

# Alternative Impact-Messung für wissenschaftliche Publikationen

## Impact-Messung ist Multidimensional

Für die Autoren wissenschaftlicher Publikationen ist die Reputation, die sie bei anderen Wissenschaftlern genießen von hoher Bedeutung. Diese erhalten sie in der Regel über Zitationen, die eine Wertschätzung der rezipierten Publikationen darstellen.

Durch die Verbreitung wissenschaftlicher Texte über das Internet entstehen neben der Zitationsanalyse neue Möglichkeiten zur **Impact-Beurteilung auf Artikelebene**: So spielen neben der Ermittlung absoluter Zugriffszahlen auf Dokumente ebenso die Beobachtung und Auswertung von wissenschaftlichen Publikationen in sozialen Netzwerken eine wichtige Rollen.

Bollen et al. kamen 2009 in ihrem Artikel „A principal component analysis of 39 scientific impact measures“ (doi:10.1371/journal.pone.0006022) zu dem Schluss, dass “the notion of **scientific impact is a multi-dimensional construct** that can not be adequately measured by any single indicator, although some measures are more suitable than others. The commonly used citation Impact Factor is not positioned at the core of this construct, but at its periphery, and should thus be used with caution”.

## Impact



Nutzung



Peer Review



Zitationen



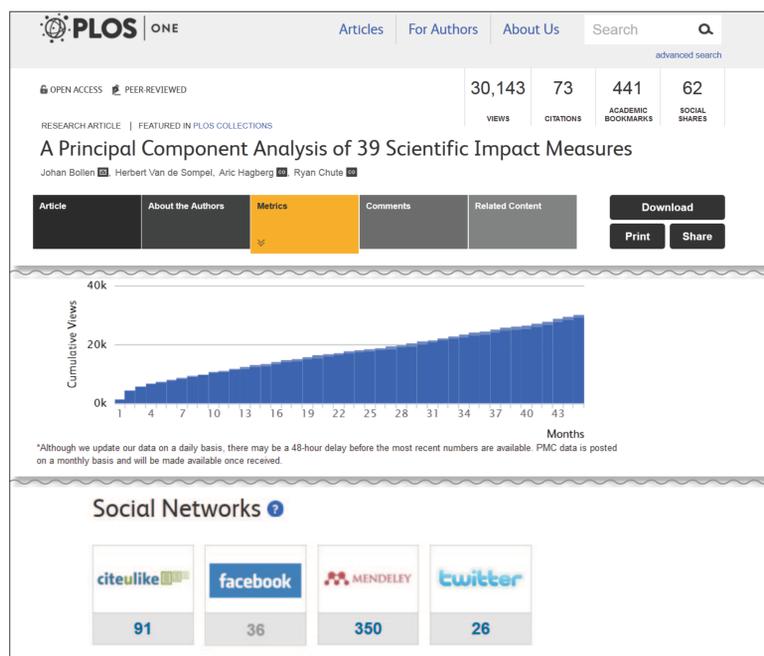
Altmetrics

Diesen multidimensionalen Ansatz greifen auch die Autoren des **Altmetrics-Manifests** (<http://atmetrics.org/manifesto>) auf, die wissenschaftlichen Impact anhand der vier Säulen **Nutzung**, **Peer Review**, **Zitationen** und **Altmetrics** beschreiben.

## Alternative Impact-Messung am Beispiel von PLoS

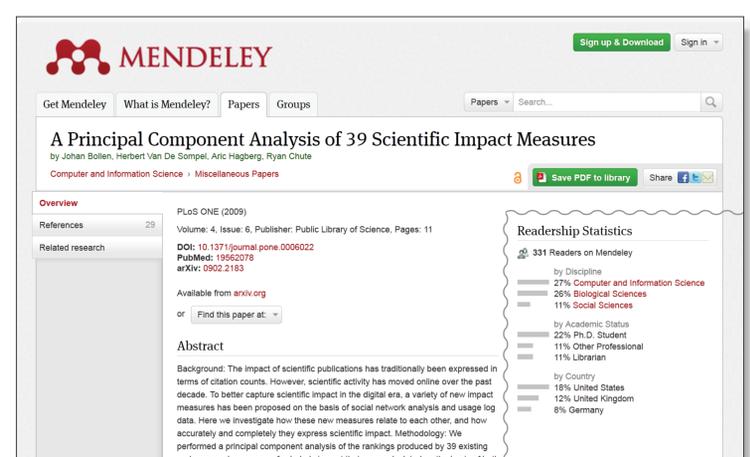
Die **Public Library of Science (PLoS)** illustriert anschaulich das Potenzial eines solchen multidimensionalen Ansatzes. PLoS nennt den Ansatz **Article-Level Metrics** und reichert jeden veröffentlichten Artikel mit unterschiedlichen Metriken an. Neben den „klassischen“ Zitationshinweisen aus Plattformen wie **Web of Science** und **Scopus** werden auch Hinweise auf Artikel aus Blogs wie **Nature Blogs** angezeigt. Darüber hinaus finden Erwähnungen in sozialen Netzwerken wie dem Online-Literaturverwaltungssystem **Mendeley** statt. Auch Mikro-Blogging-Dienste wie **Twitter** und Social-Bookmarking-Dienste wie **CiteULike** kommen als Datenlieferanten in Frage. Zudem haben die Nutzer die Möglichkeit Kommentare und Rankings auf Artikelebene abzugeben.

PLoS verfolgt dabei einen offenen Ansatz und bietet die verwendete Software als Open-Source frei im Netz an, so dass auch andere Verlage oder Dienstleister die Software nachnutzen können. Zudem werden die Metriken der Artikel für eine weitere Benutzung angeboten.



## Impact-Messung beim Literaturverwaltungssystem Mendeley

Das Online-Literaturverwaltungssystem **Mendeley** bietet darüber hinaus noch weitere Informationen zu den Artikeln an. Da die Nutzer sich registrieren können und dann im Vorfeld Daten zu ihrem akademischen Status und Position angeben, kann Mendeley die Zugriffe auf die Dokumente nicht nur absolut angeben sondern noch weiter spezifizieren. So werden bei der Nutzung die drei häufigsten **Disziplinen** angegeben, denen die Leser des Dokuments angehören. Darüber hinaus werden der **Akademische Status** und das **Herkunftsland** angegeben. Aus den Dokumenten werden die Referenzen ausgelesen und ähnliche Dokumente werden zur Verfügung gestellt.

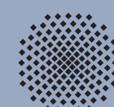


## Kontakt

Universitätsbibliothek Stuttgart  
<http://www.ub.uni-stuttgart.de/>

Dr. Matthias Schulze  
matthias.schulze@ub.uni-stuttgart.de

Justine Haeberli-Kaul & Katja Bandlow  
justine.haeberli@ub.uni-stuttgart.de



Universität Stuttgart