *Molecular Biology*	17.40	99%	3/351	8,367	481	52%	8.277	32.615
4	Nature Reviews Molecular Cell Biology *Molecular Biology*	17.24	99%	4/351	8,207	476	53%	8.815	32.928
5	Microbiology and Molecular Biology Reviews	16.01	98%	5/351	1,313	82	93%	4.421	11.225

CiteScore Metrics

Welche Zeitschrift aus dem Fach *Geschichte* hat den höchsten CiteScore?



CiteScore Metrics



Introducing CiteScore metrics for serials

We are proud to introduce CiteScore metrics from Scopus – comprehensive, current and free metrics for serial titles in Scopus.

Read more >

Refine titles

CiteScore 2015 methodology | Download all metrics

Refine by subject areas... | Search titles... | 2015 | Show more filters

Economic Policy ✕ | Cancer Cell ✕ | Historische Zeitschrift ✕

Showing 3 titles

Clear Filters

CiteScore metrics calculated on **31 May, 2016**. SNIP and SJR calculated on **27 April, 2016**

	Title	CiteScore	Highest CiteScore Percentile	CiteScore Rank	Citations 2015	Documents 2012-14	% Cited	SNIP	SJR
1	Cancer Cell *Cancer Research*	16.27	99%	1/193	8,882	546	88%	4.665	13.922
2	Economic Policy *Economics and Econometrics*	2.58	89%	56/521	155	60	68%	3.518	2.052
3	Historische Zeitschrift *History*	0.15	48%	431/858	12	79	13%	0.245	0.129

Records per page 25

1

About Scopus

What is Scopus?

About CiteScore metrics

What are CiteScore metrics?

JCR: Cancer Cell: JIF 23.214
Economic Policy: JIF 2.062
Historische Zeitschrift 00

CiteScore Metrics

Fazit:

CiteScore soll als Konkurrenz zum Impact-Faktor ebenfalls den Stellenwert von Zeitschriften innerhalb ihres Fachgebiets zeigen.

→ CiteScore misst die ***Aufmerksamkeit***, die eine Zeitschrift erhält, ohne die inhaltliche Qualität der Artikel zu bewerten und kann als ***ein*** Kriterium in die Beurteilung eingehen.

Eigenfactor

- seit 2007 kostenfreies Angebot des **Bergstrom Laboratory des Fachbereichs Biologie der University of Washington** zur Bestimmung des wissenschaftlichen Einflusses wissenschaftlicher Zeitschriften mit Hilfe der gegenseitigen Zitationen von Artikeln.

- bibliometrische Kennzahl für Zeitschriften

- Alternative zum kostenpflichtigen Impact Factor des Journal Citation Reports von Thomson Reuters

- Grundlage: Zeitschriften aus dem **Web of Science** und über 115.000 weitere Referenzen aus Zeitungen, Zeitschriften und anderen Quellen

Eigenfactor

Vorteile:

- mehr Gewicht für Zitate aus Zeitschriften mit höheren Einfluss
- Zitationsentwicklung über fünf Jahre
- berücksichtigt auch die unterschiedlichen Zitierstandards und Zeitmaßstäbe verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen

→Misst wie Impact-Faktor und SNIP die Aufmerksamkeit, die eine Zeitschrift erhält, ohne eine Aussage zur inhaltlichen Qualität eines Aufsatzes zu machen.

Hirsch-Index / h-Index

Der von dem argentinischen Physiker Jorge E. Hirsch entwickelte H-Index ist eine bibliometrische Kennzahl zur Bewertung der wissenschaftlichen Leistung **eines Autors.**

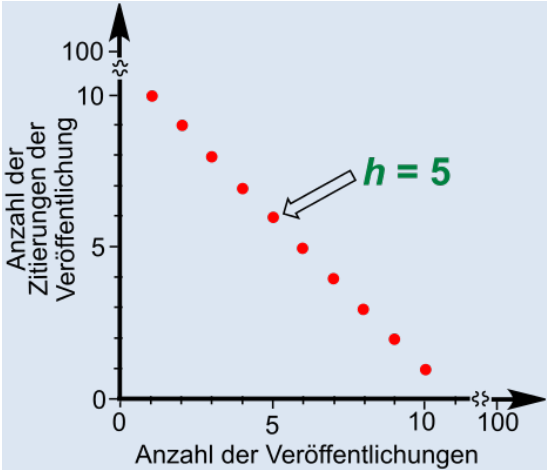
Er wird berechnet aus der Anzahl der Publikationen eines Autors und der Häufigkeit der Zitationen des einzelnen Artikels. Grundlage können das **Web of Science, Scopus** oder **Google Scholar** sein**.**

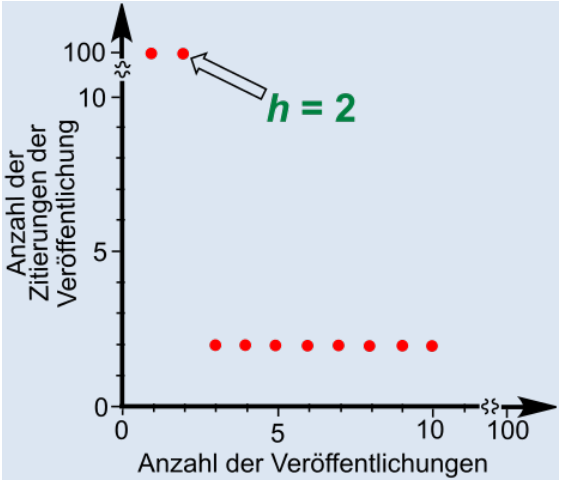
Der Index h eines Wissenschaftlers wurde definiert als die Anzahl der Publikationen dieses Wissenschaftlers, die mindestens h mal zitiert wurden.

Hirsch-Index / h-Index

Beispiele:

Bei Zitathäufigkeiten 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 ist der Hirschfaktor 5, weil fünf Veröffentlichungen mindestens fünfmal, die restlichen höchstens fünfmal zitiert wurden.



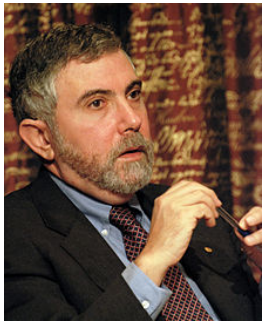


Bei Zitathäufigkeiten 100, 100, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2 ist der Hirschfaktor 2, weil zwei Veröffentlichungen mindestens zweimal, die restlichen höchstens zweimal zitiert wurden.

Grafiken aus : Wikipedia

Hirsch-Index / h-Index

Beispiele:



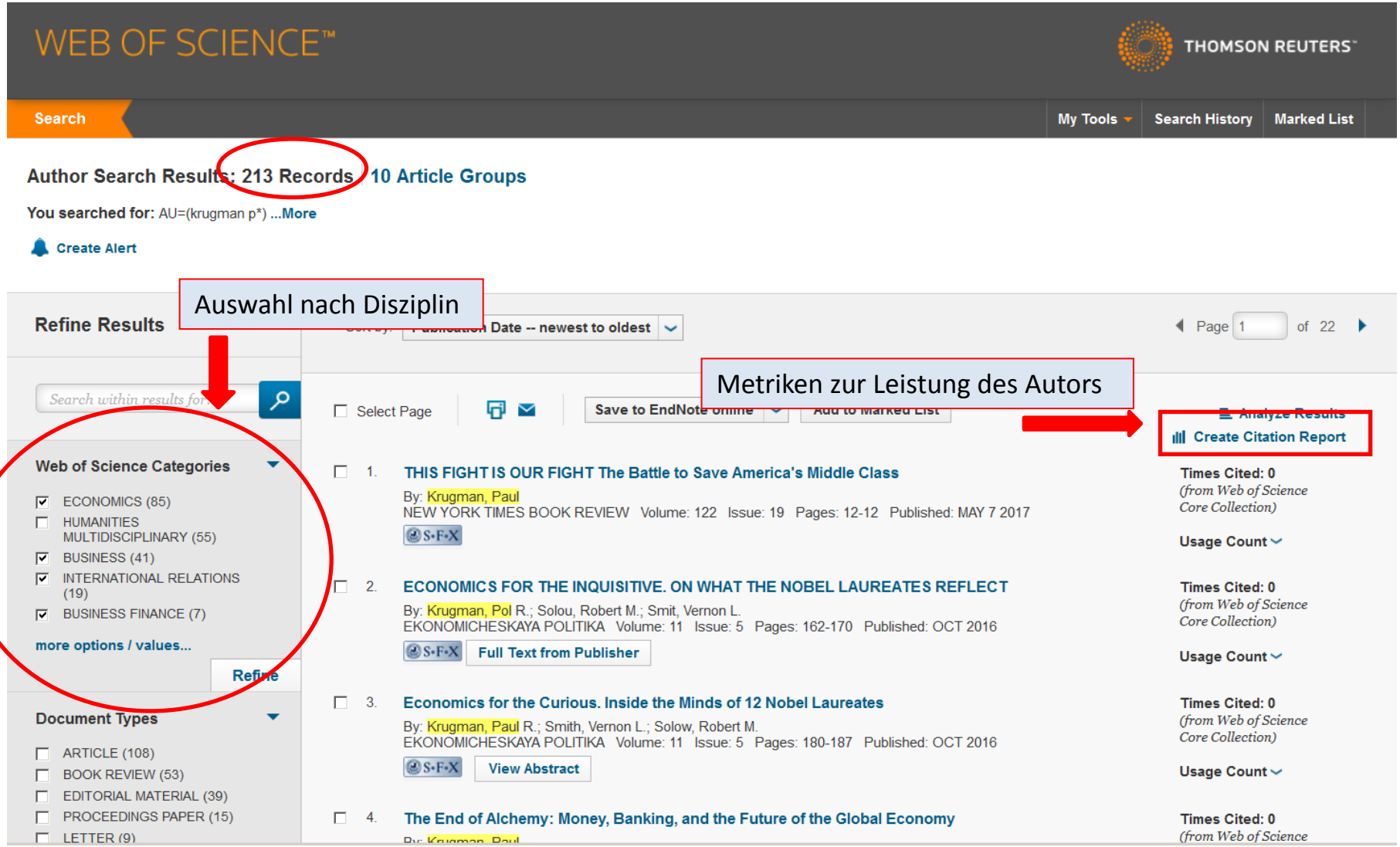
Paul Robin Krugman, Professor für Volkswirtschaftslehre an der Princeton University und Träger des Nobelpreises für Wirtschaftswissenschaften 2008

Stephen William Hawking, theoretischer Physiker und Astrophysiker, lehrte bis 2009 an der Universität Cambridge

bei Namensgleichheit : - Fachgebiet und Institution (Affiliation) zur Eingrenzung
- Abhilfe: Autor registriert sich bei ORCID oder ResearcherID

Bilder aus : Wikipedia

Hirsch-Index / h-Index

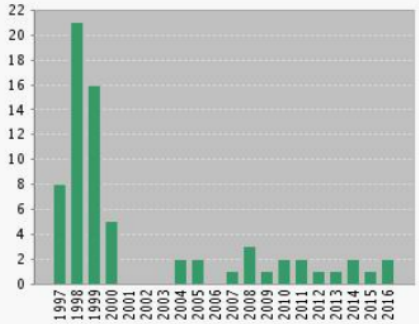


Hirsch-Index / h-Index

You searched for: AU=(krugman p*) ...More

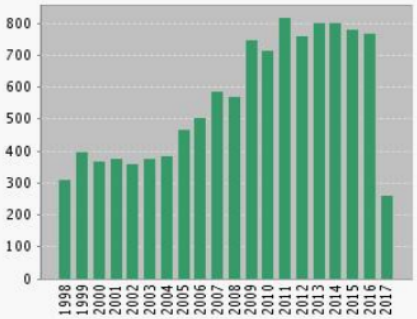
This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Published Items in Each Year



The latest 20 years are displayed.
View a graph with all years.

Citations in Each Year



The latest 20 years are displayed.
View a graph with all years.

Results found:	142
Sum of the Times Cited [?] :	12693
Sum of Times Cited without self-citations [?] :	12637
Citing Articles [?] :	10033
Citing Articles without self-citations [?] :	10007
Average Citations per Item [?] :	89.39
h-index [?] :	43

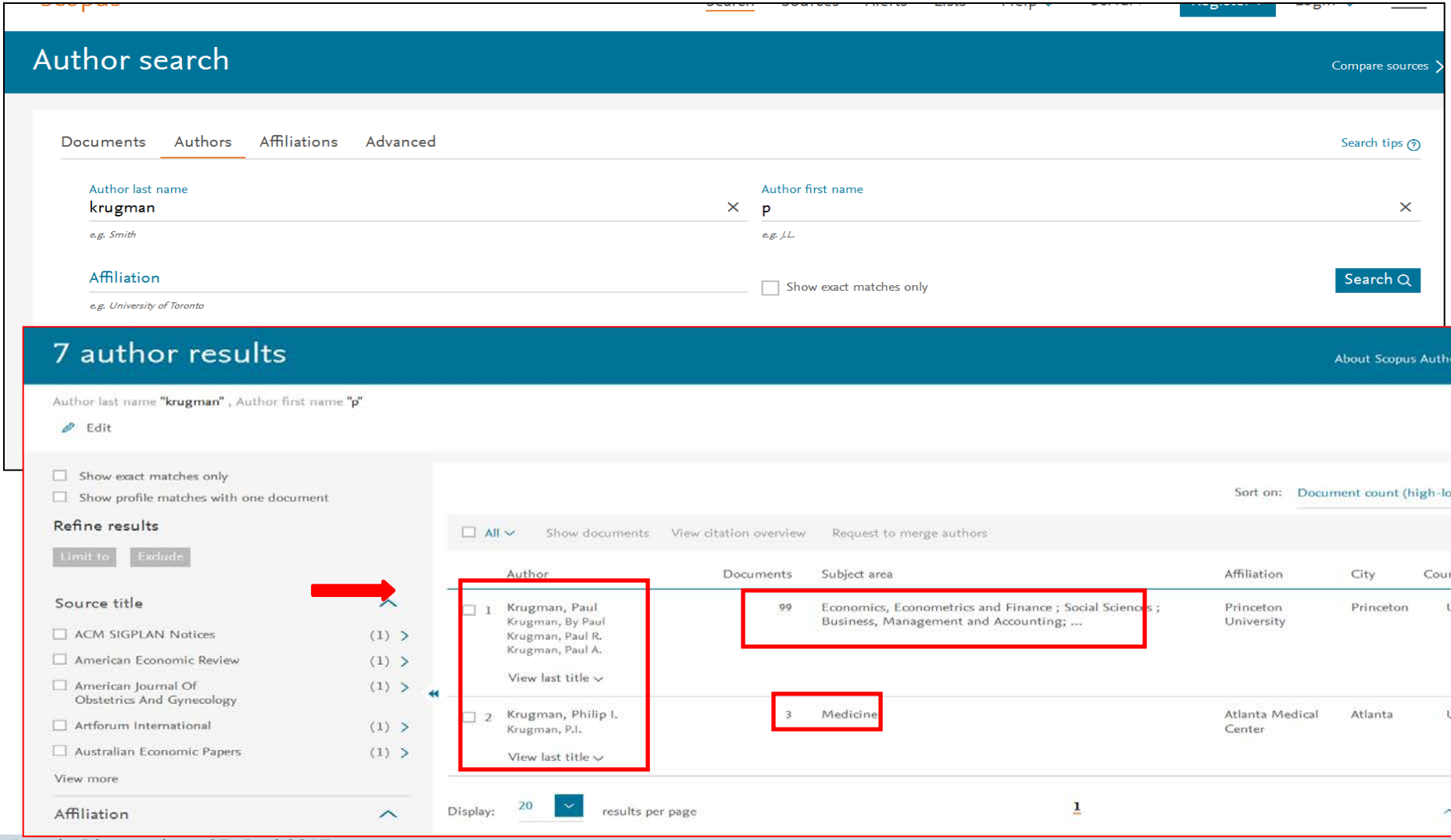
Sort by: Times Cited -- highest to lowest

Page 1 of 15

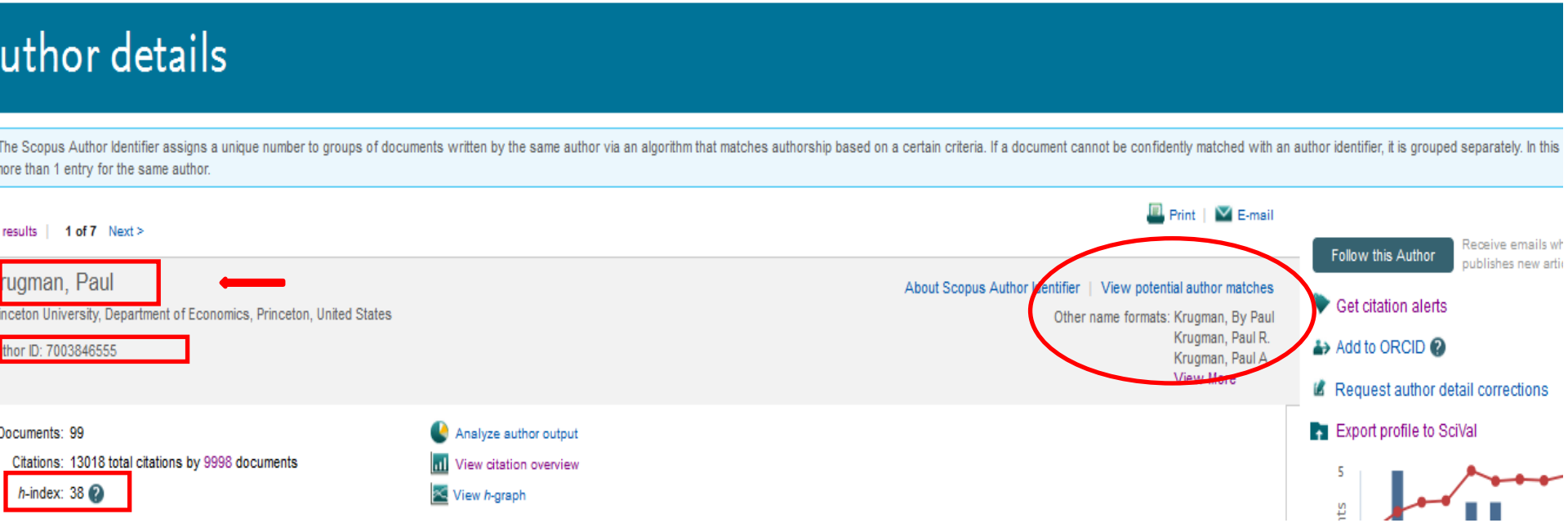
Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report
or restrict to items published between 1945 and 2017 Go

	2013 ◀	2014	2015	2016	2017 ▶	Total	Average Citations per Year
	801	801	781	769	263	12693	309.59
1. INCREASING RETURNS AND ECONOMIC-GEOGRAPHY By: KRUGMAN, P JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY Volume: 99 Issue: 3 Pages: 483-499 Published: JUN 1991	182	151	181	162	56	2439	90.33
2. SCALE ECONOMIES, PRODUCT DIFFERENTIATION, AND THE PATTERN OF TRADE By: KRUGMAN, P	76	90	91	91	24	1114	29.32

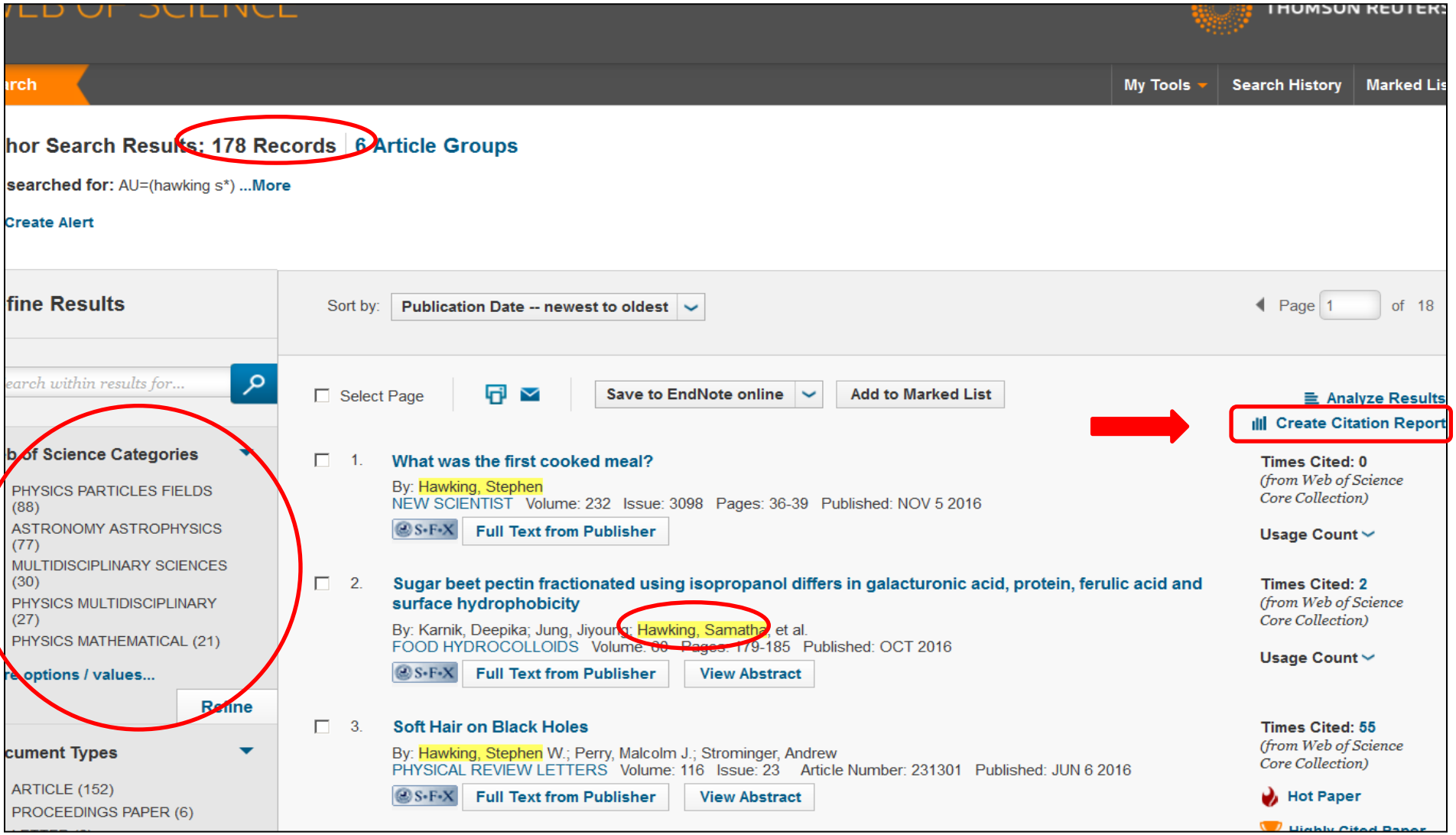
Hirsch-Index / h-Index



Hirsch-Index / h-Index



Hirsch-Index / h-Index



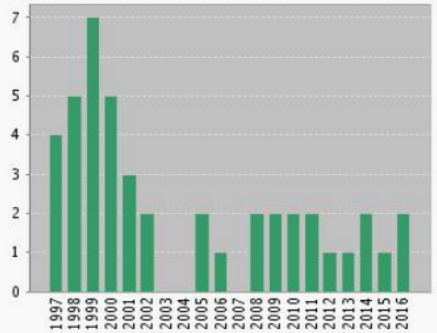
Hirsch-Index / h-Index

rom Web of Science Core Collection)

ou searched for: AU=(hawking s*) ...More

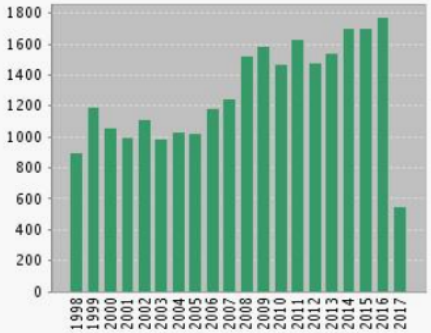
his report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Published Items in Each Year



The latest 20 years are displayed.
View a graph with all years.

Citations in Each Year



The latest 20 years are displayed.
View a graph with all years.

Results found:	169
Sum of the Times Cited [?] :	37358
Sum of Times Cited without self-citations [?] :	36912
Citing Articles [?] :	22156
Citing Articles without self-citations [?] :	22029
Average Citations per Item [?] :	221.05
h-index [?] :	78

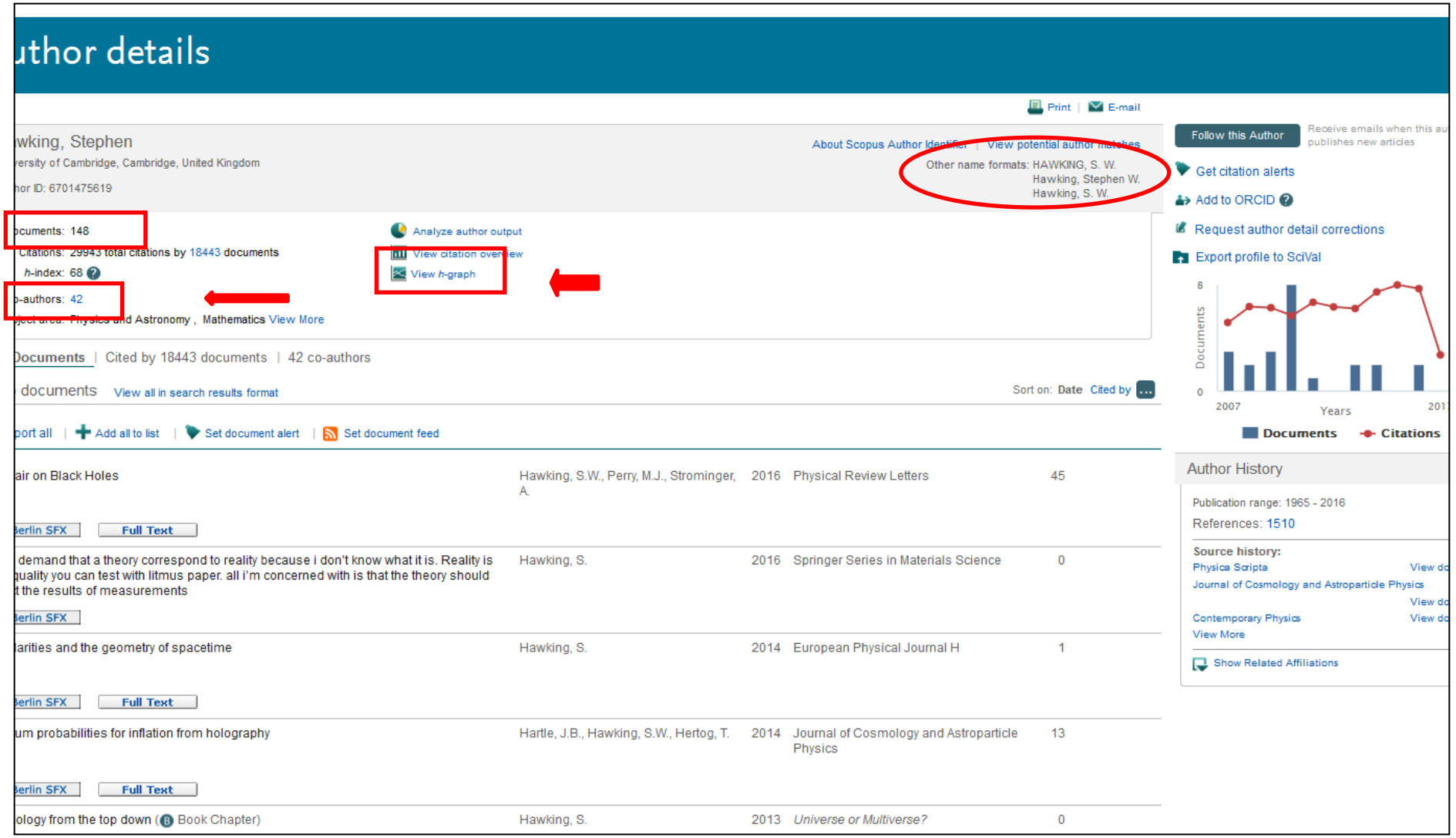
ort by: Times Cited -- highest to lowest

Page 1 of 17

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report
or restrict to items published between 1945 and 2017 Go

	2013 ◄	2014	2015	2016	2017 ►	Total	Averag Citation per Yea
	1542	1699	1707	1771	554	37358	718.42
1. PARTICLE CREATION BY BLACK-HOLES By: HAWKING, SW COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS Volume: 43 Issue: 3 Pages: 199-220 Published: 1975	289	254	307	306	88	5569	129.51
2. BLACK-HOLE EXPLOSIONS							

Hirsch-Index / h-Index



Hirsch-Index / h-Index

Hawking, Stephen Back to author details page
University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom
Author ID:6701475619

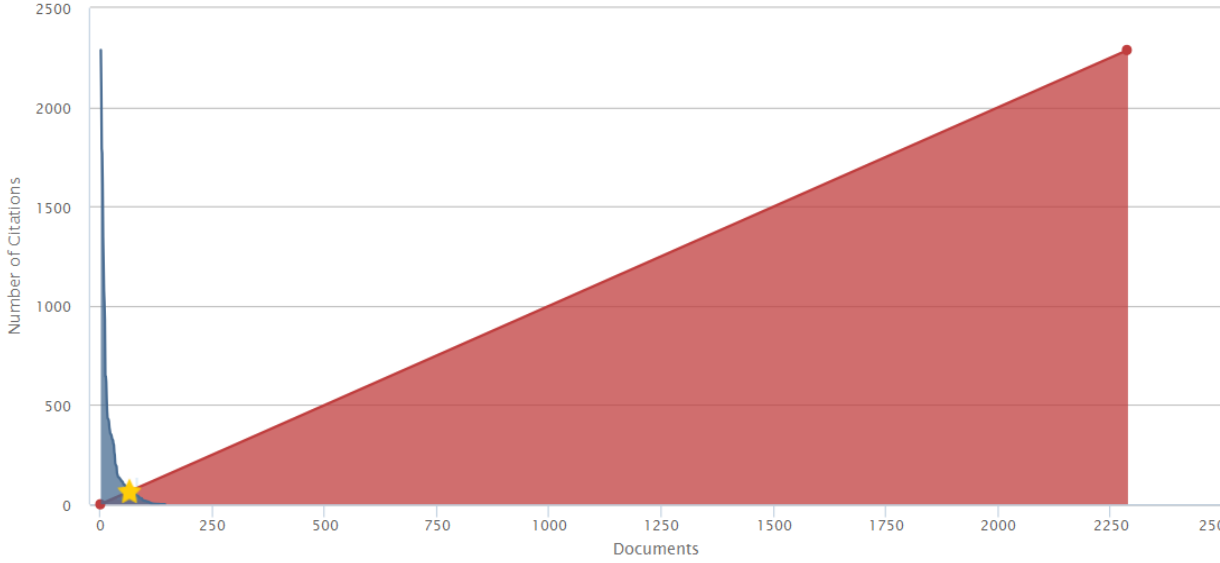
Documents (144) | ***h*-index (67)** | Citations (29624) | Co-authors (42)

Analyze documents published between: 1970 to 2017 ☐ Exclude self citations ☐ Exclude citations from books Update Graph

Documents	Citations	Title
1	2288	Black hole explosions?
2	2096	Particle creation by black holes
3	1792	Wave function of the Universe
4	1768	Action integrals and partition func…
5	1608	Cosmological event horizons, the…
6	1347	The four laws of black hole mech…
7	1219	The development of irregularities …
8	1075	Thermodynamics of black holes i…
9	1016	Breakdown of predictability in gra…
10	930	Zeta function regularization of pat…
11	645	Path-integral derivation of black-…
12	645	Black holes in general relativity
13	616	Black holes and thermodynamics
14	531	Supercooled phase transitions in …
15	471	The quantum state of the universe
16	433	Chronology protection conjecture

This author's *h*-index is 67

The *h*-index is based upon the number of documents and number of citations.



Note: Scopus is in progress of updating pre-1996 cited references going back to 1970. The *h*-index might increase over time.

Hirsch-Index / h-Index

Vorteile:

- Zitierhäufigkeit bezieht sich auf einen Artikel und seinen Autor.
- Alle Artikel eines Autors und ihre Zitierungen werden beurteilt.
- weniger leicht manipulierbar

Nachteile:

- Besonders hoch zitierte Artikel werden nur wenig berücksichtigt.
- Ältere Wissenschaftler werden begünstigt → Anzahl der Publikationen, Zeitraum für Zitierungen
- Publikationskultur der unterschiedlichen Disziplinen wird nicht berücksichtigt.

→ Die Produktivität eines Wissenschaftlers und die Aufmerksamkeit, die seine Publikationen erhalten, werden abgebildet.

→ Der H-Index ermöglicht nur Vergleiche innerhalb eines Fachgebiets.

Altmetriken

- Alternative Metriken als Weiterentwicklung der traditionellen bibliometrischen Kennzahlen
- berücksichtigen neue Techniken wissenschaftlichen Arbeitens und Quellen des Web 2.0

Gemessen werden Aktionen, die Webdokumente

- nutzen (aufrufen und herunterladen)
- besprechen und verlinken, auf Webseiten von wissenschaftlichen Institutionen oder Nachrichtenportalen
- diskutieren und liken z.B. in (Mikro-)Blogs oder sozialen Netzwerken
- referenzieren in webbasierten Literaturmanagementsystemen wie Mendeley

Altmetriken

Vorteile:

- Altmetriken berücksichtigen die durch das Internet veränderten Arbeitsweisen und Kommunikationswege.
- Die **Aufmerksamkeit**, die eine Publikation erhält wird deutlich vielfältiger abgebildet.
- Open Access-Publikationen werden berücksichtigt.
- Beurteilung auf Artikelebene individuell, nicht nach Quelle, in der er veröffentlicht wurde
- Ausdehnung auf weitere Veröffentlichungsformen neben Zeitschriftenartikeln
- Erwähnung in Netzwerken schneller als bei klassischen Veröffentlichungsformen/Zitationen
- meist aus offenen Quellen über offene Schnittstellen → transparenter
- nicht beschränkt auf wissenschaftliche Reaktionen (gleichzeitig Nachteil?)
- Einbinden auf Verlagsseiten, universitären Repositorien usw. möglich

Altmetriken

Schwächen der Methode:

- Die Qualität der Auseinandersetzung mit der Publikation kann nicht beurteilt werden.
- Die Zahlen können leicht manipuliert werden.
- Populäre Autoren und Themen finden im Internet besonders viel Beachtung.
- nicht beschränkt auf wissenschaftliche Reaktionen
- wichtige Portale nicht berücksichtigt, da keine offenen Schnittstellen
  z.Zt. Research Gate, academia.edu

Hintergrundwissen wie bei allen Methoden erforderlich
z.B.: Werden Tweets von Bots bereinigt?
Werden Tweets und Retweets ohne Unterscheidung gezählt?

Altmetriken

Zum Weiterlesen:

J. Priem, D. Taraborelli, P. Groth, C. Neylon (2010), Altmetrics: A manifesto, 26 October 2010. http://altmetrics.org/manifesto

Hicks, Diana ; Wouters, Paul ; Waltman, Ludo ; de Rijcke, Sarah ; Rafols, Ismael ; Langhanke, Gerald : Bibliometrie: Das Leidener Manifest zu Forschungsmetriken. [Online-Edition]
In: Nature (520) pp. 429-431. ISSN 1476-4687 (2015)

http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/5016/1/leiden_manifesto_german_leidener_manifest.pdf

San Francisco Declaration on Research Assessment

http://www.ascb.org/files/SFDeclarationFINAL.pdf

Altmetric

Altmetric – alternative metrics

Altmetric Score von Altmetric.com: Zählung verschiedener Webquellen, bei denen eine Aktion zu einer Publikation erfolgte. Es werden nach Quellentyp kategorisierte Einzelwerte und ein zusammenfassender, gewichteter Score ausgegeben.

Altmetric

Altmetric Attention Score and donut

Farben des Donuts

- Policy documents
- News
- Blogs
- Twitter
- Post-publication peer-reviews
- Facebook
- Sina Weibo
- Wikipedia
- Google+
- LinkedIn
- Reddit
- Faculty1000
- Q&A (stack overflow)
- Youtube
- Pinterest

Einbinden auf Verlagsseiten, universitären Repositorien usw. möglich

Altmetric

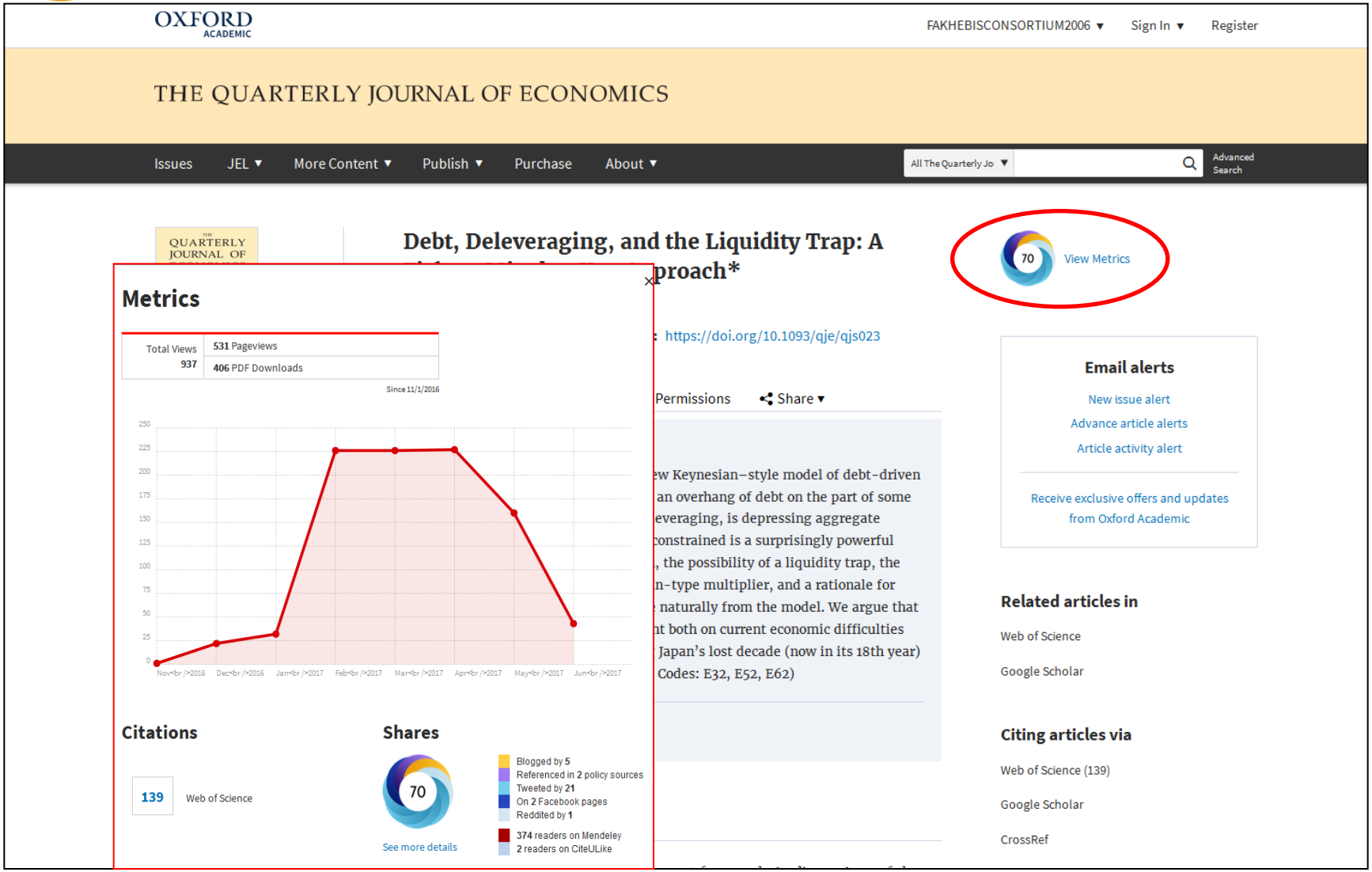
Suche in Google Scholar

Beispiele:

Krugman, Paul: Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach. In: QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS. 2012. 127,3 pp: 1469-1513

Hawking, Stephen W. : Information loss in black holes. In: PHYSICAL REVIEW D 2005. 72.8

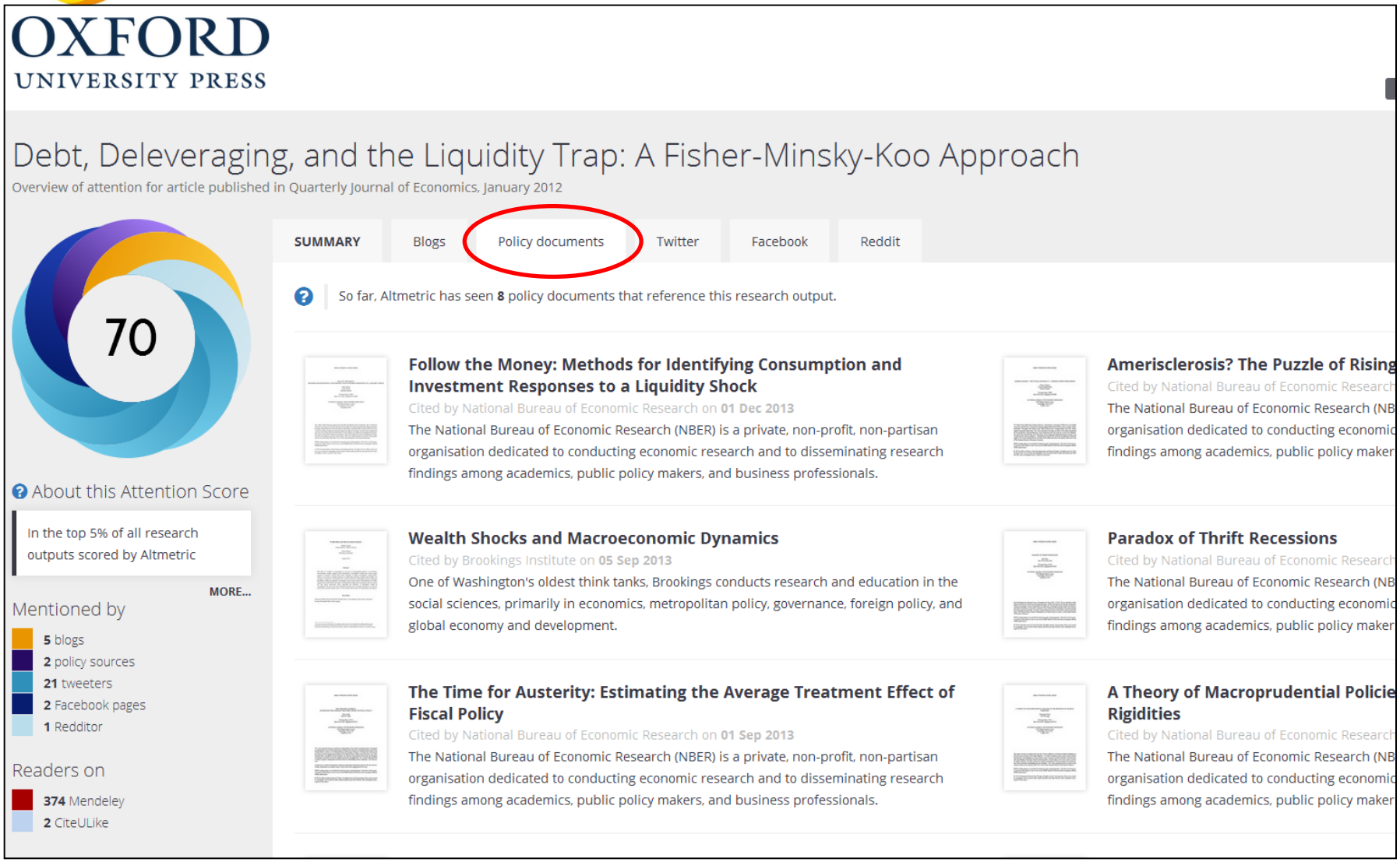
Altmetric


OXFORD ACADEMIC
FAKHEBISCONSORTIUM2006
Sign In
Register
THE QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS
Issues
JEL
More Content
Publish
Purchase
About
Advanced Search
Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A
proach*
https://doi.org/10.1093/qje/qjs023
Permissions
Share
70
View Metrics
Email alerts
New issue alert
Advance article alerts
Article activity alert
Receive exclusive offers and updates from Oxford Academic
Related articles in
Web of Science
Google Scholar
Citing articles via
Web of Science (139)
Google Scholar
CrossRef
Metrics
Total Views 937
531 Pageviews
406 PDF Downloads
Since 11/1/2016
Citations
139
Web of Science
Shares
70
See more details
Blogged by 5
Referenced in 2 policy sources
Tweeted by 21
On 2 Facebook pages
Reddited by 1
374 readers on Mendeley
2 readers on CiteULike

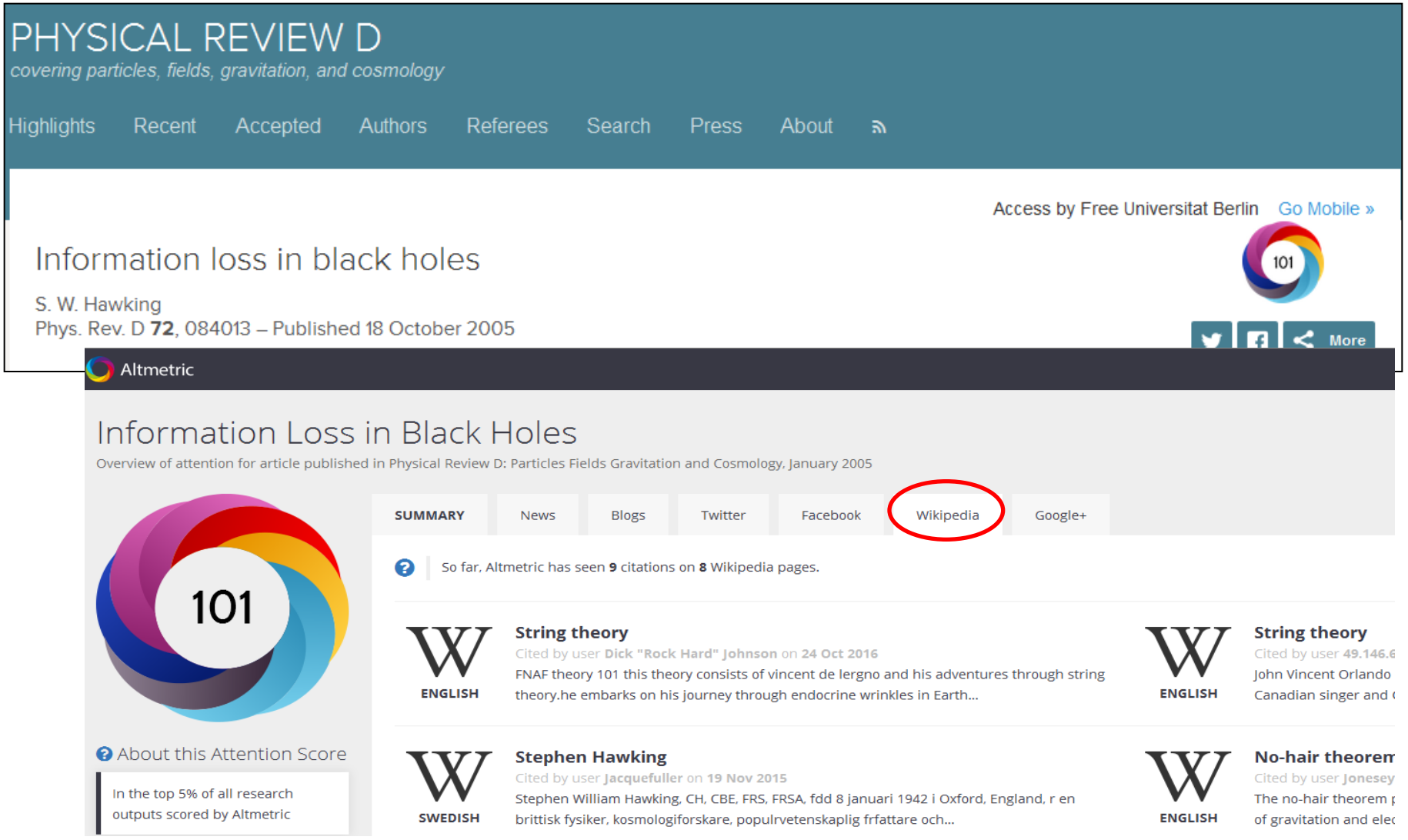
Altmetric


OXFORD
UNIVERSITY PRESS
Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach
Overview of attention for article published in Quarterly Journal of Economics, January 2012
70
SUMMARY
Blogs
Policy documents
Twitter
Facebook
Reddit
Title Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach
Published in Quarterly Journal of Economics, January 2012
DOI 10.1093/qje/qjs023
Authors Paul Krugman, Gauti B. Eggertsson, Eggertsson, Gauti B., Krugman, Paul
TWITTER DEMOGRAPHICS
MENDELEY READERS
About this Attention Score
In the top 5% of all research outputs scored by Altmetric
MORE...
Mentioned by
5 blogs
2 policy sources
21 tweeters
2 Facebook pages
1 Redditor
Readers on
374 Mendeley
2 CiteULike
The data shown below were compiled from readership statistics for 374 Mendeley readers of this research output.
1
8

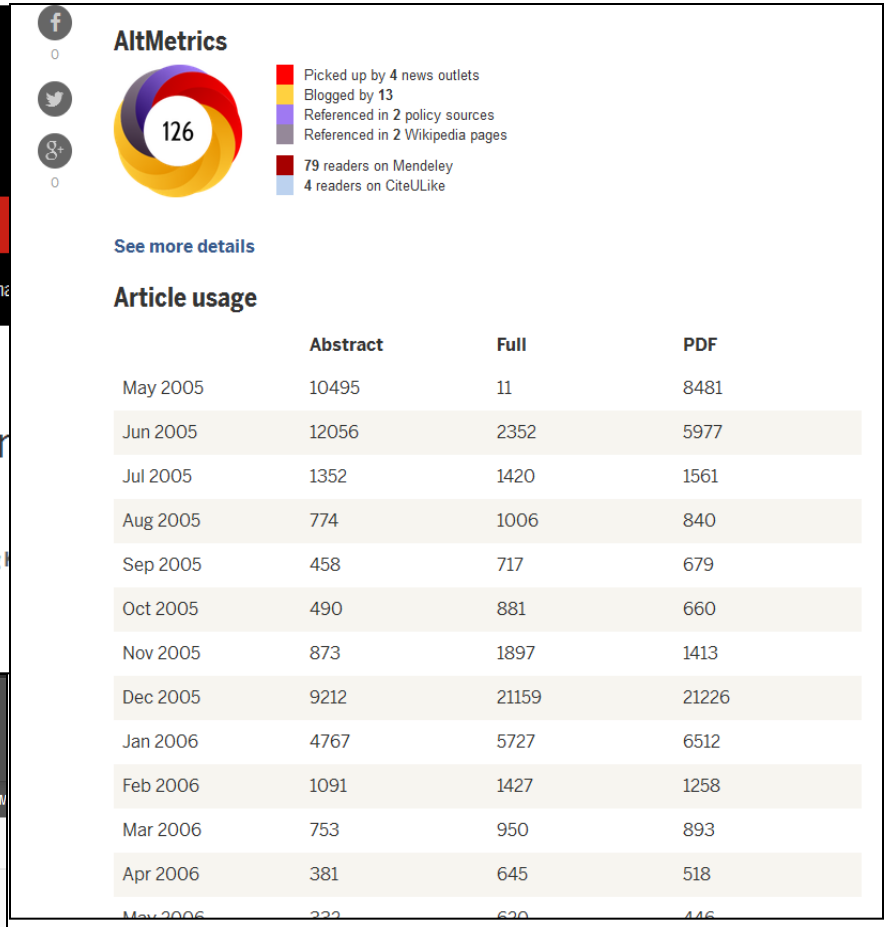
Altmetric


OXFORD
UNIVERSITY PRESS
Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach
Overview of attention for article published in Quarterly Journal of Economics, January 2012
70
About this Attention Score
In the top 5% of all research outputs scored by Altmetric
MORE...
Mentioned by
5 blogs
2 policy sources
21 tweeters
2 Facebook pages
1 Redditor
Readers on
374 Mendeley
2 CiteULike
SUMMARY
Blogs
Policy documents
Twitter
Facebook
Reddit
So far, Altmetric has seen 8 policy documents that reference this research output.
Follow the Money: Methods for Identifying Consumption and Investment Responses to a Liquidity Shock
Cited by National Bureau of Economic Research on 01 Dec 2013
The National Bureau of Economic Research (NBER) is a private, non-profit, non-partisan organisation dedicated to conducting economic research and to disseminating research findings among academics, public policy makers, and business professionals.
Amerisclerosis? The Puzzle of Rising
Cited by National Bureau of Economic Research
The National Bureau of Economic Research (NB
organisation dedicated to conducting economic
findings among academics, public policy maker
Wealth Shocks and Macroeconomic Dynamics
Cited by Brookings Institute on 05 Sep 2013
One of Washington's oldest think tanks, Brookings conducts research and education in the social sciences, primarily in economics, metropolitan policy, governance, foreign policy, and global economy and development.
Paradox of Thrift Recessions
Cited by National Bureau of Economic Research
The National Bureau of Economic Research (NB
organisation dedicated to conducting economic
findings among academics, public policy maker
The Time for Austerity: Estimating the Average Treatment Effect of Fiscal Policy
Cited by National Bureau of Economic Research on 01 Sep 2013
The National Bureau of Economic Research (NBER) is a private, non-profit, non-partisan organisation dedicated to conducting economic research and to disseminating research findings among academics, public policy makers, and business professionals.
A Theory of Macroprudential Policie
Rigidities
Cited by National Bureau of Economic Research
The National Bureau of Economic Research (NB
organisation dedicated to conducting economic
findings among academics, public policy maker

Altmetric


PHYSICAL REVIEW D
covering particles, fields, gravitation, and cosmology
Highlights Recent Accepted Authors Referees Search Press About
Access by Free Universitat Berlin Go Mobile »
Information loss in black holes
S. W. Hawking
Phys. Rev. D 72, 084013 – Published 18 October 2005
101
More
Altmetric
Information Loss in Black Holes
Overview of attention for article published in Physical Review D: Particles Fields Gravitation and Cosmology, January 2005
101
SUMMARY News Blogs Twitter Facebook Wikipedia Google+
So far, Altmetric has seen 9 citations on 8 Wikipedia pages.
ENGLISH
String theory
Cited by user Dick "Rock Hard" Johnson on 24 Oct 2016
FNAF theory 101 this theory consists of vincent de lergno and his adventures through string theory.he embarks on his journey through endocrine wrinkles in Earth...
ENGLISH
String theory
John Vincent Orlando
Canadian singer and
SWEDISH
Stephen Hawking
Cited by user Jacquefuller on 19 Nov 2015
Stephen William Hawking, CH, CBE, FRS, FRSA, fdd 8 januari 1942 i Oxford, England, r en brittisk fysiker, kosmologiforskare, populrvetenskaplig frfattare och...
ENGLISH
No-hair theorem
Cited by user Jonesey
The no-hair theorem
of gravitation and elec
About this Attention Score
In the top 5% of all research outputs scored by Altmetric

Altmetric

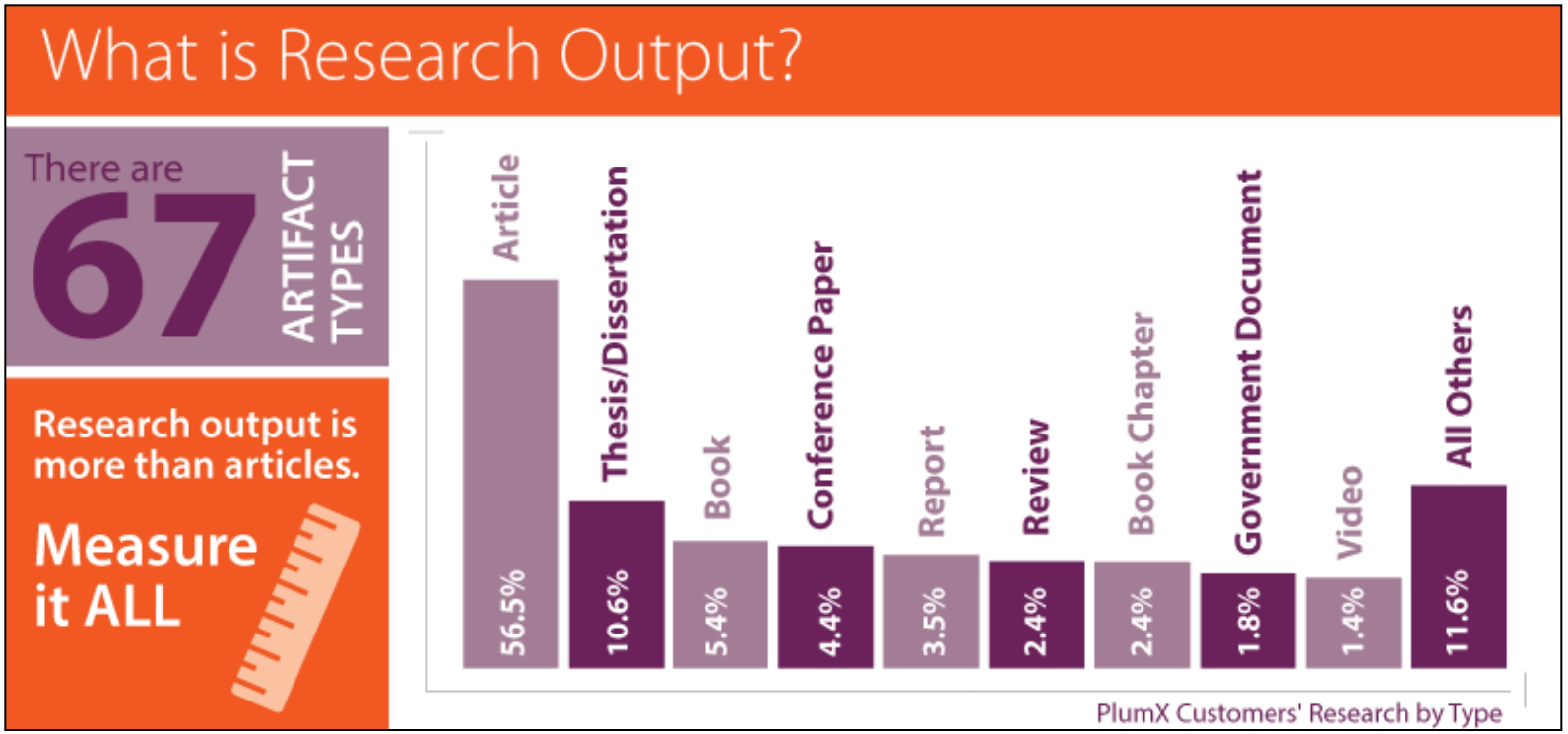


	Abstract	Full	PDF
May 2005	10495	11	8481
Jun 2005	12056	2352	5977
Jul 2005	1352	1420	1561
Aug 2005	774	1006	840
Sep 2005	458	717	679
Oct 2005	490	881	660
Nov 2005	873	1897	1413
Dec 2005	9212	21159	21226
Jan 2006	4767	5727	6512
Feb 2006	1091	1427	1258
Mar 2006	753	950	893
Apr 2006	381	645	518

Plum Analytics

gegründet 2012

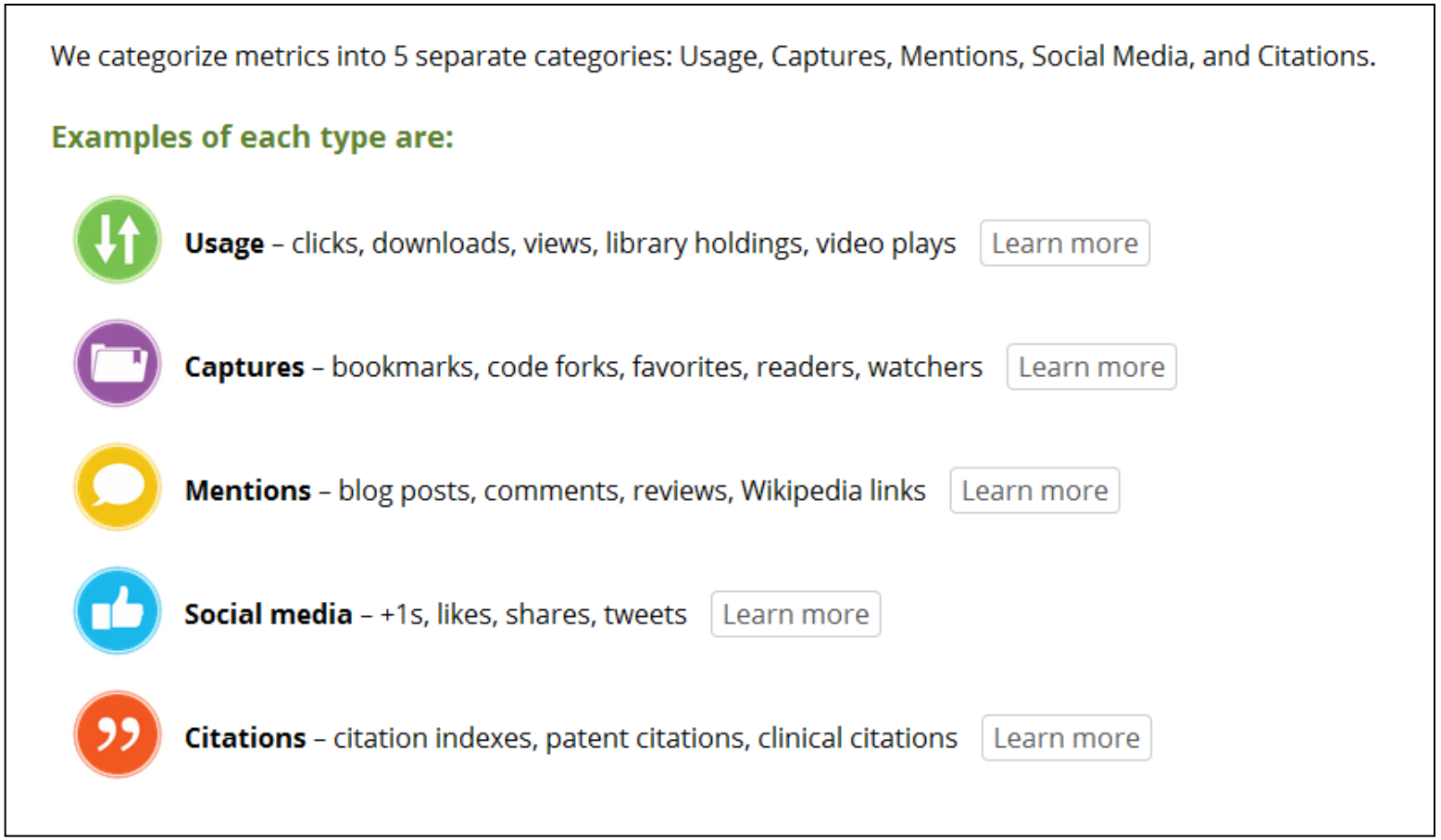
seit Februar 2017 Angebot von Elsevier



http://plumanalytics.com/learn/about-artifacts/

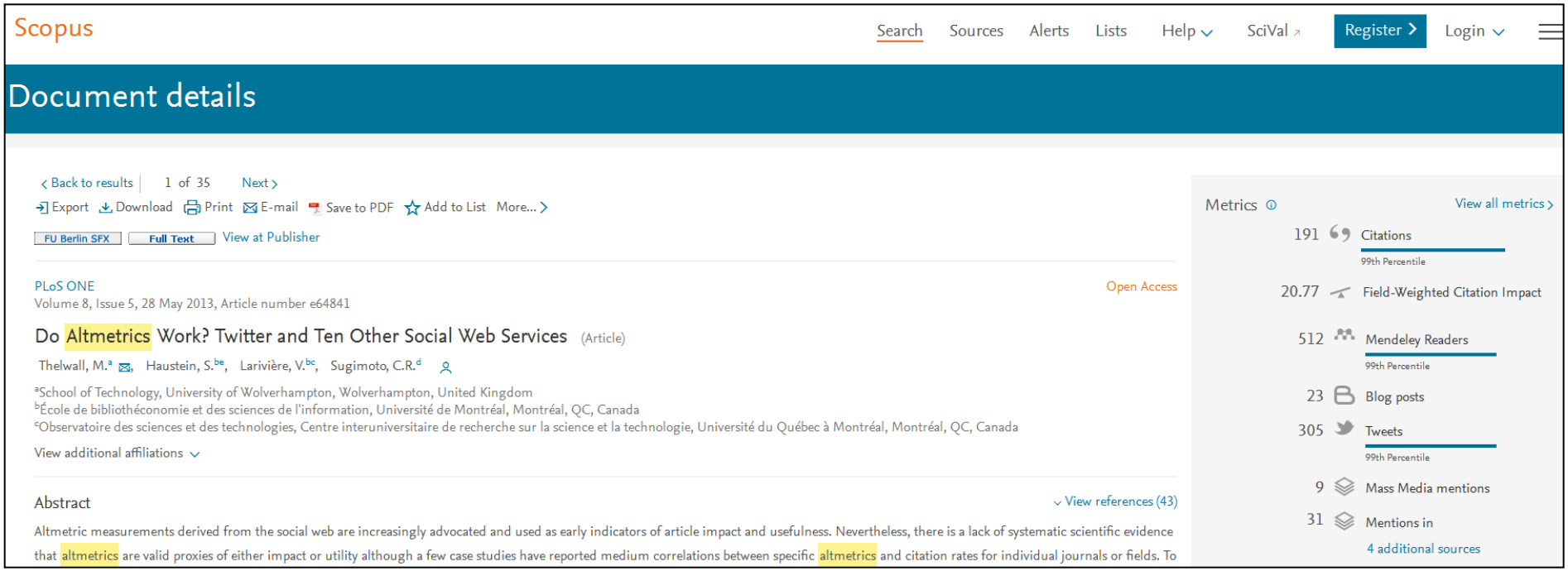
Plum Analytics

Ausweitung auf weitere Quellen, die wissenschaftlichen Output Beachtung schenken

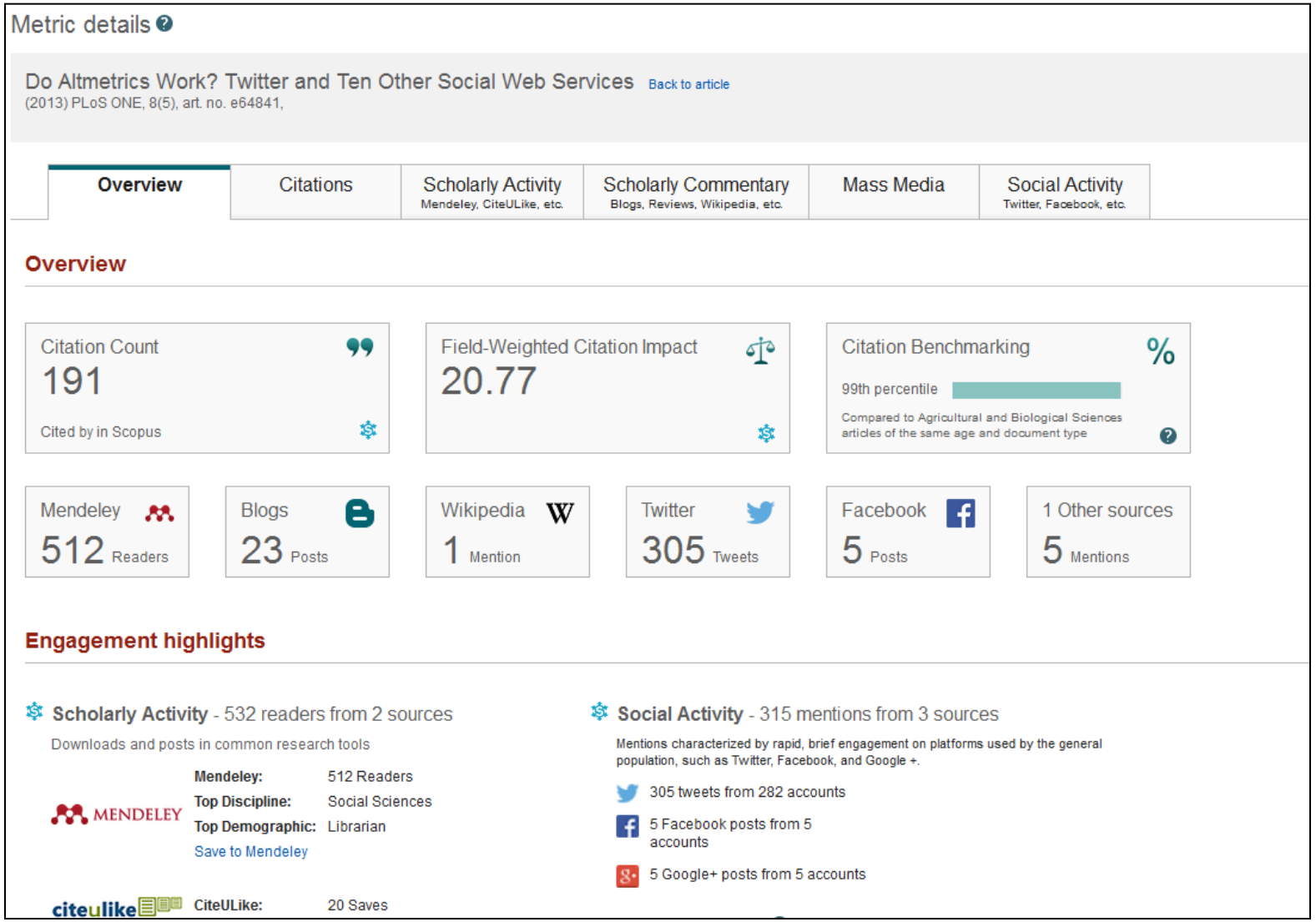


http://plumanalytics.com/learn/about-metrics/

Plum Analytics



Plum Analytics



PLOS- Article-Level Metrics (ALMs)

PLOS - Public Library of Science

nichtkommerzielles Open-Access-Projekt für wissenschaftliche Publikationen in den USA

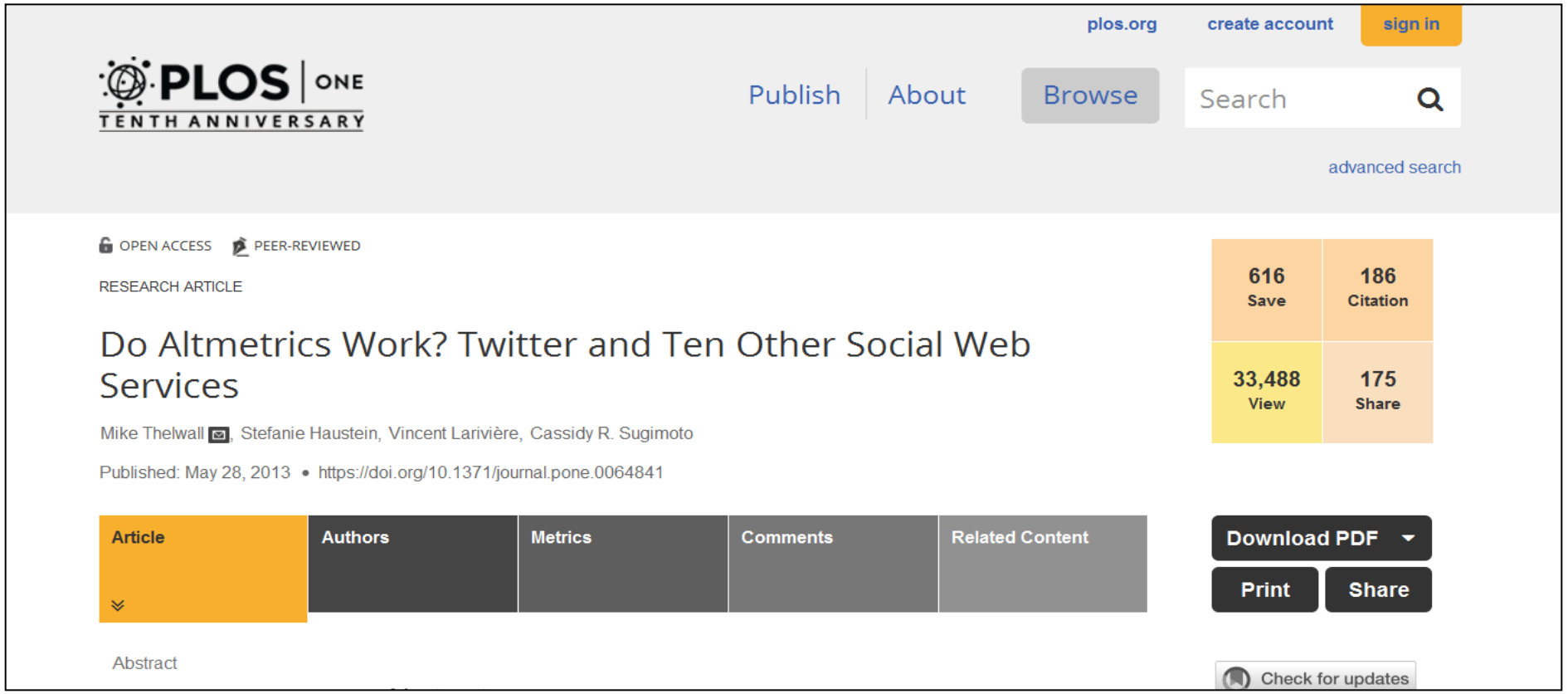
Beispiele:

- PLOS Medicine: Journal Impact Faktor 13,5 (2015), Rank 7/155
- PLOS Biology: Journal Impact Faktor 8,6 (2015), Rank 21/289

PLOS- Article-Level Metrics (ALMs)

http://www.lagotto.io/plos/#citationInfo

PLOS- Article-Level Metrics (ALMs)



PLOS- Article-Level Metrics (ALMs)

Viewed

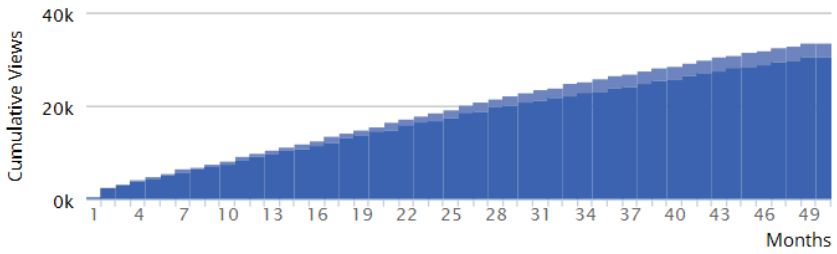
Total Article Views

33,488

May 28, 2013 (publication date) through Jun 08, 2017 *

	HTML Page Views	PDF Downloads	XML Downloads	Totals
PLOS	27,118	3,277	100	30,495
PMC	2,424	569	n.a.	2,993
Totals	29,542	3,846	100	33,488

13.02 % of article views led to PDF downloads



Compare average usage for articles published in **2013** in the subject area:

Computer and information sciences | Show reference set

*Although we update our data on a daily basis, there may be a 48-hour delay before the most recent numbers are available. PMC data is posted on a monthly basis and will be made available once received.

figshare 80

Cited

SCOPUS 186 | CrossRef 176 | PMC 1 | Europe PubMed Central 13 | Google Scholar Search

Saved

citeulike 18 | MENDELEY 598

Discussed

Wikipedia 5 | twitter 164 | facebook 11 | Comments 1

Impactstory

Ethan White
University of Florida Associate Professor
open access 89%

OVERVIEW ACHIEVEMENTS TIMELINE PUBLICATIONS

99 PUBLICATIONS

- Best Practices for Scientific Computing [full text]
  2014 *PLoS Biology*
  2346
- The Case for Open Preprints in Biology [full text]
  2013
  530
- Elevating The Status of Code in Ecology [full text]
  2016 *Trends in Ecology & Evolution*
  169
- Advancing Macroecology Using Informatics and Entropy Maximization (NSF Grant #0953694) [full text]
  2012
  89
- The EcoData Retriever: Improving Access to Existing Ecological Data [full text]
  2013
  85
- Portal Project Teaching Database [full text]
  2015 *Figshare*

Back to Ethan's publications

Best Practices for Scientific Computing

Wilson, G., Aruliah, D.A., Brown, C.T., Chue Hong, N.P., Davis, M., Guy, R.T., Haddock, S.H.D., Huff, K.D., Mitchell, I.M., Plumbley, M.D. et al.
2014 PLoS Biology

Free fulltext available

SAVED AND SHARED 2346 TIMES

192 tweets click to show
4 months ago

also from '14: https://plus.google.com/+MarkGerstein/posts/D8kYoqiWL1P Best Practices for Sci Computing... also from '14: https://plus.google.com/+MarkGerstein/posts/D8kYoqiWL1P Best Practices ...
4 months ago by
Best Practices for Scientific Computing

6 tweets click to show
4 months ago

Scientific computing: Code alert
4 months ago by *Nature*
Best Practices for Scientific Computing

36 tweets click to show
5 months ago

Best Practices for Sci Computing http://journals.PLOS.org/plosbiology

Filter by activity

- Tweets (2.2k)
- Google+ posts (71)
- Blog posts (35)
- Facebook pages (15)
- Reddit posts (7)
- News mentions (5)
- Q&A post mentions (4)
- Wikipedia articles (1)
- Weibo posts (1)

*metrics

MEasuring The Reliability and perceptions of Indicators for interactions with sCientific productS

https://metrics-project.net/

Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft über 2 Jahre

Erforschung und Evaluierung von Altmetriken

u.a. Aufbau eines Social-Media-Registry

Altmetriken

Fazit:

Als Methode die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten zu beurteilen, sind die Altmetrics ebenso kritisch zu sehen wie die anderen bibliometrischen Methoden, da sie ebenfalls nur die **Aufmerksamkeit,** die eine Publikation erhält, abbilden.

Bildnachweis: altmetrics: a manifesto – altmetrics.org

Fazit:

Die Bibliometrie zeigt Ihnen, wieviel Aufmerksamkeit eine Zeitschrift (Impact-Faktor), die Publikationen eines Autors (h-Index) oder ein Veröffentlichung (Altmetriken) erhalten haben.

Aber die inhaltliche Auseinandersetzung mit der Publikation kann sie nicht ersetzen!