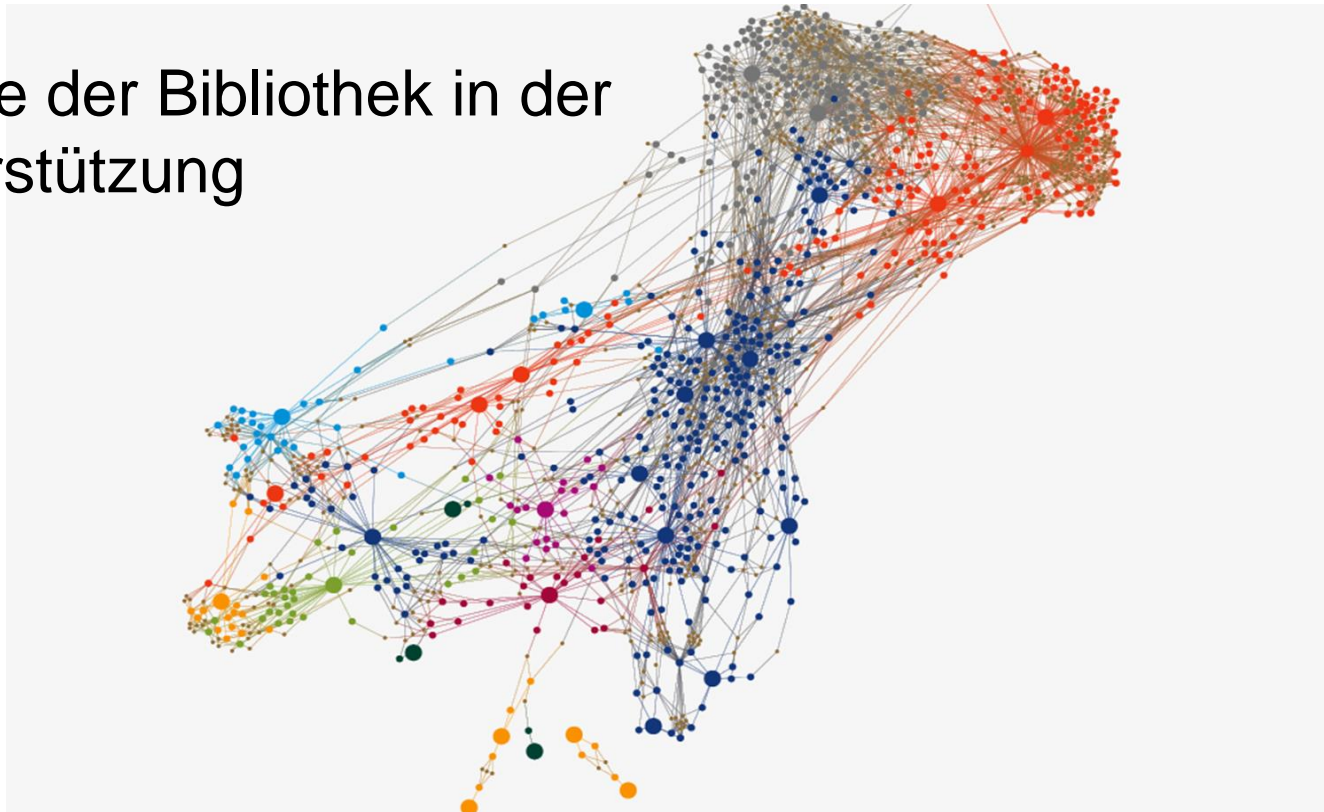


## Bibliometrie

Ein neuer Service der Bibliothek in der  
Forschungsunterstützung

Carolin Ahnert und  
Martin Bauschmann




Dieses Gesamtwerk ist, sofern nicht an Einzelinhalten anders angegeben, lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## Was ist Bibliometrie? – kurze Definition

*„Forschungsgebiet, das sich mit der statistischen Analyse bibliographischer Informationen befasst“ (Havemann, 2009)*

*„quantitative Untersuchung von Publikationen, Autoren und Institutionen [...] mittels statistischer Verfahren. [...] Publikationszahlen, ihre Verteilung auf Fachzeitschriften und [...] Zitierungen.“ (Warmbrunn, 2015)*

 Quantitative Analyse und Visualisierung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse auf Basis von Publikations- und Zitationsdaten

## Was ist Bibliometrie? – eine Grobklassifikation

	Explorative Bibliometrie	Evaluative Bibliometrie
Erkenntnisinteressen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifikation relevanter Forschungsthemen bzw. thematischer Trends</li> <li>● Identifikation zentraler Akteure</li> <li>● Erkundung von Kooperationsmustern und Kommunikationsstrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bewertung von Forschungsleistungen (Forschende, Forschungsgruppen, Institute, Universitäten, Länder)</li> <li>● Bewertung von Publikationsorten (insbesondere Zeitschriften)</li> </ul>
Untersuchte Konstrukte	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interdisziplinarität</li> <li>● Internationalität</li> <li>● Themencluster</li> <li>● Forschungsfronten/Wissensbasen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Produktivität → Sichtbarkeit → Impact → Qualität?</li> </ul>
Methoden/Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Soziale Netzwerkanalyse: Co-Autoren-, Co-Zitations-, Co-Wort-Netzwerke etc.</li> <li>● Science Mapping</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indikatoren: Artikelanzahl, Zitationsrate, h-Index, Impact Factor, Altmetrics</li> <li>● Score-Cards, Rankings</li> </ul>

Eigene Darstellung

## Warum evaluative Bibliometrie?

*"Every enterprise and almost every organisation or corporation is confronted with the task to monitor and evaluate the performance [...] of its teams, or of the whole unit."*  
(Wagner-Döbler, 2003)

*„Wissenschaftliche Veröffentlichungen machen Ergebnisse der Forschung einem breiteren Fachkreis verfügbar und stellen – neben Patenten – die wichtigste Dokumentation wissenschaftlicher Erkenntnis dar. Die Bibliometrie ist eine Methode, wissenschaftliche Veröffentlichungen und deren Wahrnehmung in der Wissenschaft (über Zitierungen) quantitativ zu beschreiben.*

*[...]Bei umsichtiger Erfassung und Interpretation der Daten leistet die Bibliometrie [...]einen Beitrag zur Analyse des Forschungs-"outputs" und ergänzt somit andere Daten wie Drittmittelinwerbung, Patentanmeldungen oder Ausgründungen sinnvoll.“*

*(Auszug aus dem Monitoring Bericht 2015 des Paktes  
Für Forschung und Innovation)*

 Bei stetig steigendem Forschungsoutput ist die evaluative Bibliometrie als Ergänzung zur qualitativen Bewertung (Peer-Review) sinnvoll

## Klassifikation bibliometrischer Indikatoren für Evaluationszwecke

### Produktivitätsindikatoren



Maßzahlen für den Publikationsausstoß eines Forschenden oder einer Forschungsgruppe innerhalb eines bestimmten Zeitraums



- Publikationsanzahl
- durchschnittliche Anzahl von Publikationen pro Forscher/in
- Normalisierte Publikationsanzahl (nach Dokumenttyp, Anzahl Ko-Autoren etc.)

### Resonanzindikatoren



Maßzahlen für die Resonanz (engl. Impact) der Publikationen eines Forschenden, einer Forschungsgruppe oder einer Zeitschrift innerhalb eines bestimmten Zeitraums



- Zitationsanzahl
- Zitationsrate: durchschnittliche Anzahl von Zitierungen je Publikationen
- H-Index/Variationen (Produktivität teilweise integriert)
- Journal Impact Factor(s)
- Normalisierte Indikatoren (nach Fachgebiet, Anzahl Ko-Autoren etc.)

## Resonanzindikatoren

### H-Index – Bestimmung

Sind Publikations- und zugehörige Zitationszahlen bekannt ist der H-Index händisch sehr einfach zu bestimmen, indem man die Publikationen absteigend nach der Zitationszahl sortiert und die letzte Publikation in der Rangliste sucht, deren Rangzahl noch nicht die Zitationszahl übersteigt:

Publikation 1	24 Zitationen
Publikation 2	20 Zitationen
Publikation 3	15 Zitationen
Publikation 4	10 Zitationen
Publikation 5	8 Zitationen
Publikation 6	6 Zitationen
Publikation 7	5 Zitationen
Publikation 8	3 Zitationen

 **h = 6**

Eigene Darstellung

## Resonanzindikatoren

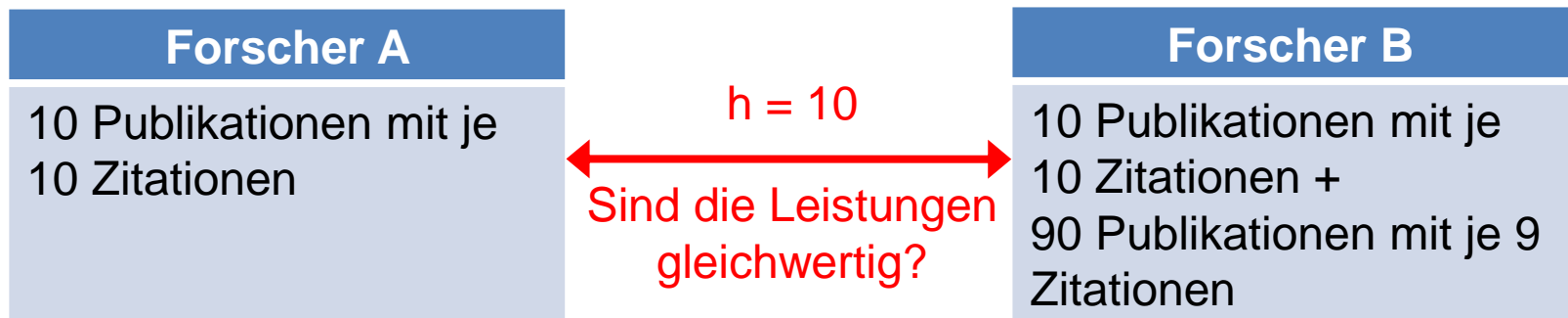
### H-Index – Vorteile

- vereint die Messung der Sichtbarkeit (Anzahl der Artikel) und der Wahrnehmung (Zitationen) von Forschungsleistungen
- Produktivität wird belohnt, eine übermäßige Publikationszahl aber nicht begünstigt.
- Wenige hochzitierte Publikationen haben bei gleichbleibender Artikelzahl keine Wirkung, nur eine breite Spitze vielzitatierter Publikationen wird mit hohem H-Index belohnt.
- zunehmende Zahl von Studien weist eine schwache bis mittlere Korrelation des H-Index mit verschiedenen anderen Formen der Bewertung von Forschungsleistungen auf, so z.B. mit der Annahme von Bewerbungen für Forschungsstipendien (Bornmann & Daniel, 2005), der Gewährung von Drittmitteln (Lovegrove & Johnson, 2008) und der Bewertung von Forschungsgruppen durch Peers (van Raan, 2006).

## Resonanzindikatoren

### H-Index – Kritik 1

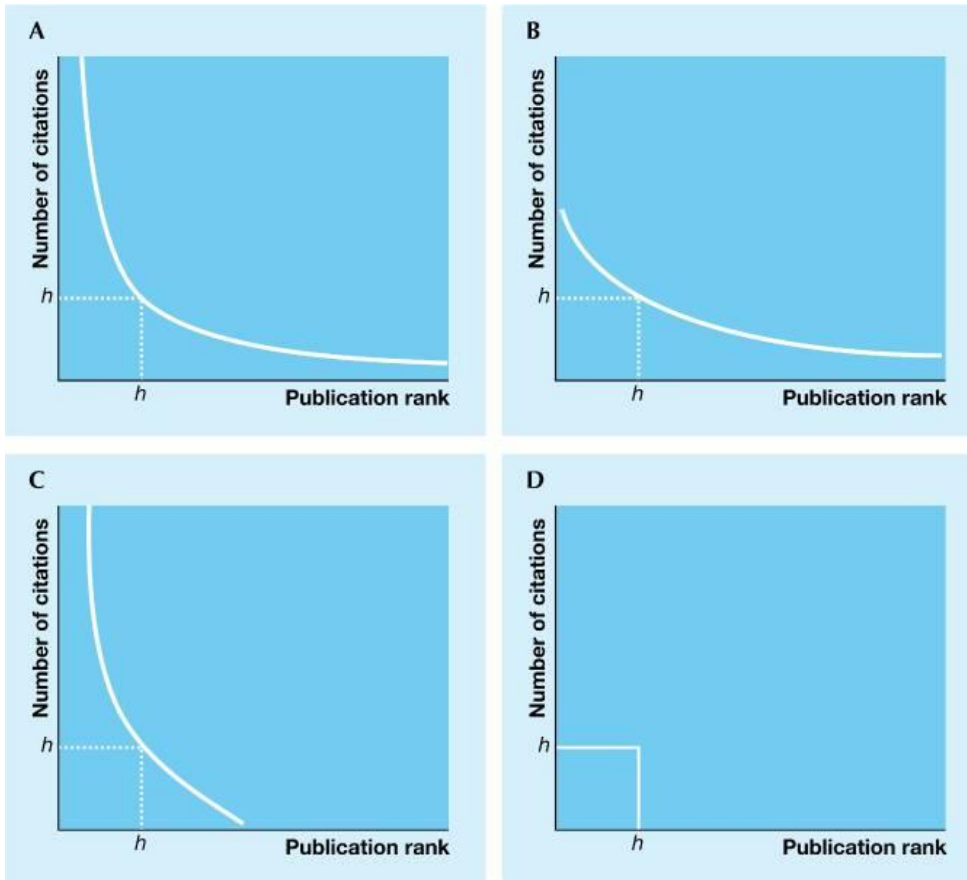
- willkürliche Gleichsetzung von Publikations- und Zitationszahl erschwert Interpretation
- Unempfindlichkeit gegenüber Schwankungen in der Wahrnehmung von Forschungsleistungen und der Produktivität eines Forschenden (Index fällt nicht)
- Verzerrung durch Alter der Wissenschaftler/in und Dauer der wissenschaftlichen Karrieren
- Verteilung von Zitationen auf Publikationen wird verschleiert:





## Resonanzindikatoren

### H-Index – Kritik 2



Darstellung aus Bornmann & Daniel (2014): The state of h index research. Is the h index the ideal way to measure research performance?

Der H-Index gibt wenig und stark zitierte Publikationen nicht wieder (A).

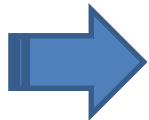
Forscher mit sehr verschiedenen Publikations- und Zitationsprofilen (B und C) können den gleichen H-Index haben.

Nur wenn jede der  $h$  Publikationen  $h$  Zitationen erhält, bildet der H-Index die Realität vollständig ab (D). Eine solch konstante Performance ist in der Forschungspraxis kaum anzutreffen.

## Journal Impact Factor

### Definition

- Maß aus dem Journal Citation Report (verfügbar in Web of Science) für die durchschnittliche Zitationshäufigkeit der Artikel einer Zeitschrift
- eliminiert Verzerrungen die bei Angabe der absoluten Zitationszahlen auftreten können
- Instrument zur Bestimmung der Relevanz und Popularität einer Zeitschrift



Der JIF einer Zeitschrift entspricht der mittleren Anzahl der Zitierungen innerhalb eines Jahres von Veröffentlichungen dieser Zeitschrift zwei Jahre nach deren Publikation

## Journal Impact Factor

### Berechnung

$$JIF = A/B ;$$

A = Zahl der Zitate eines Jahres auf Artikel der Zeitschrift J aus den zwei vorhergehenden Jahren

B = Zahl der Artikel die in diesen beiden Jahren in der Zeitschrift veröffentlicht wurden

Beispiel JIF 2015 für IEEE Transactions on Industrial Electronics

Zitationen aus 2015 auf Artikel dieser Zeitschrift in den Jahren 2014 und 2013 (3.864+4.095) geteilt durch Anzahl der Artikel 2014 (694) und 2013 (553):  $7.959 / 1.247 = 6,383$ .

Also: ein durchschnittlicher Artikel in *IEEE Transactions on Industrial Electronics* wird etwa sechs Mal innerhalb von 2 Jahren nach Erscheinen zitiert

The screenshot shows the Web of Science interface. A window titled "IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS" is open, displaying the following information:

- Impact Factor: **6.383** (2015) / **5.985** (5 year)
- JCR® Category table:
 

JCR® Category	Rank in Category	Quartile in Category
AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	1 of 59	Q1
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	4 of 257	Q1
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	1 of 56	Q1
- Data from the 2015 edition of Journal Citation Reports®
- Publisher: IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC, 445 HOES LANE, PISCATAWAY, NJ 08855-4141 USA
- ISSN: 0278-0046, eISSN: 1557-9948
- Research Domain: Automation & Control Systems, Engineering, Instruments & Instrumentation

At the bottom of the window, it says: "By: Antonello, Riccardo; Carraro, Matteo; Costabeber, Alessandro; et al. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS Volume: 64 Issue: 1 Pages: 43-51 Published: JAN 2017".

Quelle: [Web of Science](http://www.webofscience.com)

## Journal Impact Factor

### Nachteile

- abhängig vom Fachgebiet (Publikationen in Grundlagengebieten generell höherer IF)
- abhängig von Publikationsmedium (Zeitschrift mit Kurzmitteilungen / short communication – letter = höherer Immediacy Index und niedrigere Halbwertszeit → dadurch höherer JIF als Zeitschrift mit Full Papers; Zeitschriften die nur Reviews veröffentlichen haben noch niedrigeren Immediacy Index und JIF da Zahl der Zitationen nur langsam steigt)
- jährliche Fluktuation; Abweichung vor allem bei weniger umfangreichen Zeitschriften bis zu 40%



Article Impact Factor -> schiefe Verteilung der Zitierungen auf die Arbeiten einer Zeitschrift (wenige Arbeiten häufig zitiert, viele selten oder überhaupt nicht); durchschnittliche Zitationszahlen in Form der Journal Impact Factors für Masse der Arbeiten einer Zeitschrift untypisch

## Journal Impact Factor

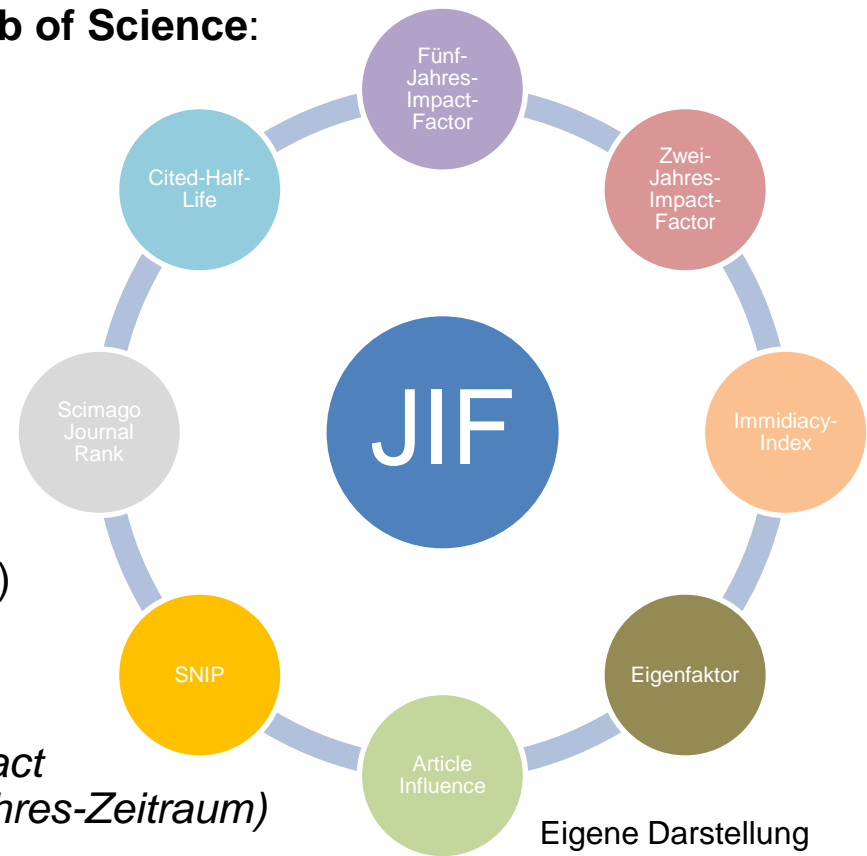
### Variationen

#### Ähnliche bibliometrische Parameter im Web of Science:

- *Fünf-Jahres-Impact-Factor* und
- *Zwei-Jahres-Impact-Factor* (seit 2007)
- *Immediacy Index* (Unmittelbarkeitsindex; Geschwindigkeit mit der Inhalte aus bestimmten Zeitschriften aufgenommen und zitiert werden)
- *Cited Half-Life* (Zitations-Halbwertszeit; wie lange werden Inhalte nach Erscheinen noch zitiert)

#### Ähnliche Metriken aus Scopus:

- *Source-Normalized-Impact per Year (SNIP)*  
= Raw Impact per Paper (RIP) / Relative Database Citation Potential (RDCP)
- *Scimago Journal Rank*
- *CiteScore* (seit 2016, vergleichbar mit *Impact Factor* aus *Web of Science* für einen 3-Jahres-Zeitraum)



## Kritik an der evaluativen Bibliometrie

### Methodische Probleme

- Qualität ist ein multidimensionales Konstrukt
- Ungeklärte Frage, ob Wirkung (gemessen an Zitierungen) und Bedeutung bzw. Wert (gemessen an der Einschätzung der Fachkollegen) von Publikationsleistungen korrelieren
- Verzerrungen: fachabhängige Publikations- und Zitierkulturen, Mehr- bzw. Ehrenautorenschaft, Matthäus-Effekt („success breeds success“) – neue Artikel von bekannten Wissenschaftlern eines Faches werden häufiger zitiert als die von unbekanntem Autoren, Zitationsabsprachen, Nichtzitation verwendeter Quellen etc.
- Fehler und Lücken im Datenmaterial

### Gefahren

- Bewertungen auf Basis einzelner und/oder falsch angewendeter Indikatoren: z.B. Impact Factors zur Bewertung einzelner Arbeiten und von Forschern
- Forscher richten sich vermehrt nach Evaluationskriterien → sinkende intrinsische Motivation in der Forschung
- Entwertung der Forschung abseits des Mainstream
- Anreizverschiebung, da Leistung in der Forschung wichtiger wird als in Lehre und Selbstverwaltung

## Weshalb sich die Beschäftigung mit Publikations- und Zitationsdaten für Forschende lohnt

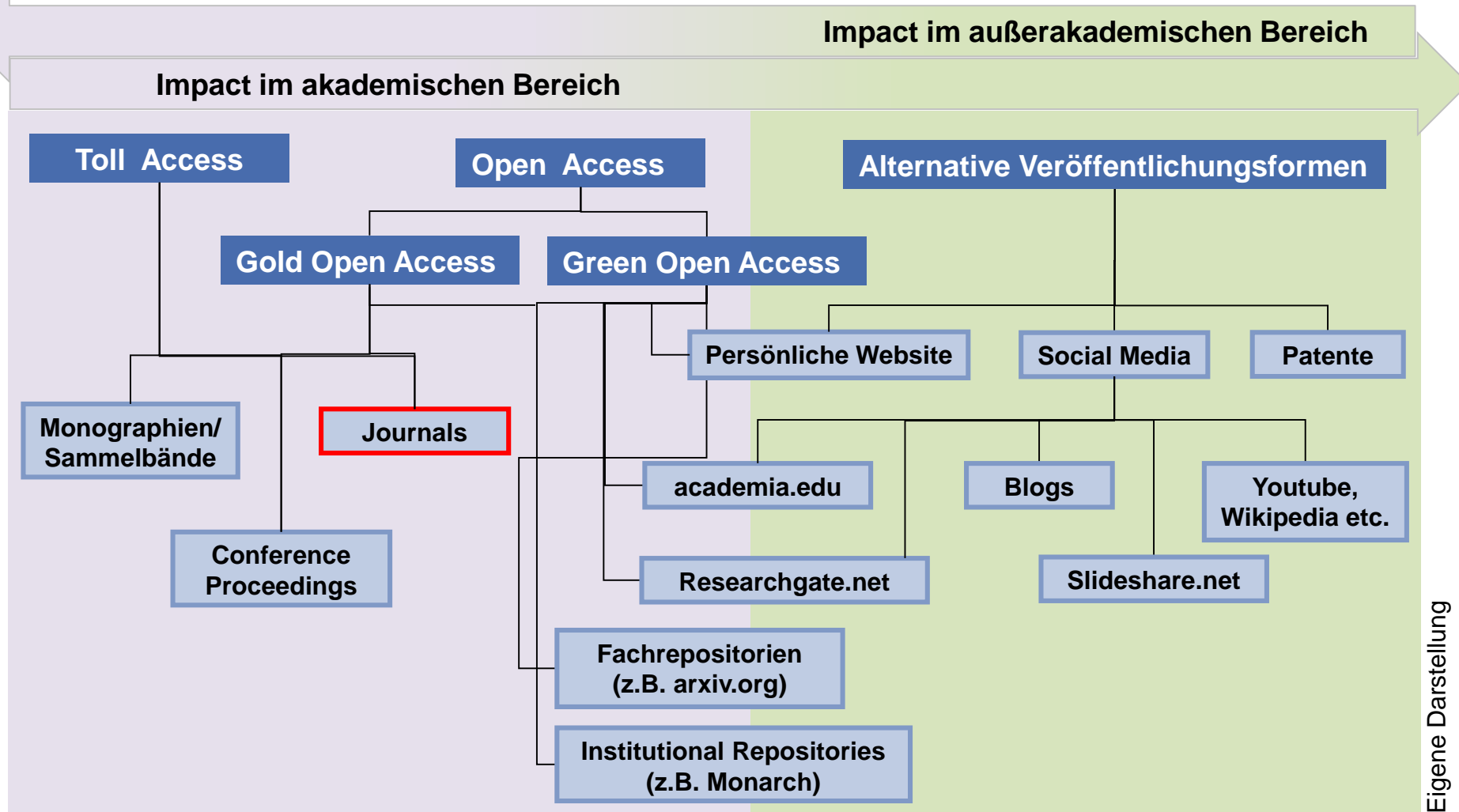
- Gute Publikations- und Zitationswerte sind **ein** Indikator für den Beitrag eines Autors zum wissenschaftlichen Diskurs
- In der Forschungsevaluation, der leistungsorientierten Mittelvergabe, in Berufungsverfahren sowie bei der Drittmittelvergabe werden bibliometrische Kennzahlen zunehmend bedeutsamer
- Kenntnis darüber erlangen, wer die eigene Arbeiten in welchem Kontext zitiert
  - zukünftige Kooperationspartner finden
  - Inspiration und neue Perspektiven für Weiterentwicklung der eigenen Forschungsschwerpunkte
- Bibliometrische Analysen als eigenständige Forschungsmethode, die Einblicke in die Kooperationszusammenhänge in und zwischen wissenschaftlichen Disziplinen sowie die Genese von wissenschaftlichen Themengebieten geben kann

Wie kann Sichtbarkeit und Impact von Forschungsleistungen verbessert werden?





## Publikationsstrategie – Publikationsmöglichkeiten (Auswahl)



Eigene Darstellung

## Publikationsstrategie –Wahl des geeigneten Publikationsortes

- inhaltliche/thematische Ausrichtung (Focus and Scope, bisher publizierte Artikel)
- Zielgruppe und Leser/ bzw. Nutzerkreis
- internationale Ausrichtung
- Renommee (Editorial Board, Verlag)
- Indizes: Journal Impact Factor, JIF (5y), *SCImago* Journal Rank (SJR) etc.
- Peer Review (Verfahren, Ablehnungsquote)
- Publikationsgeschwindigkeit (Zeitschriften: 1 Woche bis 6 Monate; Monographien: 1 Monat in Univerlag, bis zu 8 Monaten in konventionellen Verlagen)
- Langzeitverfügbarkeit
- Gebühren/Preis: Article Processing Charges (Open Access), Subskriptionspreis (Toll Access)
- Copyright (Übertragung nicht-exklusiver Nutzungsrechte, Zweitveröffentlichungsrecht)
- Medientyp: Online, Print oder Hybrid
- Service (Lektorat, Korrektorat, Design, professioneller Satz)

## Publikationsstrategie – Weitere Empfehlungen

- **Open Access veröffentlichen:**

Open-Access-Publikationen (Gold oder Green) haben in der Regel auf Grund der barriere- und kostenfreien Zugänglichkeit einen Zitationsvorteil gegenüber ausschließlich in Subskriptionszeitschriften veröffentlichten Beiträgen

(Sparc Europe (ed.) (2015). The Open Access Citation Advantage: List of studies until 2015.

[http://sparceurope.org/oaca\\_table/](http://sparceurope.org/oaca_table/))

- **Review-Artikel (Übersichtsartikel) verfassen:**

Reviews erhalten bis zu doppelt so viele Zitationen als Forschungsartikel gleicher Länge

(Abt, H. A. & Garfield, E (2002). Is the relationship between numbers of references and paper length the same for all sciences? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53, 1106-1112)

- **Veröffentlichung von Forschungsdaten zu Artikeln:**

Unabhängig von Impact Factor, Herkunft des Autors und Zeitpunkt der Veröffentlichung steigert die Verfügbarmachung von Forschungsdaten die Zitationszahl um bis zu 69 %; Suche nach geeigneten Daten-Repositoryn unter <http://www.re3data.org>

(Piwowar, H. A., Day, R. S., & Fridsma, D. B. (2007). Sharing Detailed Research Data Is Associated with Increased Citation Rate. *PLoS ONE*, 2(3), 308. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0000308>)

## Kommunikation/Vernetzung – Möglichkeiten

- Teilnahme an Konferenzen zur Präsentation der eigenen Forschung
- Einrichtung einer persönlichen Webseite mit aktueller Publikationsliste
- Erstellen von Blogs und Podcast, um mit anderen Wissenschaftlern ins Gespräch zu kommen, Forschungsinteressen und Erkenntnisse auszutauschen und Inhalte zu verlinken
- Gezielte Auswahl und bewusste Nutzung von Netzwerken für Wissenschaftler, z.B.:
  - [academia.edu](https://www.academia.edu)
    - 37 Mio. Nutzer, 12 Mio. hochgeladene Dokumente (Quelle: [Website](#))
    - starke Nutzergruppe aus Sozial- und Geisteswissenschaften
  - [researchgate.net](https://www.researchgate.net)
    - 9 Mio. registrierte Nutzer, 100 Mio. Publikationen (Quelle: [Website](#))
    - starke Nutzergruppe aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften
  - [mendeley.com](https://www.mendeley.com)
    - 4 Mio. registrierte Nutzer (Quelle: [howtowebsite.com](http://howtowebsite.com))
    - ausgewogenes Verhältnis zwischen Sozial- und Geisteswissenschaften und Natur- und Ingenieurwissenschaften

## Kooperation – Empfehlungen

- Ko-Autorenschaft

Artikel mehrerer Ko-Autoren werden signifikant häufiger zitiert als Artikel einzelner Autoren

(Wuchty, S., Jones, B. F., & Uzzi, B. (2007). The Increasing Dominance of Teams in Production of Knowledge. *Science*, 316(5827), 1036-1039. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1136099>)

- Disziplinübergreifende Zusammenarbeit

Interdisziplinarität von Publikationen hat besonders großen Einfluss auf Zitationszahl

(Ortega, L., & Antell, K. (2006). Tracking Cross-Disciplinary Information Use by Author Affiliation: Demonstration of a Method. *College & Research Libraries*, 67(5), 446-462.)

- Internationalität

Publikation mit internationalen Ko-Autoren werden bis zu vier mal so oft zitiert als Artikel ohne internationale Zusammensetzung der Autorenschaft

(Jones, K., & Evans, K. (2013). Good Practices for Improving Citations to your Published Work. University of BATH)

## Auffindbarkeit – Probleme der Autorenidentifikation

Die Zuordnung von Publikationen zu Autoren kann verschiedene Probleme beinhalten:

- Namensgleichheit unterschiedlicher Personen
- verschiedene Schreibweisen von Namen in verschiedenen Sprachen
- Schreibfehler in Namen
- sich verändernde Namen (z.B. durch Hochzeit)
- wechselnde Nennung von Zweitvornamen bzw. Initialen etc.

## Auffindbarkeit – Namensverwirrungen vermeiden

- Nutzen Sie nach Möglichkeit eine einheitliche Namensbezeichnung (Abkürzung von Vornamen, Mittelname, Namensbestandteile) über Ihre gesamte wissenschaftliche Karrieren hinweg
- Verwenden Sie eine einheitliche Bezeichnung und Adresse Ihrer Organisation bzw. Suborganisation (Fakultät, Institut, Professur oder Forschungsgruppe)
- Achten Sie auf konsistente Bezeichnung von wiederkehrenden Elementen in Titeln, z.B. Themen, Forschungsmethoden, Forschungsobjekte

## Auffindbarkeit – Systeme zur eindeutigen Autorenidentifikation

### ORCID

- etabliertes, datenbankunabhängiges System zur Autorenidentifikation
- zu den Gründungsmitgliedern der Non-Profit- Initiative gehören zahlreiche wissenschaftliche Verlagsgruppen (z. B. Elsevier, Nature Publishing Group, Springer, Copernicus) und Forschungsorganisationen (z.B. EMBO, CERN).
- im Februar 2016 wurde ein DFG-Antrag bewilligt, der die Förderung von ORCID in Deutschland beinhaltet, Ende 2016 startete ORCID Deutschland Konsortium.
- einige Verlage verlangen inzwischen bei der Einreichung von Artikeln die Angabe der ORCID von den Autoren (z.B. The Royal Society, PLOS, eLife, AGU, IEEE, Science Journals).
- Vorteile:
  - Registrierung und Kontrolle aller Daten durch den Wissenschaftler
  - getragen von einer unabhängigen Non-Profit-Organisation
  - Möglichkeit der Verknüpfung der ORCID mit der ResearcherID (Thomson Reuters) und mit der SCOPUS ID (Elsevier)
- Anleitung zur ORCID-Registrierung und Synchronisierung von Publikationslisten unter: [https://www.tu-chemnitz.de/ub/publizieren/bibliometrie/orcid\\_id.pdf](https://www.tu-chemnitz.de/ub/publizieren/bibliometrie/orcid_id.pdf)

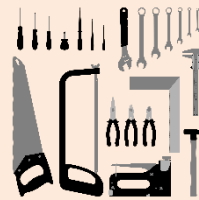


## Bibliometrie-Service der Universitätsbibliothek

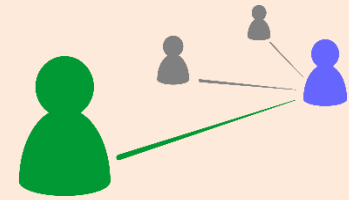
### Leistungsumfang



- Beantwortung konkreter bibliometrischer Fragestellung (z.B. „Wie hoch ist mein h-Index?“)
- Umfassende Reports/Analysen zur Beantwortung komplexer Fragestellungen der explorativen und evaluativen Bibliometrie: z.B. Kooperations- und Zitationsnetzwerke



- Manuals und Tutorials zu bibliometrischen Werkzeugen und Verfahren, z.B.:
- Datenbanken (WoS, Scopus, Google Scholar)
  - Datenaufbereitung (z.B. OpenRefine)
  - Datenanalyse (z.B. Pajek, BibExcel)
  - Datenvisualisierung (z.B. Gephi, VosViewer, Carto)



- Beratung
- Schulungen
- Erfahrungsaustausch
- Moderation der Diskussion über Sinn und Unsinn der Bibliometrie

Aufbau und Dokumentation bibliometrischen Know-hows

## Bibliometrie-Service der Universitätsbibliothek

### Zielgruppen

#### **(Nachwuchs-)WissenschaftlerInnen**

- Sichtbarkeit und Wahrnehmung der eigenen Forschungsleistungen verbessern
- Auswahl geeigneter Publikationsmedien und Kooperationspartner (Co-Autoren-Analyse)
- Daten für Drittmittelanträge zusammenstellen
- Bibliometrische Forschung zu Kommunikationsstrukturen, Kooperationsclustern oder Publikationstrends im eigenen Fachgebiet

#### **Führungskräfte (Universität, Fakultäten, Institute) und Verantwortliche für Drittmittelprojekte**

- Performanceanalysen der eigenen Organisation, Organisationseinheiten oder Projekte
- Netzwerkanalysen zur Erkundung interdisziplinärer und überregionaler Kooperationen
- thematische Struktur und –Trenderkennung (Co-Autoren-, Co-Zitations- und Co-Wort-Netzwerke)

#### **Öffentlichkeitsarbeit**

- datengestützte Kommunikation von Forschungsleistungen
- Visualisierung von Kooperationsnetzwerken, um interdisziplinäre oder internationale Kooperationen sichtbar zu machen

#### **Bibliothek**

- Unterstützung bei der Bestandsoptimierung durch Objektivierung von Anschaffungs- und Aussonderungsentscheidungen

## Bibliometrie-Service der Universitätsbibliothek

### Webauftritt



The screenshot shows the website for the Bibliometrie-Service of the University Library at TU Chemnitz. The header features the university logo and navigation links for 'Universität', 'Fakultäten', 'Zentrale Einrichtungen', 'Studium', and 'International'. The main navigation bar includes 'Service', 'Indikatoren', 'Analyse', 'Software & Datenquellen', 'Schulung & Beratung', and 'Kontakt'. A left sidebar lists various library services like 'Bibliothek A-Z', 'Suchen & Finden', and 'Publizieren'. The main content area is titled 'Bibliometrie an der Universitätsbibliothek' and provides an overview of the service, including contact information and a list of offerings.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

Universität | Fakultäten | Zentrale Einrichtungen | Studium | International

Universitätsbibliothek

TU Chemnitz → Universitätsbibliothek → Publizieren → Bibliometrie

Bibliothek A-Z  
Kontakt & Wir  
Service  
Suchen & Finden  
Publizieren  
Kurse & E-Learning  
Projekte & Sammlungen

→ Fragen | Anregungen | Kritik  
→ Datenschutz  
⇒ Facebook

Service | Indikatoren | Analyse | Software & Datenquellen | Schulung & Beratung | Kontakt

### Bibliometrie an der Universitätsbibliothek

Bibliometrie bezeichnet die quantitative Analyse von bibliographischen Daten wie Publikationszahlen, Zitierungen oder Kooperationen. Die daraus erwachsenden Metriken haben Eingang gefunden in die Verfahren der Wissenschaftsplanung und -evaluation und sich zu wichtigen expliziten und impliziten Reputationsmaßnahmen für Forschende entwickelt.

Neben dem Aspekt der Wissenschaftsdienstleistung ist die Bibliometrie auch ein wertvolles eigenständiges Forschungsinstrument – z.B. zur Erkennung thematischer Trends oder zur Erkundung von Kooperationsclustern in der Wissenschaft.

Das [Bibliometrie-Team](#) der Universitätsbibliothek unterstützt Forschung und Wissenschaftsmanagement dabei, bibliometrische Daten methodisch fundiert zu erfassen, auszuwerten und nach außen darzustellen.

#### Kontakt

Bei allen Fragen rund um das Thema Bibliometrie senden Sie bitte eine E-Mail an:  
[bibliometrie@bibliothek.tu-chemnitz.de](mailto:bibliometrie@bibliothek.tu-chemnitz.de)

Oder wenden Sie sich direkt an den jeweiligen [Ansprechpartner](#).

#### Unsere Angebote

- In Ihrem Auftrag oder als eigene Projekte führen wir unterschiedliche [Analysen](#) durch. Dazu gehören die Erhebung und Auswertung [bibliometrischer Indikatoren](#), Netzwerkanalysen und -visualisierungen (Kooperations- und Zitationsnetzwerke), Trendanalysen, sowie multidimensionale Vergleichsanalysen.
- Wir bieten umfangreiche Informationen zu hilfreichen [Anwendungen und Tools](#) für die Datenaufbereitung, -analyse und -visualisierung, sowie bibliometrischen [Datenquellen](#).
- Zur Unterstützung finden Sie [E-Tutorials und Präsentationen](#) als Anleitung zum selbstständigen Arbeiten mit bibliometrischen Hilfsmitteln und Indikatoren. Anleitung zum selbstständigen Arbeiten mit
- Wir bieten aber auch [Individuelle Beratungen](#), sowie [Schulungen](#)