

OpenAccess Tage 2016

---

Session 5: Wissenschaftliche Reputation von Online-Veröffentlichungen

# Zitierfähigkeit und Reputation von Online-Veröffentlichungen aus wissenschaftstheoretischer Perspektive

Eckhart Arnold, IT/Digitale Geisteswissenschaften

[arnold@badw.de](mailto:arnold@badw.de)



Bayerische  
Akademie der Wissenschaften

---

## Zitierfähigkeit und Reputation von Online-Veröffentlichungen aus wissenschaftstheoretischer Sicht

---

1. Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale
2. Die Bedeutung von „Offenheit“ im wissenschaftlichen Rechtfertigungszusammenhang
3. Die „theoretischen“ Vorteile von Open Access und Online-Publikationen
4. Warum der Übergang trotzdem so schwer fällt



# Zitierfähigkeit und Reputation von Online-Veröffentlichungen aus wissenschaftstheoretischer Sicht

---

## 1. Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale



## Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale

Merkmale wissenschaftlich zitierfähiger Sekundärliteratur:

- Wissenschaftliche Herkunft (Institution, Autor)
- Wissenschaftlicher Anspruch
- Wissenschaftliche Form
- Erscheinungsort (Fachzeitschrift, Fachverlag)
- Qualitätskontrolle (Begutachtung, Peer-Review)

Zusätzliche informelle Kriterien:

- Ruf / Vorgeschichte von Autor oder Institution
- Ruf / Vorgeschichte des Erscheinungsortes



## Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale

Demgegenüber beschreibt die wissenschaftstheoretische und methodologische Literatur *primäre Qualitätsmerkmale* wie:

- Rationale Begründung
- Logische Folgerichtigkeit und Widerspruchsfreiheit
- Empirische Prüfbarkeit („Fallibilismus“)
- Objektivität bzw. intersubjektive Kritisierbarkeit
- Relevanz, Aussagekraft
- dem Stand der Forschungs entsprechend
- ... weitere, fach- und gegenstandsspezifische Kriterien

*Wie verhalten sich beide Gruppen von Kriterien zueinander?*



## Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale

Verhältnis der *primären* und *sekundären* Kriterien:

- primäre Kriterien müssen erfüllt sein, damit eine Arbeit als wissenschaftlich (erfolgreich) gelten kann.
- die primären Kriterien reichen sogar dazu hin.
- die sekundären Kriterien sind also weder notwendig noch hinreichend, sondern lediglich ein Indikator für die Wissenschaftlichkeit und Qualität einer Forschungsarbeit.



## Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale

### Tertiäre Qualitätsmerkmale:

Formelle Merkmale, die nicht mehr unmittelbar mit einem Qualitätssicherungsprozesse verbunden sind, aber mutmaßlich indirekt darüber Auskunft geben:

- Bibliometrische Merkmale
- Verlagsname bzw. -prestige

Tertiäre Qualitätsmerkmale sind primären genauso untergeordnet wie sekundäre



## Zitierfähigkeit und Reputation als sekundäre Qualitätsmerkmale

Konsequenz:

- Die Qualität einer wissenschaftlichen Studie hängt *nicht* davon ab, ob sie in einem Top-Journal, einem bedeutenden Verlag etc. erscheint
- Wissenschaftliche Qualität ist ein intrinsisches Merkmal einer wissenschaftlichen Arbeit

*Aber: Die sekundären und tertiären Kriterien machen die Erfüllung der primären Kriterien im sozialen System der Wissenschaft und darüber hinaus sichtbar.*





# Zitierfähigkeit und Reputation von Online-Veröffentlichungen aus wissenschaftstheoretischer Sicht

---

## 2. Die Rolle von „Offenheit“ im wissenschaftlichen Rechtfertigungs- zusammenhang



„Offenheit“ im wissenschaftl. Rechtfertigungszusammenhang

## **„Zwerge auf den Schultern von Riesen“:**

- wissenschaftliche Arbeiten stützen sich Vorarbeiten und Quellen, auf die sie verweisen.
- Die verwendeten Ergebnisse der Vorarbeiten müssen gültig sein, ebenso wie der Verweis.
- Wissenschaft beruht darauf, dass der Begründungszusammenhang im Prinzip immer vollständig rekonstruierbar ist.



## „Offenheit“ im wissenschaftl. Rechtfertigungszusammenhang

### **Praktische Grenzen der Offenheit vor der Digitalisierung:**

- Aufwand für die Beschaffung der zitierten Sekundärliteratur
- Schwieriger Quellenzugang;  
selbst bei archivalisch gesichertem Material
- *Aufwand für das Nachvollziehen der zitierten Literatur /  
Quellen*
- *Aufwand für die Wiederholung von Feldbeobachtungen,  
Experimente etc.*



„Offenheit“ im wissenschaftl. Rechtfertigungszusammenhang

## **(Mögliche) Veränderungen durch die Digitalisierung I:**

- Aufwand für die Beschaffung von Sekundärliteratur und (digitalisierbaren) Quellen sinkt drastisch, sofern sie a) online und b) Open Access sind.

*Möglichkeiten eines durchgängigen OA bereits heute partiell durch die florierende Preprint-Kultur vorweggenommen!*

- Insofern erleichterte Reproduzierbarkeit wissenschaftlicher Befunde



## „Offenheit“ im wissenschaftl. Rechtfertigungszusammenhang

(Mögliche) Veränderungen durch die Digitalisierung II:

- Vorwärtsverlinkung (Ping-Back-Prinzip) ermöglicht den unmittelbaren Zugriff von der Quelle auf die nachfolgende Diskussion; (wichtig bei später widerlegten Befunden!)
- Neue wissenschaftliche Kommunikationsformen ermöglichen gegenüber dem Journalsystem einen dynamischeren arbeitsteiligen Forschungsprozess (Beispiel: Polymath-Blog)



## „Offenheit“ im wissenschaftl. Rechtfertigungszusammenhang

(Mögliche) Veränderungen durch die Digitalisierung III:

- Leichtere Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis und Nachnutzung außerhalb der Wissenschaft
- Andererseits: Datengetriebene Wissenschaft (vorübergehend?) weniger reproduzierbar als dem klassischen Standard entsprechend.



Zitierfähigkeit und Reputation von Online-Veröffentlichungen  
aus wissenschaftstheoretischer Sicht

---

### 3. Die „theoretischen“ Vorteile von Open Access und Online-Publikationen



Bayerische  
Akademie der Wissenschaften

## Theoretische Vorteile von Open Access für die Wissenschaft

### **Vorteile der digitalen Offenheit:**

- Erheblich vereinfachte und verbesserte Nachvollziehbarkeit des Begründungszusammenhangs - mit Ausnahme des „äußersten Endes“, an dem sich Theorie und Empirie berühren.
  - Neue Kommunikationsformen ermöglichen neue Arten kollaborativer Problemlösung.
  - Einfachere Verbreitung und Nachnutzung wiss. Erkenntnisse
- > Ideals fallibilistischer Wissenschaft besser realisierbar.





## Zitierfähigkeit und Reputation von Online-Veröffentlichungen aus wissenschaftstheoretischer Sicht

---

### 4. Warum der Übergang trotzdem so schwer fällt.



## Warum der Übergang trotzdem so schwer fällt

- Die Orientierung an sekundären oder tertiären Qualitätsmerkmalen (Citation Index, Verlagsprestige) sichert Top-Journalen eine Schlüsselstellung zu, die sich nur schwer knacken lässt („Gefangenendilemma“)
- Die managementgesteuerte Wissenschaft verschärft dieses Problem, da der Managementebene die Bewertung nach primären Qualitätsmerkmalen nicht möglich ist.
- Preprints u. ä. liefern einige der Vorteile von OA auch ohne OA und verringern damit den Druck zum Übergang zu Open Access („Voice or Exit“)

