Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen

Forschung

Band: 33 [i.e. 32] (2020)

Heft: 127: Das Essen der Zukunft ist da

Artikel: Zweifel an der Vision einer offenen Wissenschaft für alle

Autor: Saraga, Daniel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-918571

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Laborfenster werden oft zu Tafeln für Notizen, Transparenz in der Wissenschaft heisst allerdings noch lange nicht, dass Laien mit den Ergebnissen etwas anfangen können. Foto: BM Photos/SNF

Zweifel an der Vision einer offenen Wissenschaft für alle

Öffentlich zugängliche Daten versprechen einen demokratischeren Zugang zu wissenschaftlichen Erkenntnissen. Doch das Potenzial von Open Science liegt weitgehend brach.

Text Daniel Saraga

Mit drei Millionen Besuchen pro Monat ist die Website corona-data.ch ein Paradebeispiel für die Nutzbarmachung öffentlich zugänglicher Daten. Die klaren, aussagekräftigen Grafiken zur Covid-19-Epidemie wurden vom Chemiedoktoranden Daniel Probst in seiner Freizeit erstellt und zeigen, was Open Science leisten könnte. Die Bewegung will den freien Datenverkehr fördern und so den Wissensstand vorantreiben, Interdisziplinarität unterstützen, guten Forschungspraktiken zum Durchbruch verhelfen und die Wissenschaft für die Gesellschaft öffnen, «Mit öffentlichen Geldern finanzierte Forschungsresultate sind ein öffentliches Gut», betont denn auch der Schweizerische Nationalfonds (SNF).

Frei zugängliche Forschungsdaten - Open Research Data, wie es im Fachterminus heisst laden Personen ausserhalb der akademischen Welt ein, sich von Daten aus Forschungsarbeiten inspirieren zu lassen. «Solche Daten bieten professionellen Forschenden ebenso wie Laienforschenden bessere Möglichkeiten, der Wissenschaft Impulse zu geben», erklärt die britische Royal Society. Auch in der Schweiz beginnt sich Open Science durchzusetzen: Seit 2017 muss bei jedem Projekt, das dem SNF eingereicht wird, ein Managementplan mit Modalitäten zur Veröffentlichung der Daten vor-

Doch interessiert sich die Allgemeinheit überhaupt für diese frei zugänglichen Informationen? Sehr selten - dies hat eine Befragung in der Schweiz ergeben.

Eine Karte mit Lawinenopfern

Nehmen wir etwa die Plattform Envidat, die 2016 von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) lanciert wurde. Sie verweist aktuell auf über 300 Datensätze, welche die Schweizer Wälder kartografieren, Totholz erfassen, Opfer von Naturkatastrophen dokumentieren oder die Auswirkungen der Klimaänderung in den Bergen prognostizieren. «Obwohl diese Themen relevant sind, finden sie ausserhalb der Fachwelt kaum Beachtung», sagt Gian-Kasper Plattner, Verantwortlicher der Plattform.

Mit einem Datensatz aus Envidat konnte Informatiker Oleg Lavrovsky, der sich in der Open-Data-Szene engagiert, eine Karte mit den Lawinenopfern der vergangenen 25 Jahre erstellen. «Ich habe keine direkte Beziehung zu den Umweltwissenschaften», erklärt er. «Dieses Projekt habe ich für mich selber an einem Wochenende gemacht.» Die Visualisierung wurde im Spezialforum Opendata.ch veröffentlicht, scheint jedoch weder bei den Medien noch in den Skiorten oder bei Bergführern auf grosses Interesse zu stossen.

Zwei weitere Beispiele zeugen ebenfalls vom bescheidenen Echo, das die reichen Daten von Envidat auslösen: Eine nationale Karte zum Potenzial der Biomasse-Ressourcen - bereits verfügbar auf dem Geoportal des Bundes - wurde auf dem Geoportal des Kantons Aargau übernommen, und ein Bauminventar ist in einem Verzeichnis des Wildnisparks Zürich als Referenz angegeben.

Natürlich ist es möglich, dass weitere Daten des WSL an anderen Orten übernommen wurden. «Es gehört nicht zu unseren Prioritäten, genau zu verfolgen, wie unsere Plattform genutzt wird», betont der Geograf Gian-Kasper Plattner. «Wenn wir in einem Projekt nicht

korrekt als Quelle zitiert werden, ist das schwierig auszumachen.» Dass diese Daten bei der Allgemeinheit wenig Anklang finden, beunruhigt ihn nicht: «Meines Erachtens besteht das Ziel von Envidat vor allem darin, dass Fachleute profitieren, die in Forschung und Verwaltung arbeiten, auch wenn sie aus anderen Disziplinen stammen.»

Enzyklopädie der Proteine

Ein anderes Beispiel, dieses Mal aus dem Bereich der Biowissenschaften: Über 22 000 Patente verweisen auf Uniprot, eine Enzyklopädie mit 180 Millionen Proteinen, die vom Schweizerischen Institut für Bioinformatik (SIB) und zwei grossen Partnerorganisationen in England und den USA verwaltet wird. «Das Ziel von Uniprot besteht nicht nur darin, die Daten zu hosten», erklärt Alan Bridge vom SIB. «Unser Team führt aufwändige Arbeiten durch: Mithilfe von Algorithmen kuratieren und annotieren wir die Daten so, dass die Informationen besser verfügbar und nutzbar sind.»

Von der Vision einer Open Science, bei der die von den Laboratorien veröffentlichten Da- «Populistische Utopie» ten direkt von anderen wiederverwendet wer- Die Beispiele zeigen, dass die Daten aus Open den, ist die Enzyklopädie noch weit entfernt. Science derzeit in der breiten Bevölkerung Und das zur Verfügung gestellte Wissen ist kaum Abnehmende finden. Die Vision einer nicht in erster Linie mehrheitstauglich, die Nutzerinnen und Nutzer von Uniprot sind Fachleute aus der Biotechnologie, die bei öffentlichen Forschungseinrichtungen, Unter- offenen, volksnahen und partizipativen Wisnehmen oder Start-ups arbeiten.

dien dafür, dass die Bevölkerung mit den Daten aus der Wissenschaft etwas anfangen kann? Nicht wirklich, abgesehen von den zahlreichen Grafiken, die zum Coronavirus ver- Forschungsdaten sind noch immer hochbreitet werden. 2019 thematisierte ein Artikel auf srf.ch in Form eines Fragebogens die Auswirkungen des Klimawandels auf Orte in der Schweiz. Das Redaktionsteam stützte sich dafür auf die Szenarien, die das National Centre for Climate Services publiziert hatte, ein vom Bund koordiniertes Netzwerk mit Beteiligung der ETH Zürich, der WSL und der Universität Bern. «Wir haben die Daten konsolidiert, legten den Fokus aber auf die Präsentation», erklärt Julian Schmidli, Datenjournalist bei SRF. «Unsere Aufgabe besteht darin, ausgehend von diesen Daten eine Geschichte zu erzählen und so ein gut verdauliches Leseerlebnis zu dann genau mit dem - nicht unbedingt falermöglichen.»

senschaftlichen Rohdaten», bestätigt Mathias Born, Datenjournalist bei Tamedia: «Im Allgemeinen kommen Forschende erst zu uns, wenn sie ihre Ergebnisse bereits analysiert

und visualisiert haben. Wir müssen sie dann nicht nochmals neu aufbereiten. Hingegen werten wir manchmal Daten aus, die vom Bund veröffentlicht werden, zum Beispiel von Meteoschweiz.»

Für Julian Schmidli liegt das Problem nicht in der Komplexität der Forschungsdaten, denn sein Team verfügt über die zur Analyse erforderlichen Kenntnisse, sondern eher in der verfügbaren Zeit und der Inspiration: «Es gibt zweifellos zahlreiche interessante Quellen, ich denke aber, dass wir noch nicht genügend aktiv danach suchen.» Die beiden Journalisten erzählen, dass sie manchmal mit Forschenden bei Fragen zusammenarbeiten, die von der Redaktion aufgeworfen werden - zum Beispiel bei der #MediaToo-Serie zur Dokumentation von sexuellen Belästigungen an Journalistinnen. Es handelt sich wieder um eine ergiebige Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Interessierten ausserhalb der akademischen Welt, die aber auch unabhängig von den Open Research Data möglich wäre.

Wissenschaft für alle scheint nach wie vor ein Wunschtraum. «Institutionen wie die Europäische Union betonen gerne die Idee einer senschaft», meint Luc Henry, ehemaliger Be-Sorgen am anderen Ende der Kette die Me- rater für Open Science an der EPFL. «Doch in diesem Kontext kann man Open Research Data als eine populistische Utopie sehen, die in erster Linie dazu dient, Budgets durchzubringen. spezialisiert, und die Allgemeinheit findet normalerweise keinen Zugang zu diesem Wissen.»

Die Gefahr bestehe darin, dass sich das Argument der Demokratisierung für das eigentliche Hauptinteresse von Open Data letzlich als Bumerang erweise: «Es besteht darin, die wissenschaftliche Praxis zu verbessern, indem Transparenz, Reproduzierbarkeit und Ergebniskontrolle durch die Forschungsgemeinde gefördert wird. Zahlreiche Forschende zögern iedoch, ihre Daten zu teilen, weil sie befürchten, kritisiert oder einer Idee beraubt zu werden. Diesen Widerstand wiederum würden sie schen - Argument rechtfertigen, dass die Be-«Die Medien arbeiten sehr selten mit wis- völkerung mit diesen Daten ohnehin nichts anzufangen wisse.»

Daniel Saraga ist unabhängiger Wissenschaftsredaktor