

ik-Innovationssystem“ veröffentlicht. Ausgehend von der Beobachtung, dass in systemischen Ansätzen zu Innovationsprozessen häufig die Seite der Technologieanwendung vernachlässigt wird, wird eine Perspektive entwickelt, in der expliziter und systematisch Marktformierungsprozesse in der Herausbildung von Innovationssystemen erfasst werden. Außerdem wird die Bedeutung verschiedener räumlicher Ebenen für verschiedene Prozesse in Innovationssystemen thematisiert, frühe Arbeiten zu technologischen Systemen werden aufgegriffen, die bereits Anknüpfungspunkte an ein relationales Raumverständnis aufweisen. Am Beispiel der Entwicklung des Photovoltaik-Innovationssystems in Deutschland werden unterschiedliche Prozessfelder beleuchtet – schwerpunktmäßig die Förderpolitik, die Industrieentwicklung und die Marktformierung.

Bibliografische Angaben: Dewald, U.: Energieversorgung im Wandel Marktformierung im deutschen Photovoltaik-Innovationssystem. Berlin: LIT, 2012, ISBN: 978-3-643-11694-9, 312 S., € 34,90

Neuaufgabe – Buch „Nachhaltigkeit“ aktualisiert

Seit rund zwanzig Jahren wird am ITAS Nachhaltigkeitsforschung betrieben. Das Buch „Nachhaltigkeit“, das erstmals 2006 erschien, befasst sich strukturiert mit diesem komplexen Thema und gibt einen umfassenden und systematischen Überblick über die Hintergründe des Leitbildes „Nachhaltigkeit“ sowie über aktuelle Konzepte zu seiner Definition, Operationalisierung, Messung und Realisierung. Nun haben die ITAS-Autoren Armin Grunwald und Jürgen Kopfmüller den Band aktualisiert. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag bei der Suche nach einem gerechten Zivilisations- und Wirtschaftsmodell, das der Verantwortung gegenüber allen heute und künftig lebenden Menschen gerecht wird.

Bibliografische Angaben: Grunwald, A.; Kopfmüller, J.: Nachhaltigkeit. Frankfurt a. M.: Campus, 2012, 2. aktualisierte Auflage, ISBN: 978-3-593-39397-1 (Reihe Campus Studium), 279 S., € 16,90



Neues Dissertationsprojekt: Die „ergoogelte“ Wissenschaft Zur Positionierung wissenschaftlichen Wissens in Suchmaschinen

von René König, ITAS

Das Dissertationsprojekt widmet sich der Frage, wie wissenschaftliches Wissen mittels Web-Suchmaschinen vermittelt wird und welche Kriterien Laien bei der Bewertung derartiger Informationsfragmente entwickeln.

Die Arbeit setzt bei der Beobachtung an, dass Suchmaschinen wie Google oder Bing heute zentrale Akteure in der Wissensvermittlung bilden. Sie üben eine „Gatekeeper“-Rolle aus, d. h. sie selektieren und strukturieren Informationen so, dass sie für den einzelnen Nutzer handhabbar werden. Diese Rolle wird traditionell auch den Massenmedien zugeschrieben. Zwar wird die Bedeutung von Massenmedien durch Suchmaschinen nicht grundsätzlich infrage gestellt, allerdings kommt dieser Technologie eine wichtige Vermittlerrolle in verschiedensten gesellschaftlichen Bereichen zu. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die annähernd monopolistische Situation im Suchmaschinenmarkt in Ländern wie Deutschland, die diesen Vorgang v. a. auf einen Anbieter konzentrieren: Google.

Suchmaschinen greifen massiv in die Ordnung der Informationen ein, indem sie nach eigenen Kriterien Rangfolgen erstellen. Diese operieren v. a. durch automatisierte Algorithmen, deren Logik nicht unbedingt der bisherigen gesellschaftlichen Wissensverteilung entspricht. So gelten etwa Hyperlinks, die eine Webseite erhalten hat, als maßgeblicher Relevanzindikator (im Gegensatz etwa zu einer redaktionell getroffenen Einschätzung von Relevanz). Die fragmentierte und hierarchisch rekontextualisierte Darstellung von Informationen in den Ergebnissen stellt eine Herausforderung für die Nutzer dar, die dieses Wissen individuell neu bewerten müssen. Dabei stellt sich auch die Frage, welche wissenssoziologischen Dynamiken sich hieraus entwickeln. Können etwa bisher marginalisierte Wissensbestände von dieser Neuordnung profitieren?

Es lässt sich beispielsweise beobachten, dass pseudowissenschaftliche Inhalte (z. B. Webseiten

von „Klimaskeptikern“, Verschwörungstheorien und Esoterik) häufig sehr gute Positionierungen in Suchmaschinen-Rankings erhalten. Das ist u. a. damit zu erklären, dass die dahinter stehenden Gruppen meist gut vernetzt sind und das Internet intensiv nutzen. Entsprechend sind auch ihre Webseiten gut verlinkt und werden von Suchmaschinen nicht selten als besonders relevant angesehen, d. h. sie erscheinen in den Ergebnislisten zuerst. Zumindest gilt dies für die speziellen Themenbereiche, die von solchen Gruppen besetzt werden.

Die bisherige Suchmaschinenforschung zeigt eindeutig, dass die Nutzer in fast allen Fällen der hierarchischen Anordnung der Ergebnisse folgen und dabei lediglich die erste Seite, also maximal die ersten zehn Links, berücksichtigen. Insbesondere im kommerziellen Bereich wurde dies längst erkannt und man versucht mittels Suchmaschinenoptimierung das Ranking der eigenen Webseite für bestimmte Stichwörter zu erhöhen. Zu den Methoden gehört etwa gegenseitiges Verlinken und gezieltes Positionieren ausgewählter Begriffe. In der Wissenschaft ist dies noch wenig verbreitet, obwohl auch hier bereits eine Form der akademischen Suchmaschinenoptimierung vorgeschlagen wurde. In gewisser Weise widerspricht ein solch manipulatives Vorgehen auch wissenschaftlichen Normen, weshalb die Zurückhaltung hier durchaus nachvollziehbar ist. Dennoch kann sich die Wissenschaft kaum von der aufmerksamkeitsökonomischen Logik von Suchmaschinen entziehen. Denn akademische Themen werden heute eben häufig bottom-up „ergoogelt“, anstatt top-down durch Wissenschaftler, PR-Abteilungen und Verlage vermittelt zu werden. Was hier nicht sichtbar ist, ist in den Augen von Suchmaschinennutzern quasi nicht existent.

Nun lassen sich anhand der Beobachtung von Ranglisten zu bestimmten Stichwörtern nur bedingt Schlüsse zu konkreten Wissenspraxen ziehen. Es ist beispielsweise nicht klar, ob die Nutzer tatsächlich selbst diese Begriffe wählen würden. Die Begriffsauswahl bestimmt jedoch in erster Linie, was überhaupt in den Ergebnissen erscheint. Zudem erlauben bloße Ergebnislisten keine Aussagen darüber, wie die jeweiligen Wissensfragmente von den Nutzern bewertet werden. Außerdem können Ergebnisse selbst bei derselben Begriffswahl durchaus voneinan-

der abweichen, denn Suchmaschinenbetreiber setzen zunehmend auf eine Personalisierung der Ergebnisse, indem etwa der Abfrageort und bisheriges Suchverhalten hinzugezogen werden.

Das Dissertationsprojekt widmet sich daher v. a. den konkreten Praxen der Suchmaschinennutzer. Mittels Aufgabenstellungen zu wissenschaftlichen Themen, Beobachtung und Interviews soll untersucht werden, wie Suchmaschinen im konkreten Anwendungskontext die Vermittlung von Wissen beeinflussen. Daneben kommen auch neuartige digitale Methoden zum Einsatz, die beispielsweise Linknetzwerke zu einem bestimmten Thema abbilden können.

« »