



Zitationsanalysen mit Web of Science

Astrid Höller & Sandra Boric, 08.05.2024

Übersicht



○ Über Bibliometrie (Folien 3-13)

- Was ist Bibliometrie?
- Publication count
- Citation count
- h-Index
- Journal Impact Factor (JIF)
- Wofür brauchen wir Bibliometrie?
- Bibliometrische Datenbanken

○ Über Web of Science (WoS) (Folien 14-25)

- Geschichte & Beschreibung
- über in WoS indexierte Zeitschriften
- Web of Science Core Collection
- Journal Citations Reports (JCR)
- Journal Impact Factor (JIF)

○ Praxisbeispiele: Web of Science (Folien 26-69)

- Suchoberfläche: Suche nach Dokumenten
- Ergebnisliste
- Detailansicht einer Publikation
- Citation Report
- Enriched cited references
- Cited References Search
- Researchers
- Journal Citation Reports

○ verwendete Quellen (Folien 70-72)

Über Bibliometrie



Über Bibliometrie

Was ist Bibliometrie?



- Die direkte Messung des wissenschaftlichen Forschungsoutputs hat ein ganzes Forschungsgebiet hervorgebracht → die sogenannte **Bibliometrie**.
- Höller & Kaier (2020, S. 219): „Mithilfe bibliometrischer Messungen kann der Forschungsoutput quantifiziert sowie dessen Wahrnehmung (Resonanz) untersucht werden, indem die Häufigkeit von Zitationen der Publikationen ausgewertet wird.“
- Beispiele für **bibliometrische Indikatoren**:
 - Anzahl der Publikationen (publication count) (→ Folie 5-6)
 - Anzahl der Zitationen (citation count) (→ Folie 7-8)
 - h-index (→ Folie 9-10)
 - Journal Impact Factor (JIF) (→ Folie 24-25)

Über Bibliometrie



Anzahl der Publikationen (Publication count) (1/2)

- ist der traditionellste bibliometrische Indikator.
- wichtig für die Darstellung wissenschaftlicher Leistung.
- basiert auf bibliographischen Attributen wie:
 - Publikationsdatum → bspw. wie hoch ist der 2023 publication count, oder 2010-2020
 - Publikationstyp → bspw. wie viele Zeitschriftenartikel, Konferenzartikel, Buchkapitel, ...
 - Autorenanzahl → bei bspw. 3 Autoren: Gewichtung des publication counts mit $\cdot (1/3)$
- kann u.a. auf folgender Ebene analysiert werden:
 - Autor → bspw. wie viel hat ein *Autor* publiziert
 - Institution → bspw. wie viel hat eine *Institution* publiziert
 - Fachgebiet → bspw. wie viel wurde in einem *Fachgebiet* publiziert
 - Land, Region, Kontinent, Autorengruppe, ...

Über Bibliometrie

Anzahl der Publikationen (Publication count) (2/2)



- Dieser Indikator kann Einblick geben in:
 - wissenschaftliche Prozesse
 - bspw. Zu-/Abnahme von Publikationsraten
 - Interdisziplinarität
 - bspw. Fachgebiet A publiziert viel gemeinsam mit Fachgebiet B
 - Publikationspolitik
 - auf Institutionsebene:
 - bspw. eine TU fördert/forciert das Publizieren bei bestimmten Konferenzen
 - bspw. eine Institution fördert/forciert das Publizieren mit bestimmten anderen Institutionen
 - auf Fachgebietsebene:
 - bspw. Fachgebiet A produziert mehr Zeitschriftenartikel pro Jahr, Fachgebiet B dafür mehr Buchkapitel, ...
 - Entstehung und Entwicklung von Disziplinen

Über Bibliometrie



Anzahl der Zitationen (Citation count) (1/2)

- Das Praktizieren von Zitationsanalysen reicht bis in die 1920er zurück.
- Zitate dienen der Anerkennung von anderen Arbeiten/Publicationen.
 - Achtung: Die Häufigkeit solcher Anerkennungen variiert je nach Fachgebiet.
- Dieser Indikator kann Einblick geben in:
 - wissenschaftliche Prozesse
 - bspw. Zu-/Abnahme der Zitierung von bestimmten Themen
 - Entstehung und Entwicklung von Disziplinen
 - bspw. in der Vergangenheit wurde Thema A häufig zitiert → nun zitiert Thema B Thema A häufig
 - Interdisziplinarität
 - bspw. Fachgebiet A und Fachgebiet B zitieren sich oft gegenseitig
 - Zitationspolitik
 - bspw. mathematische/technische Fachgebiete zitieren eher Inhalte aus Konferenzbeiträgen (weil aktueller)

Über Bibliometrie

Anzahl der Zitationen (Citation count) (2/2)



- ebenfalls wichtig für die Darstellung wissenschaftlicher Leistung.
- kann u.a. auf folgender Ebene analysiert werden:
 - Autor (→ bspw. wie viele Zitate ein Autor bekommen hat)
 - Publikation (→ bspw. wie viele Zitate eine Publikation bekommen hat)
 - Institution, Fachgebiet, Land, Region, Kontinent, Autorengruppe, ...
- Zitationsmuster und –häufigkeiten können verwendet werden für:
 - Bewertung des *Impacts* von **Autoren** (Einzelpersonen oder Gruppen)
(Autor erreicht hohe Zitationsanzahl → Autor hat (vermeintlich) hohen Impact)
 - Bewertung des *Impacts* von **Publikationen**
(Publikation erreicht hohe Zitationsanzahl → Publikation hat (vermeintlich) hohen Impact)
 - Messung der „Qualität“ von Publikationen
(je öfter eine Publikation zitiert wird → desto (theoretisch) höher ihre Qualität)

Über Bibliometrie

***h*-Index (1/2)**



- wurde 2005 von J. E. Hirsch (daher h-Index) eingeführt. (Wird auch „**Hirsch-Index**“ genannt.)
- eine einzelne Zahl, die den Forschungoutput eines Forschenden wiedergibt.
- Hirsch (2005, S. 16569): “...a scientist has index h if h of his or her N_p ¹ papers have at least h citations each and the other $(N_p - h)$ papers have $\leq h$ citations each”. (N_p = total no. of papers)
 - Ist der h -Index eines Autors 10, heißt das, dass der Autor 10 Publikationen hat, die zumindest 10 Zitate erhalten haben.
 - Bei einem h -Index von 5 wurden 5 Publikationen des Autors mindestens 5 Mal zitiert.
- wächst linear mit der Zeit.

Über Bibliometrie

h-Index (2/2)



- Vorteile des *h*-Index als Metrik im Vergleich zum:
 - Publication count bzw. Citation count: Der *h*-Index wird nicht beeinflusst von:
 - sehr häufig zitierten Publikationen
 - unregelmäßig zitierten Publikationen
 - (kleinen Fehlern bei den Zitationen)
 - Publication count: Obwohl der *Publication count* die Produktivität eines Forschenden misst, misst er weder die Wichtigkeit noch den Impact der Publikationen.
 - Citation count: Obwohl der *Citation count* den allgemeinen Impact eines Forschenden misst, kann er durch ein paar sogenannte *highly cited papers* aufgebläht werden.
 - Dies trifft vor allem bei Autoren zu, die mit sehr vielen anderen Autoren als Ko-Autoren gemeinsam publizieren. Das kann dazu führen, dass der *Citation count* nicht repräsentativ für den einzelnen Autor ist.
 - Lösbar durch Metrik „Zitat pro Publikation“? Nein, denn diese hat den Nachteil, dass sie eine niedrige Produktivität belohnt bzw. eine hohe Produktivität bestraft.
- Somit: Zwei Individuen mit ähnlichem *h*-Index-Wert sind vergleichbar, auch wenn deren *Publication count* oder *Citation count* sehr unterschiedlich ist.

Über Bibliometrie

Wofür brauchen wir Bibliometrie?



○ Institutionen:

- für Rekrutierung
- für Output-Auswertungen
- für Vergabe von Forschungsmitteln

○ Fördergeber:

für nationale und internationale Forschungsförderungsprozesse → als Rechtfertigung für die Vergabe bzw. Genehmigung von Forschungsmitteln

○ Unternehmen: Entwicklungen in der Forschung sind relevant für bspw. Hersteller und Lieferanten. Gründe:

→ um rechtzeitig informiert zu sein über neue:

- Technologien
- Forschungsprioritäten
- Trends

→ um (rechtzeitig) einen Vorteil aus bestimmten Möglichkeiten/Chancen zu ziehen.

→ um Risiken (rechtzeitig) zu minimieren.

Über Bibliometrie

Bibliometrische Datenbanken (1/2)



- Elektronische bibliographische Datenbanken wurden in den 60er Jahren erstmals erstellt.
- Seither entstanden viele solche Datenbanken (meistens für bestimmte Fachgebiete).
- Am häufigsten verwendete und erforschte bibliometrische Datenbanken:
 - **Web of Science (WoS)** → wird in dieser Präsentation vorgestellt
 - Scopus
- Achtung: Google Scholar ist **keine** bibliometrische Datenbank!
- WoS und Scopus:
 - ✓ wurden primär dafür entwickelt, um Zitate zu erfassen.
 - ✓ bieten Tools zur eindeutigen Identifizierung von Autoren.
 - ✓ haben viele zusätzliche Tools und Features.

Über Bibliometrie

Bibliometrische Datenbanken (2/2)



- Alle bibliometrischen Datenbanken haben bestimmte Vor- und Nachteile, die in der Literatur ausführlich behandelt werden. Einige Beispiele:

Bibl. Datenbank	Vorteile	Nachteile
Web of Science (WoS)	<ul style="list-style-type: none">• viele zusätzliche Tools & Features	<ul style="list-style-type: none">• starker Fokus auf englischsprachige Zeitschriften
Scopus	<ul style="list-style-type: none">• deckt meist mehr Autoren ab als WoS;• benachteiligt nicht-englischsprachige Fachgebiete nicht so stark wie WoS;• viele zusätzliche Tools & Features	<ul style="list-style-type: none">• hat höhere Selbstzitationsrate als WoS (Grund: Scopus listet auch Selbstzitate aller Ko-Autoren, während WoS nur die Selbstzitate des Autors auflistet, der gerade betrachtet wird)
Google Scholar	<ul style="list-style-type: none">• Autoren sind am ehesten auffindbar (haben mind. 1 Eintrag)	<ul style="list-style-type: none">• schlechte Datenqualität (auch was z.B. Publikationstyp betrifft; eine Publikation kann mehrmals auf verschiedene Weise eingetragen sein; viele Zitate sind von Dokumenten schlechterer Qualität);• keine Suchfelder für bspw. Research Area oder Affiliation (→ macht auch Unterscheidung von gleichnamigen Autoren schwierig)• verzerrte/unrichtige Zitatverteilung (die meisten Autoren sind mit sehr niedriger Zitanzahl eingetragen)



Über Web of Science (WoS)

Über Web of Science (WoS)

Geschichte & Beschreibung



- wurde 1997 gelaunched.
- ehemals bekannt als “Web of Knowledge” bzw. “ISI (Institute for Scientific Information) Web of Knowledge”.
- hat früher zur *Thompson Reuters Company* gehört → ist jetzt Teil von *Clarivate*.
- ist eine subscriptionsbasierte Online-Datenbank.
- enthält auch Zitationsdaten.
- die Daten sind mittels zahlreichen Suchfeldern durchsuchbar → diese Suchfelder sind die **WoS Indicators**. Beispiele:
 - topic
 - title
 - author
 - publication name
 - year published
 - language, ...

Über Web of Science (WoS)

über in WoS indexierte Zeitschriften



- Die WoS-Datenbank beinhaltet eine klar spezifizierte Liste an Zeitschriften.
→ Alle Zitate von diesen Zeitschriften werden erfasst.
- Coverage von Zeitschriften in NAWI-Fachgebieten ist im Allgemeinen zufriedenstellend.
- Coverage von Zeitschriften in SOWI-Fachgebieten **nicht** zufriedenstellend.
→ Viele SOWI-Zeitschriften, - Bücher und -Konferenzen sind im WoS nicht inkludiert.
- Seit Jahren gibt es unter Forschern eine Debatte über eine mögliche Voreingenommenheit (Bias) und Überrepräsentation englischsprachiger Zeitschriften im WoS.
→ siehe: Dilger (2000, S. 474), Archambault et al., (2006, S. 329), Van Leeuwen (2006, S. 141)

Über Web of Science (WoS)

Web of Science Core Collection (1/6)



DOCUMENTS RESEARCHERS

Search in: Web of Science Core Collection ▾ Editions: All ▾

DOCUMENTS CITED REFERENCES

Search in: Web of Science Core Collection ^ Editions: All ▾

Topic ▾

DOCUME

Topic

+ Add ro

- All Databases
- Web of Science Core Collection
- Grants Index
- KCI-Korean Journal Database
- MEDLINE®
- Preprint Citation Index
- ProQuest™ Dissertations & Theses Citation Index
- SciELO Citation Index
- Zoological Record

Web of Science Core Collection (1900-present)

Search the world's leading scholarly journals, books, and proceedings in the sciences, social sciences, and arts and humanities and navigate the full citation network.

- All cited references for all publications are fully indexed and searchable.
- Search across all authors and all author affiliations.
- Track citation activity with Citation Alerts.
- See citation activity and trends graphically with Citation Report.
- Use Analyze Results to identify trends and publication patterns.

Data updated 2024-05-01

Über Web of Science (WoS)

Web of Science Core Collection (2/6)



Warum in der Core Collection suchen und nicht einfach in [All Databases]?

Nur die Core Collection bietet u.a. die folgenden Vorteile (da Publisher = nur Clarivate):

- ✓ umfassendere Zitatindexierung über alle Inhalte hinweg
 - indexiert jeden Artikel in der Zeitschrift/ im Buch/ im Konferenz-Proceeding („cover to cover“-Indexierung)
- ✓ gründlichere Coverage von älterer Literatur
- ✓ detaillierte **Cited Reference**-Suche möglich
- ✓ **Related Records**-Funktion
- ✓ folgende Filtermöglichkeiten:
 - ✓ **author** (die Autoren-Einträge aller Artikel sind indexiert (via ORCID- oder ResearcherID-Profilen), durchsuchbar und vereinheitlicht)
 - ✓ **affiliation** (alle institutionellen Affiliationen sind indexiert und durchsuchbar; für Einträge ab 2007: alle Autoren und Affiliationen sind miteinander verlinkt)
 - ✓ **country; journal title; book title; subject category** (=die Inhalte jeder Publikation, die für die Indexierung ausgewählt wird, werden konsistent *Subject Categories* zugeordnet)
- ✓ Ergebnisliste kann danach sortieren werden:
 - ✓ wie oft die Artikel zitiert wurden.
 - ✓ wie oft die Artikel auf WoS „verwendet“ wurden (Exports, oder Klicks auf Link zum Volltext).

Über Web of Science (WoS)

Web of Science Core Collection (3/6)

Jede Zeitschrift wird vor der Auswahl einer strengen Bewertung unterzogen. Wird eine Zeitschrift ausgewählt, wird ihr gesamter Inhalt (von „cover to cover“) indexiert.



	Web of Science Core Collection	Web of Science	
Coverage (Stand April 2024)	<ul style="list-style-type: none"> • 22,209 Zeitschriften • 151,000 Bücher • 308,000 Conference Proceedings 	<ul style="list-style-type: none"> • 34,665 Zeitschriften + Bücher, Conference Proceedings (insgesamt 225 Mill. Einträge) • 115 Mill. Patente • 14 Mill. Datensets 	
inbegriffene Datenbanken	beinhaltet 9 Zitationsindices: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Science Citation Index (SCI)</u> • <u>Social Sciences Citation Index (SSCI)</u> • <u>Arts & Humanities Citation Index (AHCI)</u> • <u>Emerging Sources Citation Index (ESCI)</u> • <u>Conference Proceedings Citation Index</u> • <u>Book Citation Index</u> • <u>Index Chemicus (neu ab 2022)</u> • <u>Current Chemical Reactions (neu ab 2022)</u> • <u>Preprint Citation Index (neu ab 2023)</u> 	Zitations-indices	<ul style="list-style-type: none"> • Web of Science Core Collection • BIOSIS Citation Index • Chinese Science Citation Database • Data Citation Index • SciELO Citation Index • Arabic Citation Index • ProQuest Dissertations & Theses Citation Index (neu ab 2024)
		Fachbereich-spezifische und regionale Indices	<ul style="list-style-type: none"> • KCI - Korean Journal Database • Zoological Record • Grants Index • Medline • weitere: Biological Abstracts; BIOSIS Previews; CABI: CAB Abstracts and Global Health; FSTA (the food science resource); Inspec
		andere Ressourcen	<ul style="list-style-type: none"> • Current Contents Connect • Derwent Innovations Index (Patents)

Science (WoS) on (4/6)

- inhaltlicher Fokus auf:
 - Life Sciences
 - Biomedizin
 - Maschinenbau
 - Sozialwissenschaften
 - Kunst & Geisteswissenschaften
- am ausgeprägtesten Coverage:
 - Naturwissenschaften
 - Gesundheitswissenschaften
 - Maschinenbau
 - Informatik
 - Materialwissenschaften

- inhaltlicher Fokus auf:
 - Biomedizin
 - Naturwissenschaften
 - Maschinenbau
 - Sozialwissenschaften
 - Kunst & Geisteswissenschaften
- am ausgeprägtesten Coverage:
 - Naturwissenschaften
 - Maschinenbau
 - Informatik
 - Materialwissenschaften
 - Patente
 - Datensets

		Web of Science
inbegriffene Datenbanken	Zitations-indices	<ul style="list-style-type: none"> • Web of Science • BIOSIS Citations • Chinese Citations • Data Science Citation Index • SciELO Citations • Arabic Citations • ProQuest Dissertations & Theses Citation Index
	Fachbereich-spezifische und regionale Indices	<ul style="list-style-type: none"> • KCI—Korean Journal Database • Zoological Record • Grants Index • Medline • Biological Abstracts • Absorption resource; ...
	andere Ressourcen	<ul style="list-style-type: none"> • Current Contents • Derwent Innovations index (Patents)

- Science Citation Index (SCI)
- Social Sciences Citation Index (SSCI)
- Arts & Humanities Citation Index (AHCI)
- Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Conference Proceedings Citation Index
- Book Citation Index
- Index Chemicus (neu ab 2022)
- Current Chemical Reactions (neu ab 2022)
- Preprint Citation Index (neu ab 2023)

- Korea-, China-, Lateinamerika- und Russland-bezogene Coverage:
 - Naturwissenschaften
 - Sozialwissenschaften
 - Kunst & Geisteswissenschaften

Über Web of Science (WoS)

Web of Science Core Collection (5/6)



	Web of Science Core Collection		Web of Science
Coverage Zusatzinfos	von 1900 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Science Citation Index (SCI) • Social Sciences Citation Index (SSCI) von 1975 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Arts & Humanities Citation Index (AHCI) von 1985 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Current Chemical Reactions 	von 1990 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Conference Proceedings Citation Index von 1993 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Index Chemicus von 2005 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Book Citation Index • Emerging Sources Citation Index (ESCI) 	von 1800 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Zeitschriftenliteratur von 1800 bis jetzt: <ul style="list-style-type: none"> • Patente Alle Inhalte erhalten Times Cited -Details für Zitationen aus der Core Collection sowie aus der Citation Sources -Plattform. Zitationsindexierung für: <ul style="list-style-type: none"> • ScIELO • Russian Science Citation Index • Chinese Science Citation Index • BIOSIS Citation Index
	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständige Cited Reference-Indexierung für den gesamten Inhalt. • Ab 2008: Autoren mit Adressen (Affiliationen) verlinkt. • Alle Autoren und deren Affiliationen von allen Core Collection-Publikationen sind indexiert. (Falls nicht in Core Collection: Indexierung variiert je nach Sammlung.) 		

Über Web of Science (WoS)

Web of Science Core Collection (6/6)



	Web of Science Core Collection	Web of Science
Publisher	Clarivate	Clarivate: Web of Science Core Collection, Zoological Records, BIOSIS, Data Citation Index, Derwent Citation Index Rest: siehe https://clarivate.libguides.com/librarianresources/coverage
Häufigkeit des Updating	täglich (7 Tage die Woche)	Jede Sammlung wird nach einem eigene Zeitplan aktualisiert, der von täglich bis monatlich reicht.
Export-Feature für Referenzen	Ja	Ja
Alerts-Feature	Ja	Ja
Zitationsanalyse	Ja, beinhaltet: <ul style="list-style-type: none"> • citation tracking • citation counts • author h-index calculations Ja, via Essential Science Indicators : <ul style="list-style-type: none"> • “hot” articles • “highly cited” articles 	(ergo Artikel, die “top” performen bei Zitationsvergleich)
	Ja, via Journal Citation Reports : <ul style="list-style-type: none"> • Journal Impact Factors • Journal Performance Quartiles 	

für detaillierten Vergleich dieser beiden Versionen siehe:
<https://clarivate.libguides.com/librarianresources/coverage>

Über Web of Science (WoS)

Journal Citations Reports (JCR)



- eine von *Clarivate Analytics* (dem Anbieter von WoS) jährlich veröffentlichte bzw. aktualisierte **Datenbank**.
- Inhalt der Datenbank: **quantitative** Zeitschriften-Daten aus dem WoS
- **Quantifizierung**: erfolgt mittels sog. „Journal Performance“-Indikatoren wie bspw. dem JIF.
- ✓ dient der **Evaluierung von wissenschaftlichen Zeitschriften**:
 - ✓ gibt an, wie viele **Zitate** bspw. eine Zeitschrift oder ein Fachgebiet insgesamt **im WoS** erhalten hat. (ergo eine auf WoS basierende Zitationsanalyse)
 - ✓ gibt die am häufigsten zitierten Zeitschriften eines Fachgebiets an. (auch fächerübergreifende Rankings möglich)
 - ✓ gibt den **Journal Impact Factor (JIF)** (→ Folie 24-25) einer Zeitschrift an.
- **Nachteile des JCR**:
 - beinhaltet nur bestimmte in der WoS-Datenbank indexierte „**high impact**“-Zeitschriften. (2019: 11.877 Zeitschriften)
 - englischsprachige Zeitschriften werden bevorzugt. (ist für bestimmte Fachgebiete ungerecht)
 - Sozial-, Kunst- und Geisteswissenschaften sind unterrepräsentiert.

Über Web of Science (WoS)

Journal Impact Factor (JIF) (1/2)



The Journal Impact Factor (JIF) is a journal-level metric calculated from data indexed in the Web of Science Core Collection. It should be used with careful attention to the many factors that influence citation rates, such as the volume of publication and citations characteristics of the subject area and type of journal. The Journal Impact Factor can complement expert opinion and informed peer review. In the case of academic evaluation for tenure, it is inappropriate to use a journal-level metric as a proxy measure for individual researchers, institutions, or articles. [Learn more](#)

○ Unterscheidung:

- JIF → verwendet zur Berechnung nur die letzten 2 Jahre
- 5-year JIF → 5 Jahre (ist für bestimmte Fachgebiete „fairer“)

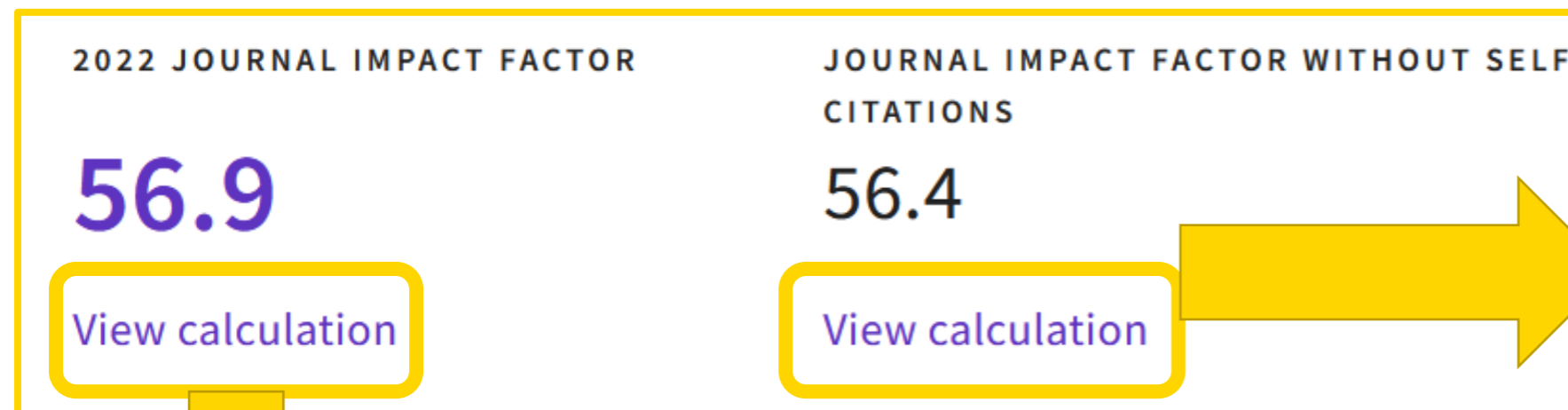
○ Ahnert & Bauschmann (2017, S. 10): „Der JIF einer Zeitschrift entspricht der mittleren Anzahl der Zitierungen innerhalb eines Jahres von Veröffentlichungen dieser Zeitschrift zwei Jahre nach deren Publikation“.

Über Web of Science (WoS)

Journal Impact Factor (JIF) (2/2)



- Für genauere Infos, wie JIF berechnet wird: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/essays/impact-factor/>
- Im JCR beim Eintrag der Zeitschrift steht meistens:



Journal Impact Factor™ without self cites is calculated using the following metrics:

$$\frac{\text{Citations in 2022 to items published in 2020 (55,430) + 2021 (37,020) - Self Citations in 2022 to items published in 2020 (390) + 2021 (403)}}{\text{Number of citable items in 2020 (811) + 2021 (814)}} = \frac{92,450 - 793}{1,625} = 56.4$$

Journal Impact Factor™ is calculated using the following metrics:

$$\frac{\text{Citations in 2022 to items published in 2020 (55,430) + 2021 (37,020)}}{\text{Number of citable items in 2020 (811) + 2021 (814)}} = \frac{92,450}{1,625} = 56.9$$

○ „Der JIF einer Zeitschrift entspricht der mittleren Anzahl der Zitierungen innerhalb eines Jahres von Veröffentlichungen dieser Zeitschrift zwei Jahre nach deren Publikation.“ (Ahnert & Bauschmann, 2017, S. 10)

○ D.h. ein durchschnittlicher Artikel in dieser Zeitschrift wird etwa 56 Mal innerhalb von 2 Jahren nach Erscheinen zitiert.



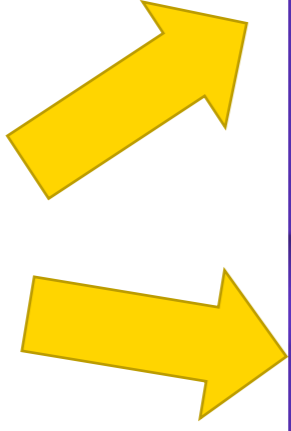
Praxisbeispiele

Web of Science

Suchoberfläche: Suche nach Dokumenten



Eine Suche nach Dokumenten ausführen



DOCUMENTS **RESEARCHERS**

Search in: Web of Science Core Collection ▾ Editions: All ▾

DOCUMENTS CITED REFERENCES

Topic ▾ Example: oil spill* mediterranean
"solar flares" ×

⊖ And ▾ All Fields ▾ Example: liver disease india singh
atmosph* ×

+ Add row + Add date range Advanced search

× Clear Search

Ergebnisliste



Anzahl der Ergebnisse

1,608 results from Web of Science Core Collection for:

Analyze Results Citation Report Create Alert

Search box containing: "solar flares" (Topic) and atmosph* (All Fields)

Search

+ Add Keywords

Quick add keywords:

- + SOLAR FLARES + SUN FLARES + SOLAR FLARE SPECTRA + SUN X-RAYS GAMMA RAYS + SOLAR ACTIVE REGIONS + SOLAR FLARE

Publications

You may also like...

Copy query link

Refine results

Search within results...

Quick Filters

- Highly Cited Papers 2 Review Article 65 Early Access 3 Open Access 1,008 Enriched Cited References 184

0/1,608 Add To Marked List Export

Sort by: Citations: highest first

1 of 33

1 Solar Flares: Magnetohydrodynamic Processes

Shibata, K and Magara, T 2011 | LIVING REVIEWS IN SOLAR PHYSICS 8(6)

Sortierung ändern



This paper outlines the current understanding of solar flares, mainly focused on magnetohydrodynamic (MHD) processes responsible for producing a flare. Observations show that flares are one of the most explosive phenomena in the atmosphere of the Sun, releasing a huge amount of energy up to about 10(32) erg on the timescale of hours. Flares involve the heating of plasma, mass ejection, and part

Free Full Text from Publisher

644 Citations

408 References

Related records



Solar Flares: Magnetohydrodynamic Processes

[Shibata, K](#) and [Magara, T](#)

2011 | [LIVING REVIEWS IN SOLAR PHYSICS](#) 8 (6)

This paper outlines the current understanding of **solar flares**, mainly focused on magnetohydrodynamic (MHD) processes responsible for producing a flare. Observations show that flares are one of the most explosive phenomena in the **atmosphere** of the Sun, releasing a huge amount of energy up to about 10^{32} erg on the timescale of hours. Flares involve the heating of plasma, mass ejection, and part ... [Show more](#)

[Free Full Text from Publisher](#) ...

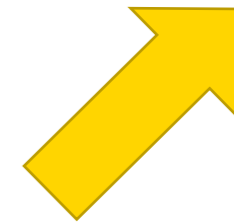
644

Citations

408

References

[Related records](#)



Informationen direkt in der Ergebnisliste:

- Artikel, die diese Publikation zitieren (Citations)
- Referenzen des Artikels (References)
- Artikel, die zumindest eine der selben Referenzen aufweisen (Related records)

□ 4

Large gradual solar energetic particle events



[Desai, M](#) and [Giacalone, J](#)



Sep 7 2016 | [LIVING REVIEWS IN SOLAR PHYSICS](#) 13



Solar energetic particles, or SEPs, from suprathermal (few keV) up to relativistic (few GeV) energies are accelerated near the Sun in at least two ways: (1) by magnetic reconnection-driven processes during **solar flares** resulting in impulsive SEPs, and (2) at fast coronal-mass-ejection-driven shock waves that produce large gradual SEP events. Large gradual SEP events are of particular interest b ... [Show more](#)



[Free Full Text from Publisher](#) ...

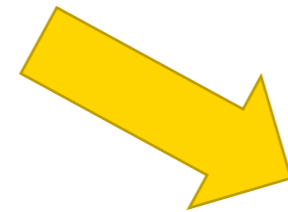
306
Citations

438
References

[Related records](#)



Symbole neben einem Artikel, z.B. Highly Cited Paper, Review Article, Open Access



As of November/December 2023 , this **highly cited paper** received enough citations to place it in the top 1% of the academic field of **Space Science** based on a highly cited threshold for the field and publication year.

Data from [Essential Science Indicators](#)



Close

Detailansicht einer Publikation



Solar Flares: Magnetohydrodynamic Processes

By [Shibata, K \(Shibata, Kazunari\) \[1\], \[2\]](#); [Magara, T \(Magara, Tetsuya\) \[3\]](#)
[View Web of Science ResearcherID and ORCID](#) (provided by Clarivate)

Source [LIVING REVIEWS IN SOLAR PHYSICS](#)
Volume: 8 Issue: 6
DOI: 10.12942/lrsp-2011-6

Article Number 6

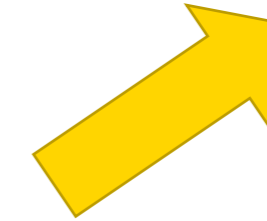
Published 2011

Indexed 2011-01-01

Document Type Review

Abstract This paper outlines the current understanding of **solar flares**, mainly focused on magnetohydrodynamic (MHD) processes responsible for producing a flare. Observations show that flares are one of the most explosive phenomena in the **atmosphere** of the Sun, releasing a huge amount of energy up to about 10^{32} erg on the timescale of hours. Flares involve the heating of plasma, mass ejection, and particle acceleration that generates high-energy particles. The key physical processes for producing a flare are: the emergence of magnetic field from the solar interior to the solar **atmosphere** (flux emergence), local enhancement of electric current in the corona (formation of a current sheet), and rapid dissipation of electric current (magnetic reconnection) that causes shock heating, mass ejection, and particle acceleration. The evolution toward the onset of a flare is rather quasi-static

Citation Network in den
Details einer Publikation



Citation Network

In Web of Science Core Collection

644 Citations

[🔔 Create citation alert](#)

688 Times Cited in All Databases

+ [See more times cited](#)

[☰ View citing preprints](#)

408 Cited References

[View Related Records →](#)

How does this document's citation performance compare to peers?

[← Open comparison metrics panel](#)

Data is from InCites Benchmarking &

688 Times Cited in All Databases
644 In Web of Science Core Collection
0 In Arabic Citation Index
10 In BIOSIS Citation Index
22 In Chinese Science Citation DatabaseSM
0 In Data Citation Index
1 In Russian Science Citation Index
0 In SciELO Citation Index
0 In Derwent Innovations Index
34 In ProQuestTM Dissertations & Theses Citation Index
– See less times cited

E-Mail-Benachrichtigung bei neuer Zitierung erhalten

Aufschlüsselung der Zitierungen nach WoS-Datenbanken

Zitierungen in Preprints ansehen


Citation Network

In Web of Science Core Collection

644 Citations

 [Create citation alert](#)

688 Times Cited in All Databases
[+ See more times cited](#)

 [View citing preprints](#)

408 Cited References
[View Related Records](#) →

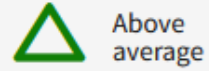
How does this document's citation performance compare to peers?

[← Open comparison metrics panel](#)

Data is from InCites Benchmarking & Analytics

In the category

Category Normalized Citation Impact



Above average

Category Normalized Citation Impact (CNCI) is the ratio of a document's actual times cited count to the expected count for a document of the same type, from the same category, and published in the same year. If the ratio is above 1, then the document's citation performance is above average.

An InCites Benchmarking & Analytics subscription is required to see the values.

In the journal

Journal Normalized Citation Impact



Above average

Journal Normalized Citation Impact (JNCI) is the ratio of a document's actual times cited count to the expected count for a document of the same type, from the same journal, and published in the same year. If the ratio is above 1, then the document's citation performance is above average.

An InCites Benchmarking & Analytics subscription is required to see the values.

Citation Network

In Web of Science Core Collection

644 Citations

[Create citation alert](#)

688 Times Cited in All Databases

[+ See more times cited](#)

[View citing preprints](#)

408 Cited References

[View Related Records](#) →

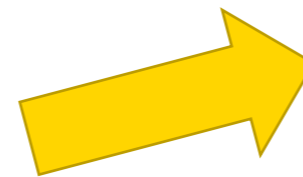
How does this document's citation performance compare to peers?

[← Open comparison metrics panel](#)

Data is from InCites Benchmarking & Analytics

Zitierungen mit anderen Publikationen vergleichen

Zusammenhang, in dem der Artikel zitiert wurde (nur für neuere zitierende Artikel)



Citing items by classification

Breakdown of how this article has been mentioned, based on available citation context data and snippets from 143 citing item(s).

5 Kategorien:

- **Background:** Zitierung für Background-Informationen
- **Basis:** Zitierung um über verwendete Konzepte, Methoden und Ideen des Artikels zu berichten
- **Support:** Zitierung, um Ergebnisse des Artikels zu stützen bzw. Verwendung der selben Methodik
- **Differ:** Zitierung, um eine Abweichung der Ergebnisse bzw. der Methodik des Artikels darzulegen
- **Discuss:** Zitierung zur ausführlichen Diskussion



Thematisch ähnliche
Vorschläge



You may also like...

Priest, ER; Forbes, TG;

[The magnetic nature of solar flares](#)

ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS REVIEW

Green, LM; Matthews, SA; Culhane, JL; et al.

[Multi-wavelength observations of an X-class flare without a coronal mass ejection.](#)

SOLAR PHYSICS

Savcheva, A; Pariat, E; DeLuca, E; et al.

[SIGMOIDAL ACTIVE REGION ON THE SUN: COMPARISON OF A MAGNETOHYDRODYNAMICAL SIMULATION AND A NONLINEAR FORCE-FREE FIELD MODEL](#)

ASTROPHYSICAL JOURNAL

Kliem, B; Su, YN; DeLuca, EE; et al.

[MAGNETOHYDRODYNAMIC MODELING OF THE SOLAR ERUPTION ON 2010 APRIL 8](#)

ASTROPHYSICAL JOURNAL

Publikationen, die den Artikel zuletzt zitiert haben



Most Recently Cited by

Li, D; Dong, HY; Ning, ZJ; et al.

A Statistical Investigation of the Neupert Effect in Solar Flares Observed with ASO-S/HXI

Arxiv

Kurihara, M; Iwakiri, WB; Arzoumanian, Z; et al.

Investigation of Nonequilibrium Ionization Plasma during a Giant Flare of UX Arietis Triggered with MAXI and Observed with NICER

ASTROPHYSICAL JOURNAL

See all →

Anzahl der Nutzung des Artikels in den letzten 180 Tagen bzw. seit 2013



Use in Web of Science

3

Last 180 Days

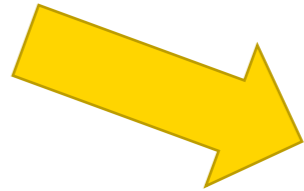
40

Since 2013

Citation Report



Einen „Citation Report“
für die Ergebnisliste
erstellen



465 results from Web of Science Core Collection for:

Analyze Results

Citation Report

Create Alert

University of Graz (Affiliation) and "climate change" (Topic)

Search

Add Keywords

Quick add keywords:

- + INDIVIDUAL DUTIES
- + PASTERZE GLACIER
- + AUSTRIAN ALPS
- + HOHE TAUERN RANGE
- + HISTORICAL EMISSIONS
- + POLISTES DOMI

Publications

You may also like...

Copy query link

Refine results

Search within results...

Quick Filters

- Highly Cited Papers 25
- Review Article 31
- Early Access 10
- Open Access 356

0/465 Add To Marked List Export

Sort by: Citations: highest first 1 of 10

1 Elevation-dependent warming in mountain regions of the world
Pepin, N; Bradley, RS; (...); Yang, DQ
May 2015 | NATURE CLIMATE CHANGE 5 (5) , pp.424-430
There is growing evidence that the rate of warming is amplified with elevation, such that high-mountain environments experience more rapid changes in temperature than environments at lower elevations. Elevation-dependent warming (EDW) can accelerate the rate of change in mountain
1,693 Citations
86 References

Citation Report

🔍 University of Graz (Affiliation) and "climate change" (Topic) Analyze Results 🔔 Create Alert

Publications

465
Total

From 1900 to 2024

Anzahl der ausgewerteten Publikationen (zeitliche Einschränkung möglich)

Citing Articles

16,636
Total

16,401
Without self-citations

Anzahl der Publikationen die Titel der Ergebnisliste zitiert haben; without self-citations = Titel der Ergebnisliste ausgeschlossen

Times Cited

20,771
Total

20,160
Without self-citations

Anzahl der Gesamtzitierungen aller Publikationen der Ergebnisliste

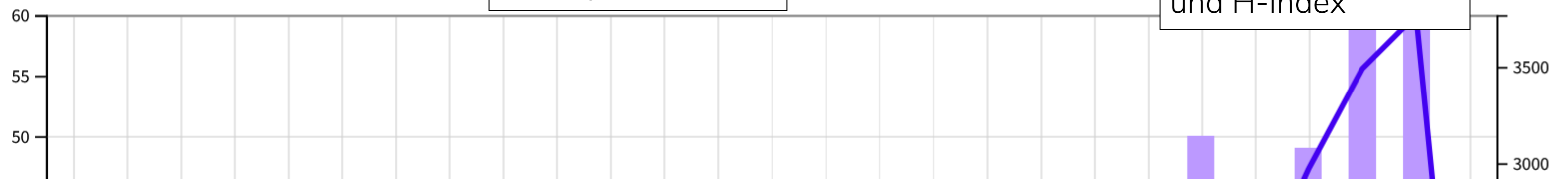
Gesamten Citation Report exportieren (Excel oder Text) Export Full Report

44.67
Average per item

61
H-Index

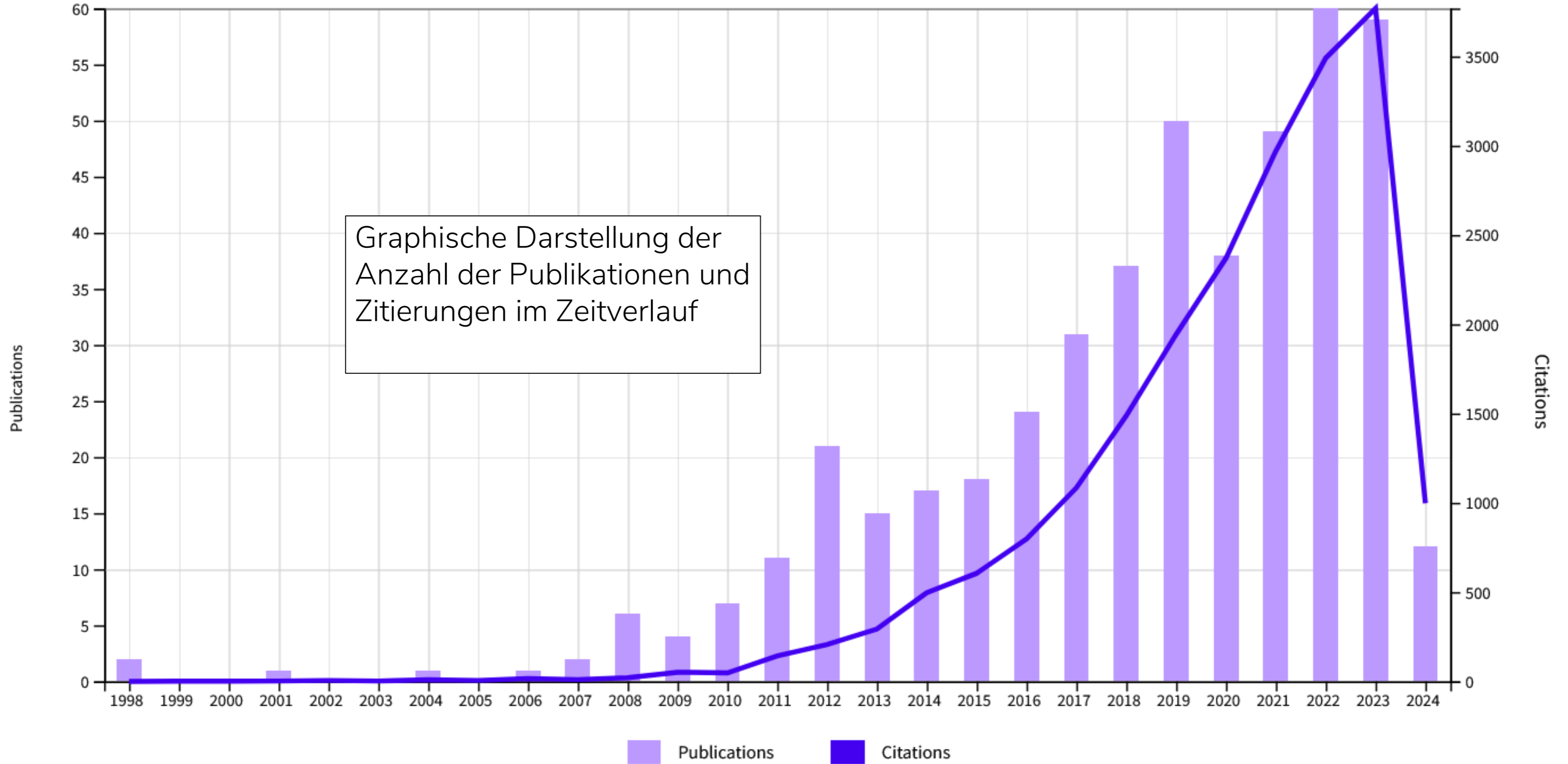
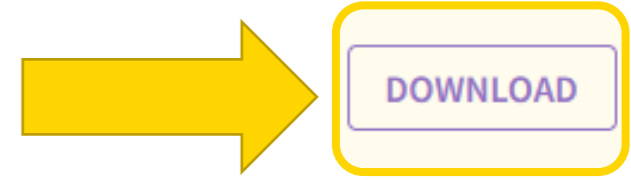
Anzahl der durchschnittlichen Zitierungen pro Titel der Ergebnisliste und H-Index

Times Cited and Publications Over Time



Times Cited and Publications Over Time

Export der Graphik im .png-Format



466 Publications

Sort by: Citations: highest first

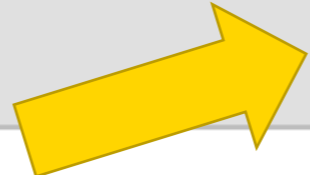
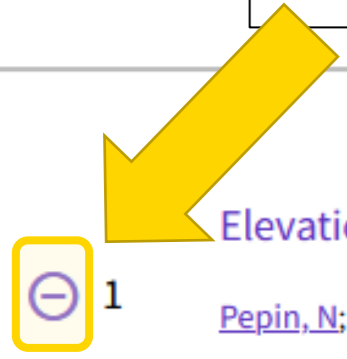
< 1 of 10 >

Citations

Entfernen einzelner Publikationen möglich

Auflistung aller Publikationen der Ergebnisliste mit jährlichen, durchschnittlichen und gesamten Zitierungen

< Previous year		Next year >			Average per year	Total
2020	2021	2022	2023	2024		



Elevation-dependent warming in mountain regions of the world

Pepin, N; Bradley, RS; (...); Yang, DQ
May 2015 | NATURE CLIMATE CHANGE 5 (5) , pp.424-430



EURO-CORDEX: new high-resolution climate change projections for European impact research

Jacob, D; Petersen, J; (...); Yiou, P
Apr 2014 | REGIONAL ENVIRONMENTAL CHANGE 14 (2) , pp.563-578



PRECIPITATION DOWNSCALING UNDER CLIMATE CHANGE: RECENT DEVELOPMENTS TO BRIDGE THE GAP BETWEEN DYNAMICAL MODELS AND THE END USER

Maraun, D; Wetterhall, F; (...); Thiele-Eich, J
Sep 24 2010 | REVIEWS OF GEOPHYSICS 48

Total	2,370	2,970	3,490	3,769	997	800.69	20,818
	244	272	295	263	72	169.9	1,699
	225	245	224	203	50	153.18	1,685
	94	88	86	83	23	80.67	1,210

Enriched cited references



466 results from Web of Science Core Collection for:

Analyze Results

Citation Report

Create Alert

University of Graz (Affiliation) and "climate change" (Topic)

Search

Add Keywords

Quick add keywords:

INDIVIDUAL DUTIES

PASTERZE GLACIER

AUSTRIAN ALPS

HOHE TAUERN RANGE

HISTORICAL EMISSIONS

POLISTES DOMINU

Publications

You may also like...

Copy query link

Refine results

Search within results...



Quick Filters

- Highly Cited Papers 25
- Review Article 31
- Early Access 9
- Open Access 357
- Enriched Cited References 85
- Open publisher-invited reviews 2

Exclude

Refine

0/466

Add To Marked List

Export

Sort by: Relevance

1 of 10

1 "Writing Plays That Are Climate Change"

Balestrini, NW and Bilodeau, C

May 2020 | JOURNAL OF CONTEMPORARY DRAMA IN ENGLISH 8 (1), pp.34-46

Montreal-born playwright, translator, and climate change theater activist Chantal Bilodeau is currently based in New York City. As a co-founder of the biennial Climate Change Theatre Action (CCTA), which is a growing international initiative to foster climate change awareness through the performance of very short plays commissioned from playwrights in dozens of countries, she has been dividing ... Show more

GET IT! View full text

2

Citations

6

References

Related records

In der Ergebnisliste den Quick Filter „Enriched Cited References“ auswählen

0/85

[Add To Marked List](#)

[Export](#) ▾

Sort by: Relevance ▾

< 1 of 2 >

1

[How does climate change affect our society and thus our health?](#)



[Swiers, J; Brimicombe, CR; \(...\); Otto, IM](#)

May 2023 | [ZEITSCHRIFT FUR PNEUMOLOGIE](#) 20 (3) , pp.123-132

[Enriched Cited References](#)

The climate change has negative repercussions on our lives, society and our health, disproportionately affecting the most vulnerable among us. This article examines the impacts of climate change with a focus on pulmonary health. The results show that there are four main impacts of climate change on pulmonary health, namely air pollution, aeroallergens (such as pollen and molds), temperature ext ... [Show more](#)

[Free Full Text From Publisher](#) ...

39
References

[Related records](#)

2

[Reducing Personal Emissions in Response to Collective Harm](#)



[Robertson, C](#)

Apr 2021 | [JOURNAL OF AGRICULTURAL & ENVIRONMENTAL ETHICS](#) 34 (2)

[Enriched Cited References](#)

Anthropogenic climate change threatens humanity as a whole, making its mitigation a matter of pressing concern. Mitigation efforts at the institutional level are necessary to successfully change the course of climate change, but thus far governments and industries have been ineffective at reducing greenhouse gas emissions. A point of philosophical contention is whether individuals have a moral ... [Show more](#)

[Free Full Text From Publisher](#) ...

2
Citations

18
References

[Related records](#)

Direkter Hinweis auf „Enriched Cited References“ in der Ergebnisliste

81 Cited References

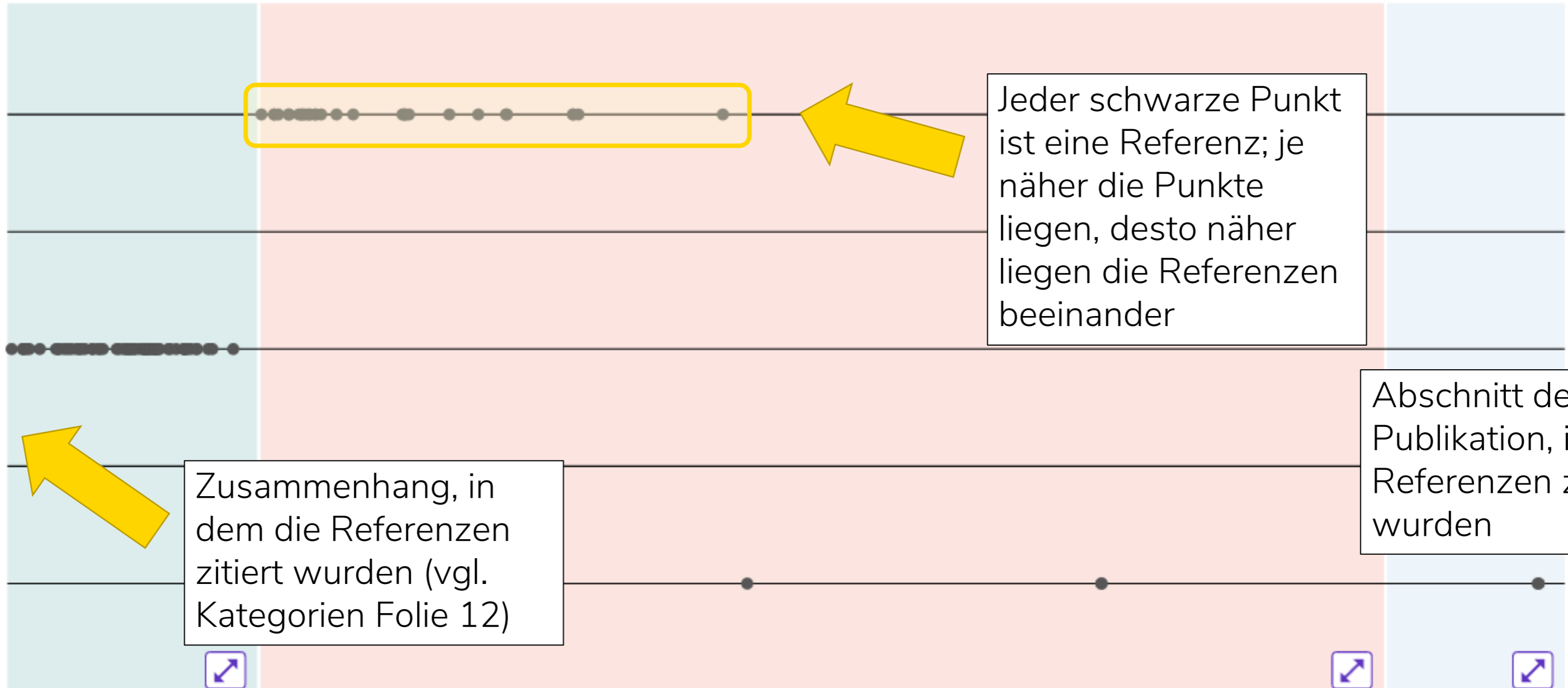
Anzahl der Referenzen mit enriched-Funktion

Anzeigen der Referenzen als Liste

→ View as set of results

Explore

- Basis
- Differ
- Background
- Support
- Discuss



Jeder schwarze Punkt ist eine Referenz; je näher die Punkte liegen, desto näher liegen die Referenzen beieinander

Zusammenhang, in dem die Referenzen zitiert wurden (vgl. Kategorien Folie 12)

Abschnitt der Publikation, in dem die Referenzen zitiert wurden

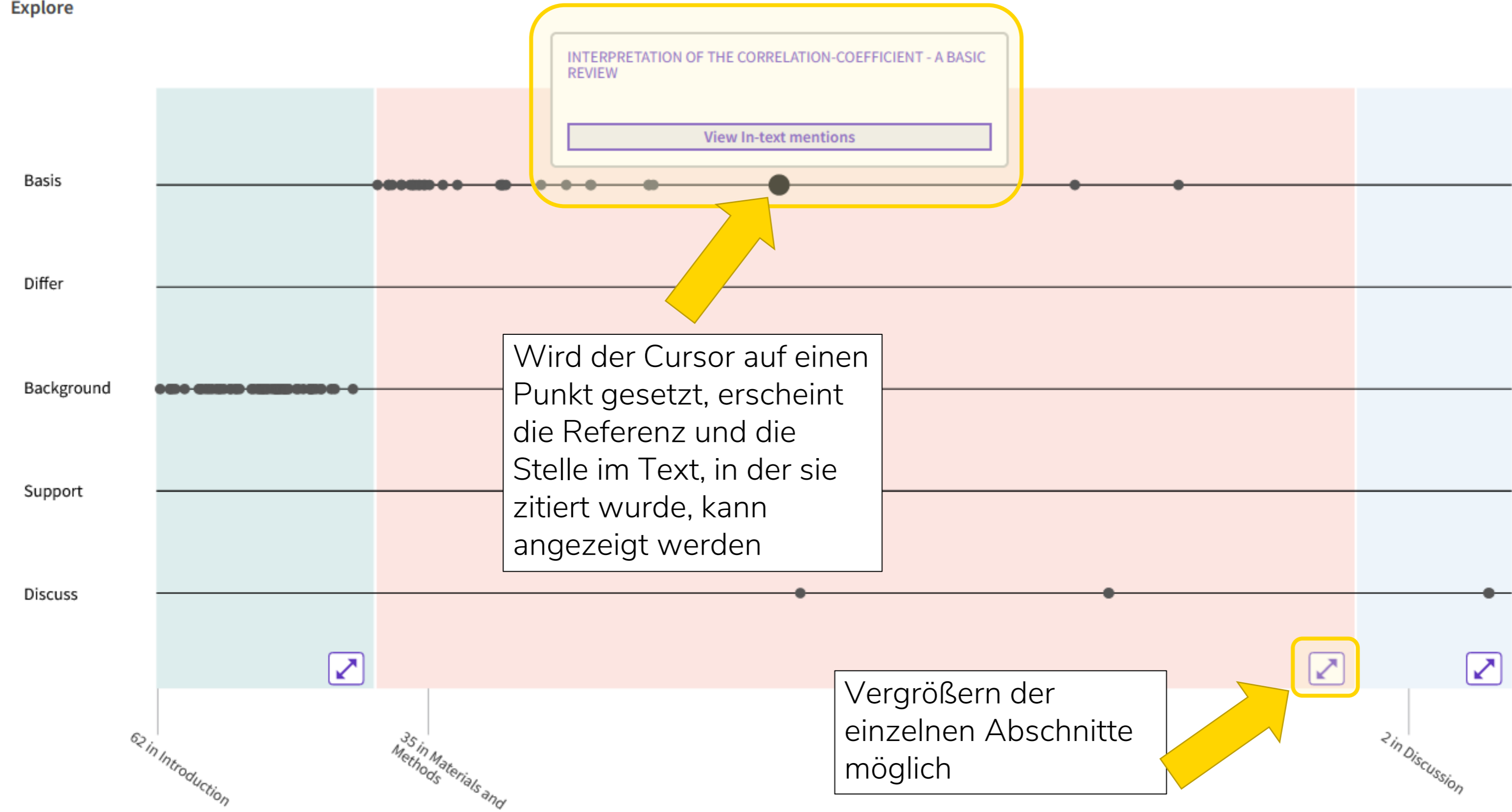


62 in Introduction

35 in Materials and Methods

2 in Discussion

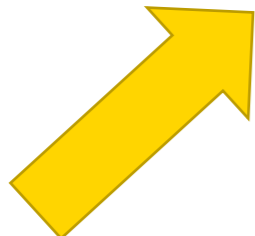
Explore



Cited References Search



In der Dokumentensuche eine Suche nach einer bestimmten zitierten Referenz ausführen



DOCUMENTS

Search in: Web of Science Core Collection ▾ Editions: All ▾

RESEARCHERS

DOCUMENTS **CITED REFERENCES**



Cited Author ▾ Example: Peterson S*
darwin, charles A-Z X

⊖ And ▾ Cited Work ▾ Example: adv* food* res*
the origin of species A-Z X

⊖ And ▾ Cited Year(s) ▾ Example: 2013-2014

[+ Add row](#) [+ Add date range](#)

[X Clear](#) [Search](#)

77 Cited References

Step 2: Select the cited referen...

Customize table settings

Anzahl der mit den Suchkriterien übereinstimmenden Referenzen

) you are interested in, then See Results.

0/77

Export

See Results

< 1 of 2 >

<input type="checkbox"/>	Cited Author	Cited Work	Title	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles
<input type="checkbox"/>	Darwin, C.	The origin of species		1958					157
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles.	The Origin of Species		1873					135
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles; Beer, Gillian	ORIGIN SPECIES		1998					123
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles R	On the origin of species							102
<input type="checkbox"/>	Darwin, C.	The Origin of species		2003	150th Anniversary Edition				101
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles	ORIGIN SPECIES		1886			146		97
<input type="checkbox"/>	[Anonymous]	ORIGIN SPECIES		1859					79

Ändern der Sortierung
Anzahl der Publikationen, die diese Referenz zitieren

Citing Articles

157
135
123
102
101
97
79

77 Cited References

Step 2: Select the cited references in this list that match the author(s) or work(s) you are interested in, then See Results.

[Customize table settings](#)

0/77

Export

See Results

< 1 of 2 >

Die zitierten Referenzen von Interesse müssen ausgewählt werden, bevor man auf „See Results“ klickt

<input type="checkbox"/>	Cited Author	Cited Work	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles ↓
<input type="checkbox"/>	Darwin, C. ▾	The origin of species ▾	1958					157
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles. ▾	The Origin of Species ▾	1873					135
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles; Beer, Gillian ▾	ORIGIN SPECIES ▾	1998					123
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles R ▾	On the origin of species ▾		American				102
<input type="checkbox"/>	Darwin, C. ▾	The Origin of species ▾	2003	150th Anniversary Edition				101
<input type="checkbox"/>	Darwin, Charles ▾	ORIGIN SPECIES ▾	1886			146		97
<input type="checkbox"/>	[Anonymous] ▾	ORIGIN SPECIES ▾	1859					79

906 citing articles from the Web of Science Core Collection for:

darwin, charles (Cited Author) and the origin of species (Cited Work)

Anzahl der Publikationen, die die gewählten Referenzen zitieren

Analyze Results

Citation Report

Create Alert

Copy query link

Refine results

Search within results...

Quick Filters

- Highly Cited Papers 2
- Review Article 92
- Early Access 3
- Open Access 190
- Enriched Cited References 15

Publication Years

- Show Final Publication Year
- 2024 4
 - 2023 17
 - 2022 16
 - 2021 19
 - 2020 25

See all >

Document Types

0/906

Add To Marked List

Export

Sort by: Relevance

1 of 19

1 [Toward an Evolutionary Theory of Shadow Options: Emergent Funct](#)



[Andriani, P](#) and [Cattani, G](#)

Apr 2024 (Early Access) | [ORGANIZATION SCIENCE](#)

By integrating Herbert Simon's theory of artifact and Brian Arthur's concept of functionality in technology, we propose a novel conceptual framework for analyzing the process by which shadow options embedded in a firm's existing technologies emerge and are converted into real options. We apply this framework to examine the shadow options of Corning's photosensitive glass technologies. The core

[Full Text at Publisher](#)

79
References

[Related records](#)

2 [Exploring juventology: unlocking the secrets of youthspan and longevity programs](#)



[Brandhorst, S](#) and [Longo, VD](#)

Apr 4 2024 | [FRONTIERS IN AGING](#) 5

In recent decades, the study of biological aging has evolved from simplistic theories like the free radical theory to more complex and nuanced perspectives. In particular, the identification of evolutionary conserved genes and signaling pathways that can modulate both lifespan but also healthspan has resulted in the expanding understanding of the link between nutrients, signal transduction prot

[Free Full Text from Publisher](#)

76
References

[Related records](#)

Liste könnte analysiert werden

Analyze Results

906 publications selected from Web of Science Core Collection

Web of Science Categories

Analyse der zitierenden Artikel nach Fachgebieten mit graphischer Darstellung

Sort by:

Results count

Show:

25

Minimum record count:

1

Graphik kann exportiert werden (.png-Format)

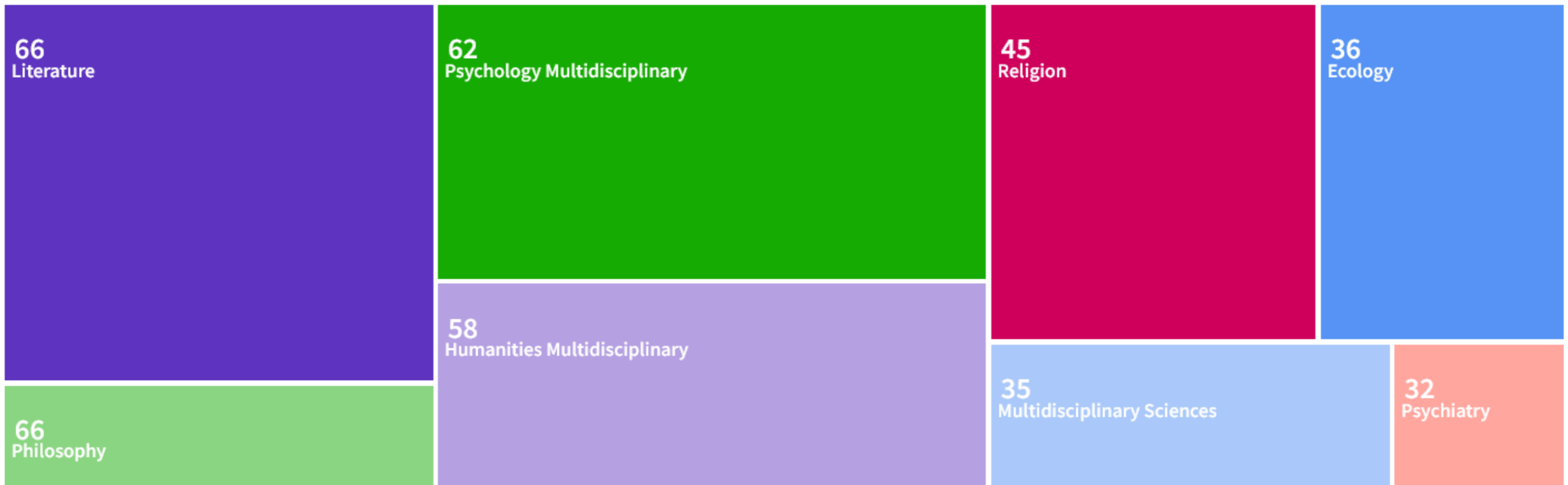
Visualization:

TreeMap Chart

Number of results:

10

DOWNLOAD



Analyze Results

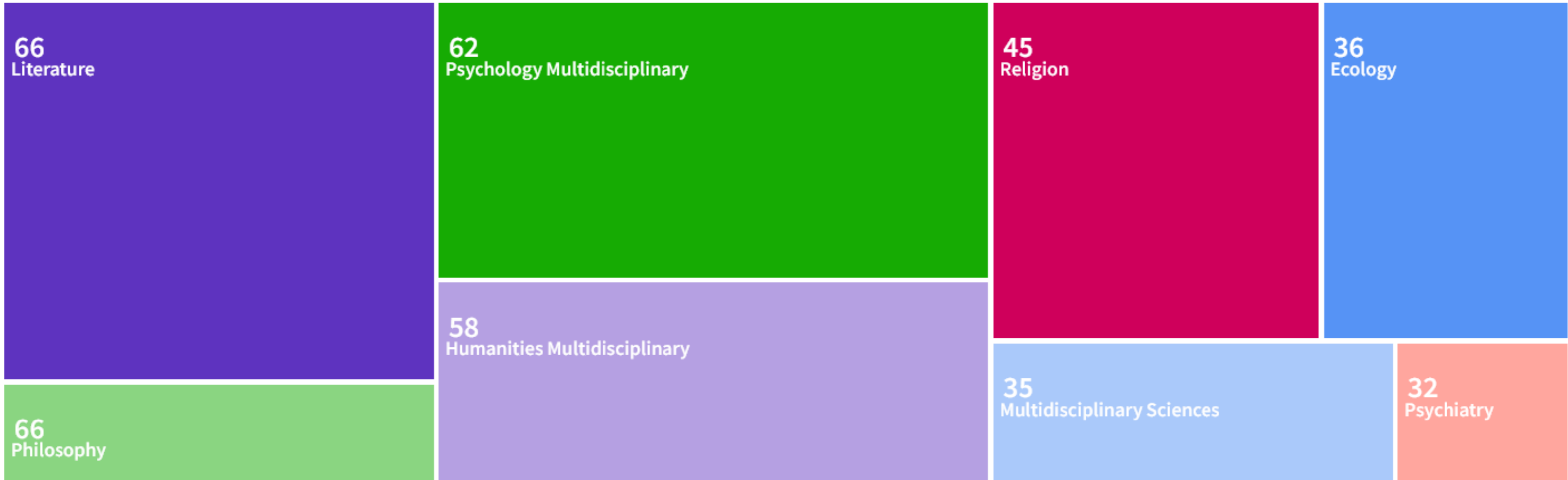
906 publications selected from Web of Science Core Collection

- Publication Years
- Final Publication Year
- Document Types
- Researcher Profiles
- Authors
- Web of Science Categories
- Citation Topics Meso
- Citation Topics Micro
- Web of Science Index
- Affiliations

Auswahl anderer
Analysekriterien



[DOWNLOAD](#)



Researchers





DOCUMENTS RESEARCHERS

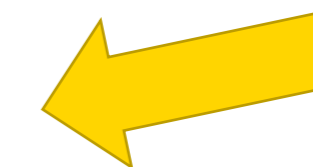
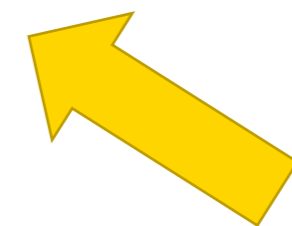
Name Search

Last Name * ZEILINGER

First Name and Middle Initial(s) ANTON

+ Add name variant

× Clear Search



Suche nach bestimmten Autor:innen

6 results from the Web of Science for:

Q ZEILINGER,ANTON (Author Name)

Anzahl der gefundenen Autor:innenprofile

Refine results

Quick Filters

Highly Cited Researchers™ 1

Includes Web of Science Core Collection pu... 6

Claimed Status

Unclaimed profiles 5

Claimed profiles 1

Author name

Zeilinger, Anton 6

Anton Zeilinger 3

Zeilinger, A. 1

A. Zeilinger 1

Auswahl von Autor:innenprofilen notwendig

University of Vienna 2

Austrian Acad Sci 1

IQOQI 1

Inst Quantum Opt & Quantum Informat 1

[See all](#)

Subject Categories

Optics 2

Physics 2

Science & Technology - Other Topics 2

Area Studies 1

6/6

View as combined record

Merge Records

Relevance

< 1 of 1 >

1



Zeilinger, Anton ✓

University of Vienna

University of Vienna Faculty of Physics,Inst Quantum Opt & Quantum Informat

VIENNA, AUSTRIA

Web of Science ResearcherID: A-1170-2011

Published names: Zeilinger, A Zeilinger, A. [more...](#)

Top Journals: Physical Review Letters, Physical Review A, Nature

[Recent publications](#) ▾

1971-2020

Years

Documents: 459

2

Zeilinger, Anton

Austrian Academy of Sciences

Inst Quantum Opt & Quantum Informat,University of Vienna Faculty of Physics

VIENNA, AUSTRIA

Web of Science ResearcherID: IAK-2496-2023

Published names: Anton Zeilinger

Top Journals: Arxiv, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Nature Reviews Physics

[Recent publications](#) ▾

1999-2023

Years

Documents: 98

3

Anton Zeilinger (Zeilinger, Anton)

Inst Quantum Opt & Quantum Informat IQOQI

Austrian Acad Sci

2000-2023

Years

Documents: 39

VIEWING 6 COMBINED AUTHOR RECORDS

Zeilinger, Anton This is an algorithmically generated author record ⓘ

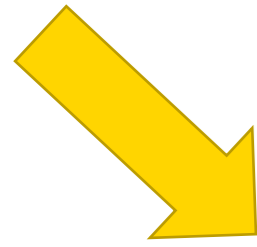
University of Vienna
University of Vienna Faculty of Physics
VIENNA, AUSTRIA

Varianten des Autor:innennamens



Published names: Zeilinger, A Zeilinger, Anton ZEILINGER, A Zeilinger, A. ZEILINGE.A

Liste der Publikationen der Autor:in



Austrian Academy of Sciences, University of Vienna, Vienna Ctr Quantum Sci & Technol VCQ [Show more](#)
Physics; Optics; Science & Technology - Other Topics; Engineering; Instruments & Instrumentation
ResearcherID: A-1170-2011

Metriken der Autor:in



Metrics

Profile summary

- 615 Total documents
- 466 Web of Science Core Collection publications
- 149 Preprints

Web of Science Core Collection metrics

109	466
H-Index	Publications
57,190	10,000
Sum of Times Cited	Citing Articles

Documents Author Impact Beamplot

Showing 466 out of 615 publications indexed in Web of Science

- Publications indexed in Web of Science (615)
- Show me Web of Science Core Collection publication only (466)

Author positions included: All Publications v Date: newest first v

Anzeige eines Citation Reports für die Publikationen der Autor:in

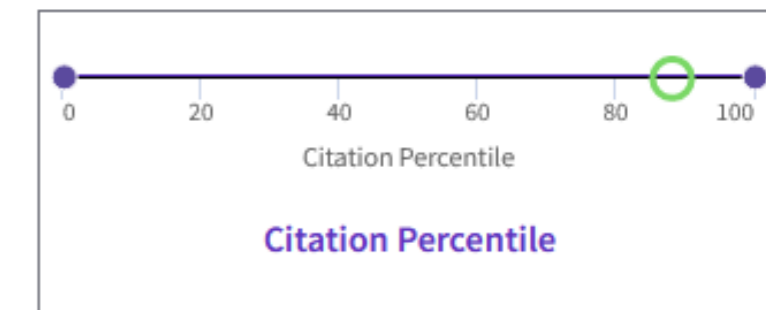


[View citation report](#)

One-Photon Measurement of Two-Photon Entanglement
Lemos, Gabriela Barreto; Lapkiewicz, Radek; (...); Zeilinger, Anton
Published 2023 | PHYSICAL REVIEW LETTERS

4
Times Cited

Author Impact Beamplot Summary ⓘ



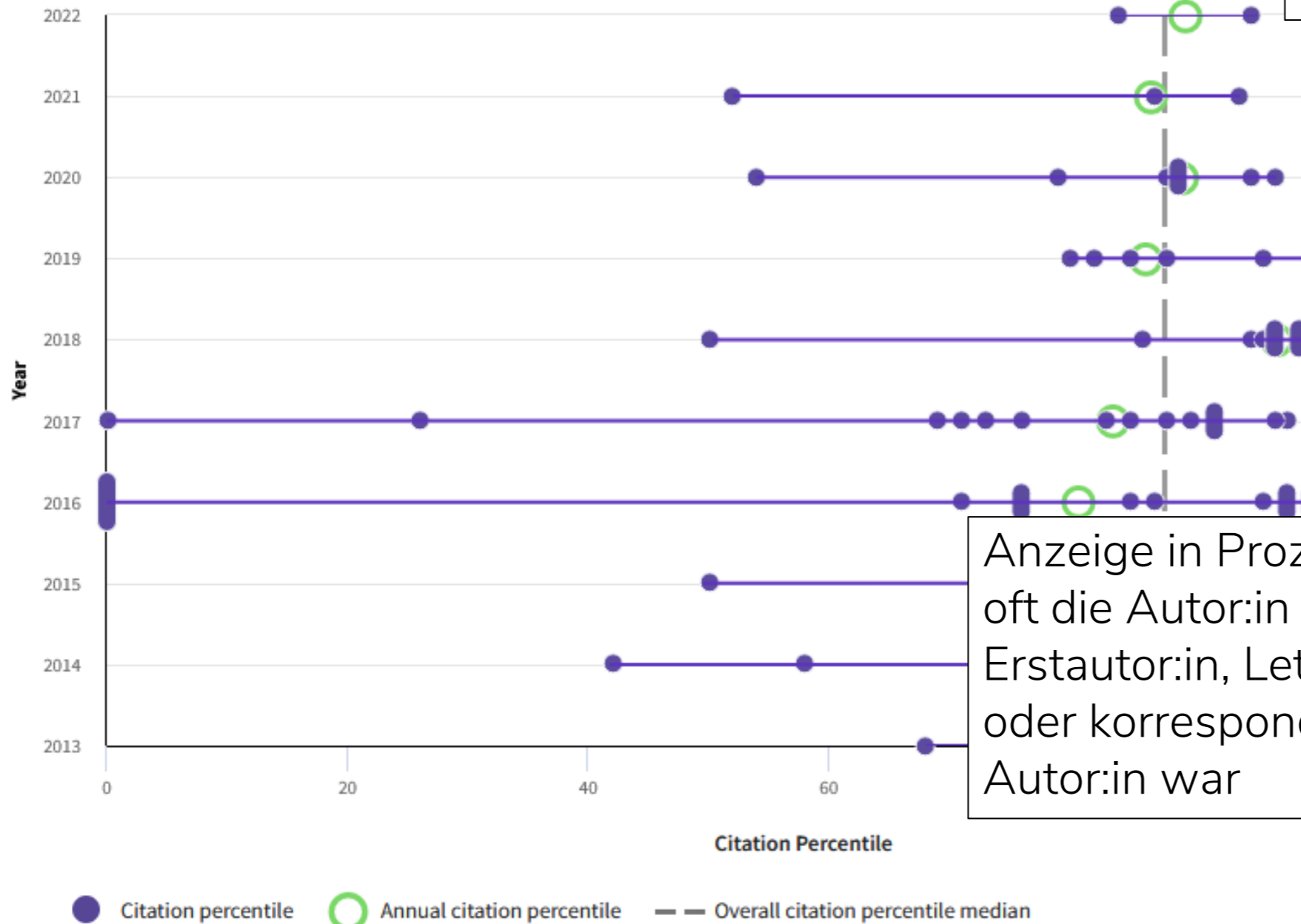
Documents

Author Impact Beamplot

Anzeige des Author Impact Beamplots

Range: Recent 10 Years

Open Filters



Anzeige in Prozent, wie oft die Autor:in Erstautor:in, Letztautor:in oder korrespondierende Autor:in war

Zusammenfassung des Author Impact Beamplots

109

H-Index

466

Publications

57,234

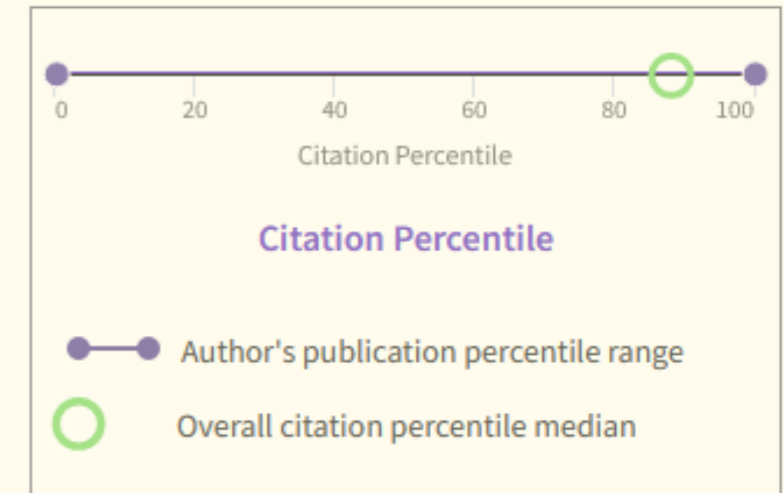
Sum of Times Cited

10,000

Citing Articles

View citation report

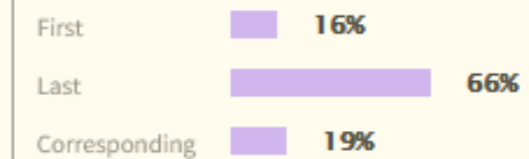
Author Impact Beamplot Summary



Percentile range displays for authors from 1980 to 2022. View all publications in full beamplot.

View beamplot

Author Position



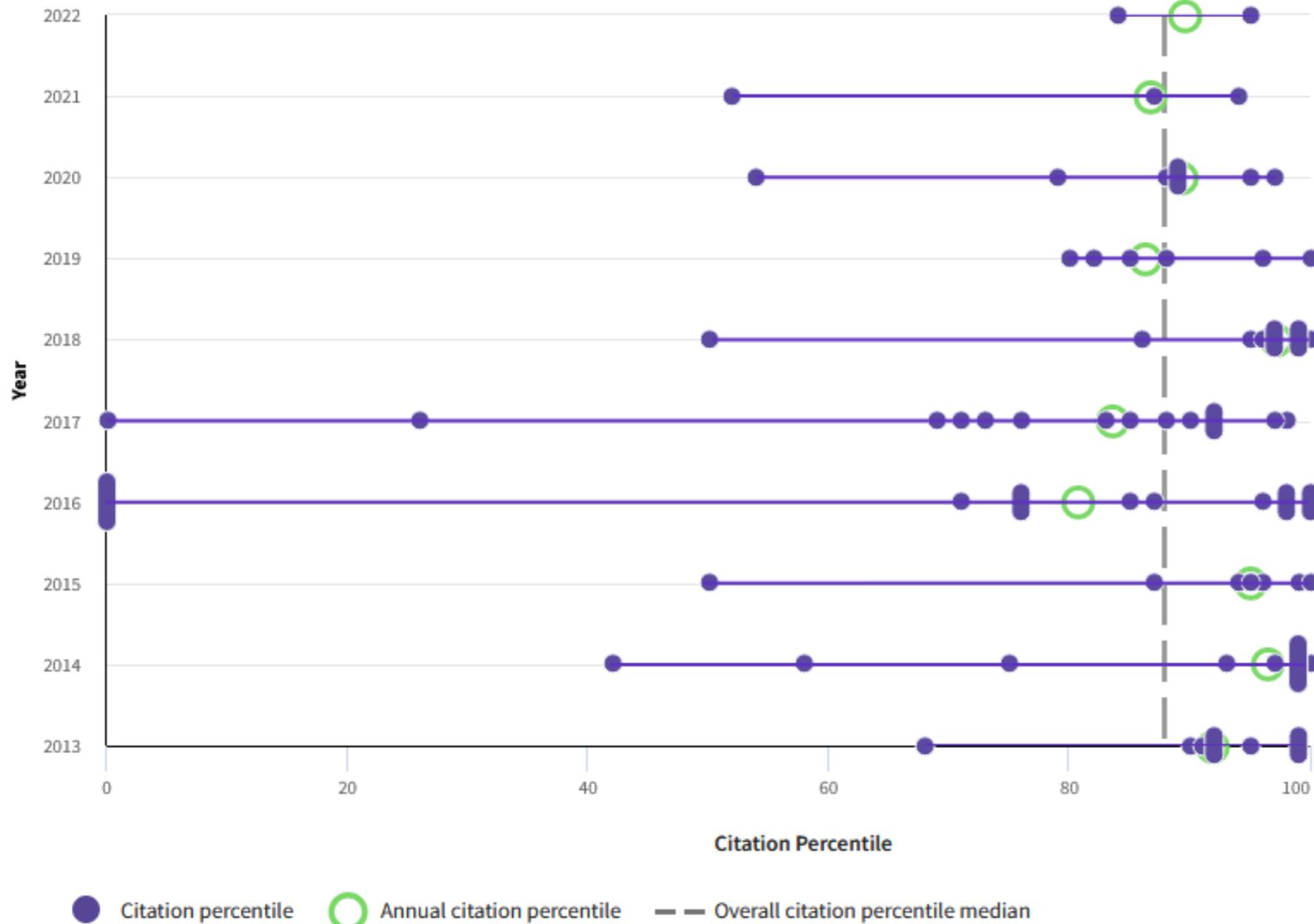
Citation counts are from Web of Science Core Collection; citation percentile data are from InCites. Author Impact Beamplot data is built on a researcher's articles and review documents over their career, back to max 1980.

Documents

Author Impact Beamplot

Range: Recent 10 Years

Open Filters



Durchschnittlicher citation percentile der Autor:in; bei einem Wert von z.B. 85 % wurden 15 % der ähnlichen Artikel häufiger zitiert



109

H-Index

466

Publications

57,234

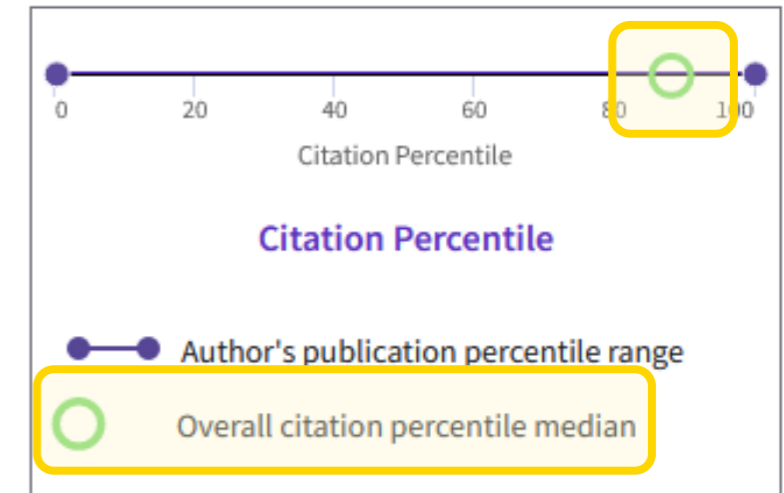
Sum of Times Cited

10,000

Citing Articles

[View citation report](#)

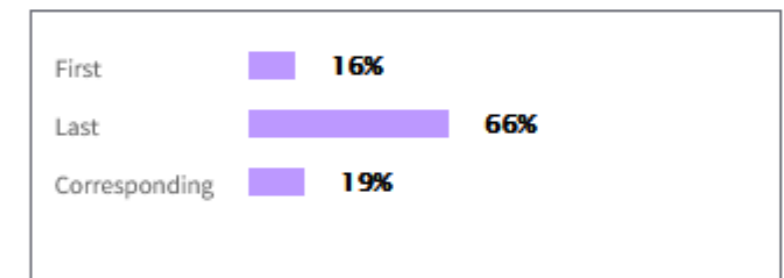
Author Impact Beamplot Summary ⓘ



Percentile range displays for authors from 1980 to 2022 . View all publications in full beamplot.

[View beamplot](#)

Author Position

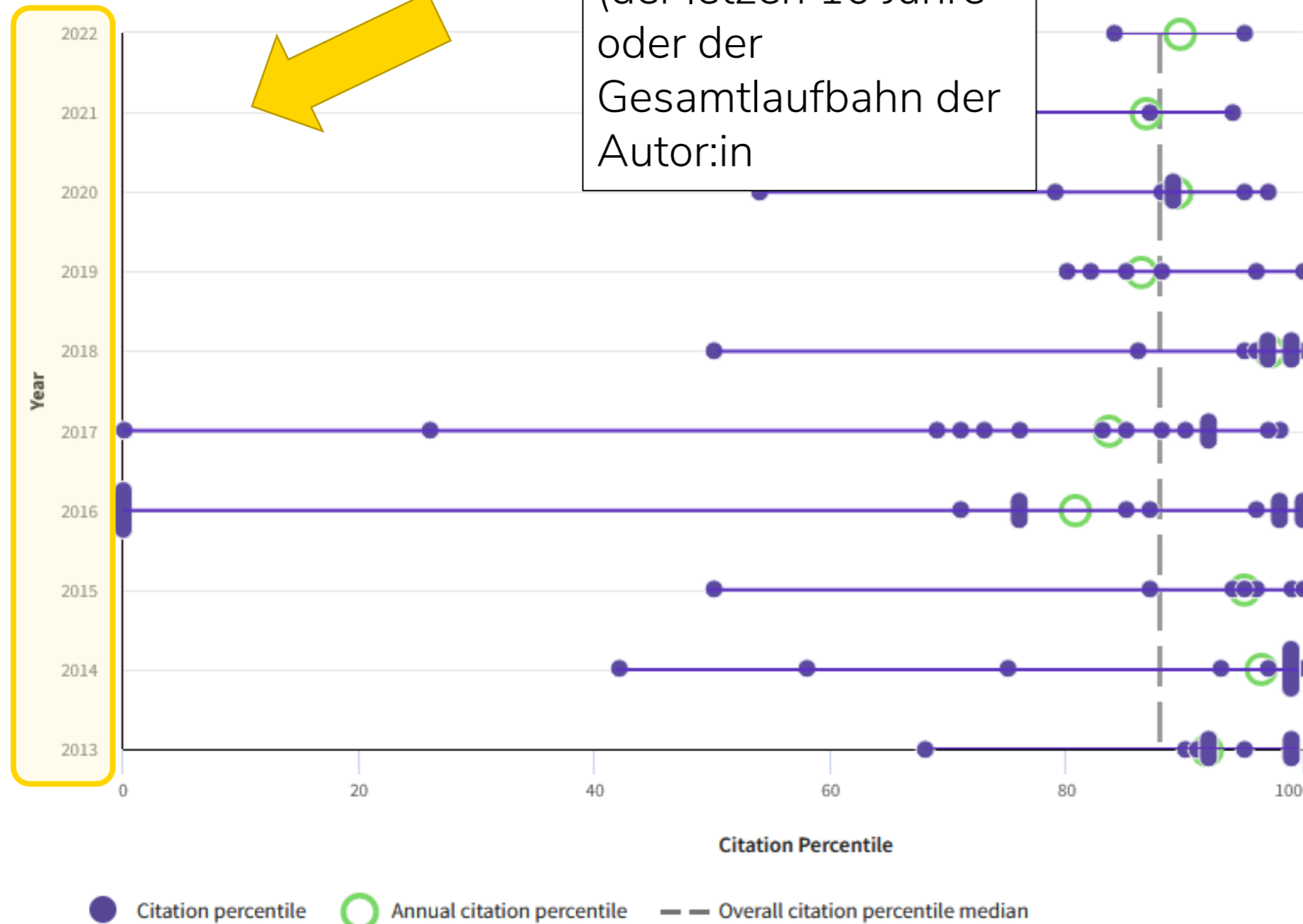


Citation counts are from Web of Science Core Collection; citation percentile data are from InCites
 Author Impact Beamplot data is built on a researcher's articles and review documents over their career, back to max 1980.

Range: Recent 10 Years

Open Filters >

Jährliche
Aufschlüsselung der
Citation Percentiles
(der letzten 10 Jahre
oder der
Gesamtlaufbahn der
Autor:in



- Jeder lila Punkt stellt eine Publikation bzw. jeder längere Strich zwei oder mehr Publikationen dar; stellt man den Cursor auf einen lila Punkt/Strich wird/werden die Publikation/en mit dem Percentile und der Anzahl der Zitierungen angezeigt.
- Der grüne Kreis ist der jährliche Percentile für die in diesem Jahr erschienenen Publikationen.
- Die grau gestrichelte Linie ist der durchschnittliche Percentile für die gesamten Werke der Autor:in (wie in der Author Impact Beamplot Summary)



Journal Citation Reports



Zu Journal Citation Reports wechseln



- Web of Science
- Master Journal List
- InCites Benchmarking & Analytics
- Journal Citation Reports™**
- Essential Science Indicators
- Reference Manager
- EndNote
- EndNote Click

DOCUMENTS

RESEARCHERS

Name Search ▾

Last Name *

First Name and Middle Initial(s)

+ Add name variant

✕ Clear

Search



Jump back into your research - try out our personalized homepage dashboard.

Don't have an account? [Register for a new account](#)

[Sign in to access](#)



Browsen nach
Journal-Name,
Kategorie, Publisher
oder Land



Journal Citation Reports™

Journals

Categories

Publishers

Countries/Regions

♥ My favorites

Eintippen eines
Suchbegriffes mit
Vorschlägen aus
dem Index



The world's leading journals and publisher-neutral data

Journal name/abbreviation, ISSN/eISSN, category, publisher, country/region



Already have a manuscript?

Find relevant, reputable journals for potential publication of your research using Manuscript matcher.

Match my manuscript

Daten eines bestimmten Journals für das ausgewählte Jahr (auch alle Jahre können ausgewählt werden)

Mit Account: die Zeitschrift als Favorit speichern oder den Journal Citation Report als PDF exportieren



Favorite Export

Web of Science-Kategorie (Fachrichtung)

Journal information

EDITION
Science Citation Index Expanded (SCIE)

CATEGORY
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE

LANGUAGES English	REGION USA	1ST ELECTRONIC JCR YEAR 1997
----------------------	---------------	---------------------------------

Publisher information

PUBLISHER AMER ASSOC ADVANCEMENT SCIENCE	ADDRESS 1200 NEW YORK AVE, NW, WASHINGTON, DC 20005	PUBLICATION FREQUENCY 51 issues/year
---	--	---

Home > Journal profile

JCR YEAR
2022

SCIENCE

ISSN
0036-8075

EISSN
1095-9203

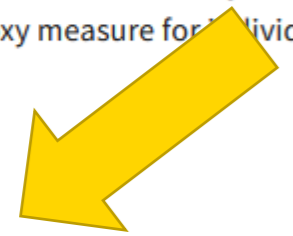
JCR ABBREVIATION
SCIENCE

ISO ABBREVIATION
Science

Journal Impact Factor

The Journal Impact Factor (JIF) is a journal-level metric of publication and citations characteristics of the subject area. It should be used with careful attention to the many factors that influence citation rates, such as the volume of publication and citations characteristics of the subject area. It can complement expert opinion and informed peer review. In the case of academic evaluation for tenure, it is inappropriate to use a journal-level metric as a proxy measure for individual performance.

Journal Impact Factor mit Ansicht der Berechnung (View calculation)



2022 JOURNAL IMPACT FACTOR

56.9

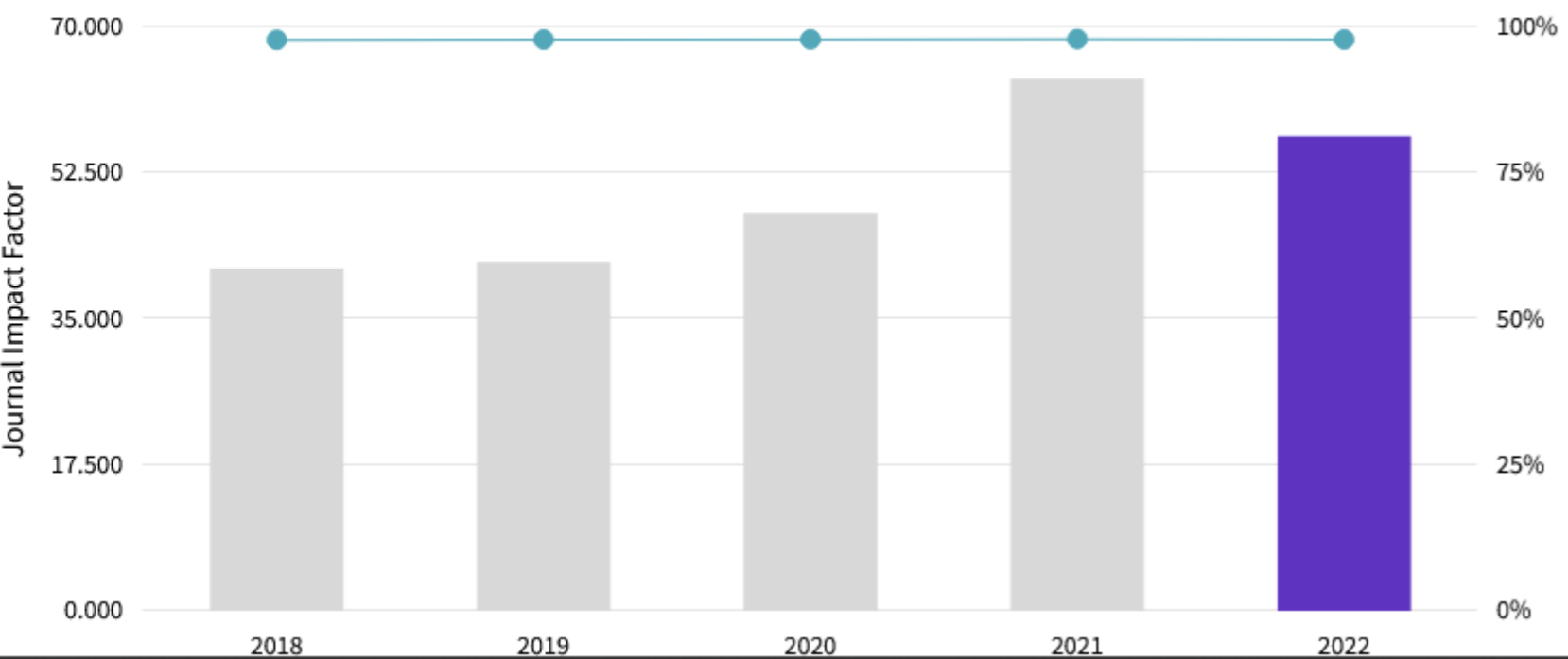
[View calculation](#)

JOURNAL IMPACT FACTOR WITHOUT SELF CITATIONS

56.4

[View calculation](#)

Journal Impact Factor Trend 2022



Journal Impact Factor contributing items

[Export](#)

Citable items (1,625)		Citing Sources (7,121)	
TITLE		CITATION COUNT	
The biology, function, and biomedical applications of exosomes		1293	▼
Cryo-EM structure of the 2019-nCoV spike in the prefusion conformation		1145	🔒 ▼
Accurate prediction of protein structures and interactions using a three-track neural network		774	▼
Structural basis for the recognition of SARS-CoV-2 by full-length human ACE2		713	🔒 ▼
Immunological memory to SARS-CoV-2 assessed for up to 8 months after infection		705	🔒 ▼
Estimated transmissibility and impact of SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7 in England		630	🔒 ▼

72 journals

Journal name/abbreviation, ISSN/eISSN, category, publisher, country/region



Copy query link Export

AUSTRIA X JCR Year: 2022 X

Filter 2

Journal name	ISSN	2022 JCI	% of OA Gold
<input type="checkbox"/> Quantum	2521-327X	1.66	89.49 %
<input type="checkbox"/> Cell Stress	N/A	0.55	96.36 %
<input type="checkbox"/> ROCK MECHANICS AND ROCK ENGINEERING	0723-2632		
<input type="checkbox"/> MICROCHIMICA ACTA	0026-3672		
<input type="checkbox"/> Cancer Nanotechnology	1868-6958		
<input type="checkbox"/> Microbial Cell	2311-2638		
<input type="checkbox"/> Archives of Womens Mental Health	1434-1816		
<input type="checkbox"/> Myrmecological News	1994-4136	1.26	0.00 %
<input type="checkbox"/> European Radiology Experimental	N/A 2509-9280	0.92	100.00 %

Impact Metrics

Metrics focused on the citation impact of the journals.

- Total Citations
- 2022 JIF
- JIF Rank
- 5 Year JIF
- 5 Year JIF Quartile
- JIF Without Self Cites
- Immediacy Index

Normalized Metrics

Metrics that have been adjusted mathematically to a particular context.

- 2022 JCI
- JCI Rank
- JCI Quartile
- JCI Percentile
- Eigenfactor
- Normalized Eigenfactor
- Article Influence Score
- JIF Percentile
- JIF Quartile
- AIS Quartile

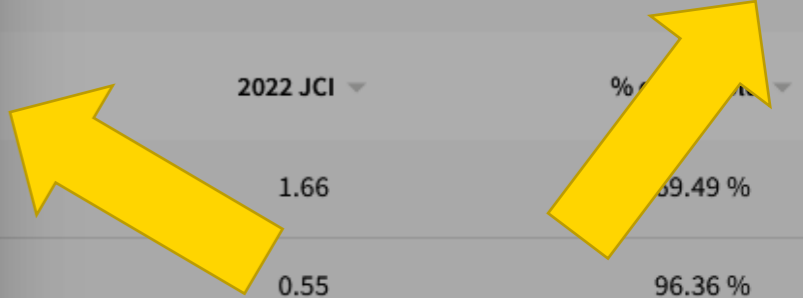
Source Metrics

Metrics based on the content of the journals.

- Citable Items
- % of Articles in Citable items
- Cited Half-Life
- Citing Half-Life
- Total Articles
- % of OA Gold

Name your indicators

Customize



Bei einer Abfrage können die im Journal Citation Report dargestellten Metriken personalisiert werden

Verwendete Quellen (1/3)

- Ahnert, C., Bauschmann, M. (2017). **Bibliometrie. Ein neuer Service der Bibliothek in der Forschungsunterstützung** [online]. https://www.tu-chemnitz.de/ub/dokumente/open_access/bibliometrie/Einf%c3%bchrung_Bibliometrie.pdf
- Archambault, É., Vignola-Gagné, É., Côté, G., Larivière, V., & Gingras, Y. (2006). **Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: The limits of existing databases.** *Scientometrics*, 68(3), 329–342.
- Ball, R., & Jokić, M. (2006). **Qualität und Quantität wissenschaftlicher Veröffentlichungen. Bibliometrische Aspekte der Wissenschaftskommunikation.** *Schriften des Forschungszentrums Jülich*, 15.
- Ball, R. (2014). **Bibliometrie. Einfach – verständlich – nachvollziehbar.** Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Boric, S., Schlögl, C., Schiebel, E., Hildebrandt, M., Hofer, C., Macht, D. M. (2021). **Research in Autonomous Driving – A Historic Bibliometric View of the Research Development in Autonomous Driving.** *International Journal of Innovation and Economic Development*, 7(5), 27-44. <https://doi.org/10.18775/ijied.1849-7551-7020.2015.74.2003>
- Boric, S., Reichmann, G., Schlögl, C. (2024). **Possibilities for ranking business schools and considerations concerning the stability of such rankings.** *PLoS ONE*, 19(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295334>
- Clarivate Analytics (2018). **Back to the Future: Institute for Scientific Information Re-established Within Clarivate Analytics** [online]. <https://clarivate.com/news/back-future-institute-scientific-information-re-established-within-clarivate-analytics/>

Verwendete Quellen (2/3)

- Dilger, A. (2000). **Plädoyer für einen sozialwissenschaftlichen Zitationsindex**. *Die Betriebswirtschaft*, 60, 473–484.
- Halevi, G., Moed, H., Bar-Ilan, J. (2017). **Suitability of Google Scholar as a source of scientific information and as a source of data for scientific evaluation**. *Journal of Informetrics*, 11(3), 823-834. <https://doi.org/10.1016/J.JOI.2017.06.005>
- Harzing, A.W. (2010). **The Publish or Perish Book: your guide to effective and responsible citation analysis**. Tarma Software Research Pty, Melbourne.
- Harzing, A.W. (2016). **Publish or Perish 4 User's Manual**. Tarma Software Research Pty, Melbourne.
- Hirsch, J.E. (2005). **An index to quantify an individual's scientific research output**. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569–16572.
- Höller, A., Kaier, C. (2020). **Bibliometrie als Thema in der Publikationsberatung**. In: K. Lackner, L. Schilhan, & C. Kaier (Hg.): *Publikationsberatung an Universitäten. Ein Praxisleitfaden zum Aufbau publikationsunterstützender Services* (pp. 217-236). transcript Verlag, Bielefeld. <https://doi.org/10.14361/9783839450727-012>
- Hudomalj, E., & Vidmar, G. (2003). **OLAP and bibliographic databases**. *Scientometrics*, 58, 609–622. <https://link.springer.com/article/10.1023/B:SCIE.0000006883.28709.d2#article-info>
- Kieling, C., & Gonçalves, R.R.F. (2007). **Assessing the quality of a scientific journal. The case of Revista Brasileira de Psiquiatria**. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 29(2), 177–181.

Verwendete Quellen (3/3)

- Krystek, U. (2007). **Strategische Früherkennung**. *Controlling & Management*, 51(S2), 50–59.
<https://doi.org/10.1365/s12176-012-0165-4>
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., López-Cózar, E.D. (2018) **Google Scholar, Web of Science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories**. *Journal of Informetrics*, 12, 1160–1177.
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>
- Mingers, J., Lipitakis, E. (2010). **Counting the citations: a comparison of Web of Science and Google Scholar in the field of business and management**. *Scientometrics*, 85(2), 613–625. <https://doi.org/10.1007/s11192-010-0270-0>
- Müller, H., Dilger, A. (2016). **Wie der Forschungsschwerpunkt den Zitationserfolg beeinflusst – eine empirische Untersuchung für die deutschsprachige BWL**. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 68(1), 36–52.
- Schlögl, C., Boric, S., Reichmann, G. (2023). **Publication and citation patterns of Austrian researchers in operations research and other sub-disciplines of business administration as indexed in Web of Science and Scopus**. *Central European Journal of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10100-023-00877-x>
- Todeschini, R., & Baccini, A. (2016). **Handbook of Bibliometric Indicators**. Quantitative Tools for Studying and Evaluating Research. Weinheim: Wiley-VCH.
- Van Leeuwen, T. (2006). **The application of bibliometric analyses in the evaluation of social science research. Who benefits from it, and why it is still feasible**. *Scientometrics*, 66(1), 133–154.
- Wageningen University & Research (2024). **Journal Citation Reports (JCR)** [online]. URL: https://library.wur.nl/infoboard/8_publishing/

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Wie haben Sie von uns erfahren? Bitte kurz im Chat posten.

Astrid Höller, BA BSc

astrid.hoeller@uni-graz.at, +43 (0)316 380 - 1471

Sandra Boric, MSc BSc MA

sandra.boric@uni-graz.at, +43 (0)316 380 - 1419



We work for
tomorrow



2024 © Universität Graz

Bilder: Uni Graz/Kanizaj.