



FIZnews

KONTAKT

Dr. Babett Bolle
Kommunikation
Tel. +49 7247 808 513
babett.bolle@fiz-karlsruhe.de

Dr. Franziska Kretschmer
Referentin für Wissenschaftskommunikation
Tel. +49 7247 808-525
franziska.kretschmer@fiz-karlsruhe.de

Seite 1 von 5

Interview zum Digital Preservation Day: „Unsere gesamte Kultur basiert auf Da- ten.“

Karlsruhe, 7.11.2024 — Heute ist der World Digital Preservation Day. Er wird seit einigen Jahren von der Digital Preservation Coalition (DPC) organisiert und findet immer am ersten Donnerstag im November statt. Ziel dieses Aktionstages ist es, das Bewusstsein für die Herausforderungen der digitalen Archivierung zu schärfen und Best Practices sowie Innovationen auf diesem Gebiet zu teilen. Zu diesem Anlass haben wir uns mit Dr. Felix Bach unterhalten, der bei FIZ Karlsruhe die Abteilung Forschungsdaten leitet und Experte im Bereich des Forschungsdatenmanagements ist.

At FK: Lieber Felix, meine erste Frage ist vielleicht etwas unoriginell, aber lass uns erstmal die Basics klären: Was ist eigentlich Digital Preservation?

FB: Bei Digital Preservation geht es darum, Daten über einen längeren Zeitraum vorzuhalten, und wie das Wort “digital” schon andeutet, handelt es sich dabei um digitalisierte Daten. Diese Daten können ganz unterschiedliche Formen haben. Daten aus dem kulturellen Erbe sollen zum Beispiel für die Nachwelt konserviert werden. In meiner Abteilung arbeiten wir hauptsächlich an Projekten zur Sicherung von Forschungsdaten, also Daten, die im Forschungsprozess entstehen – in irgendeiner Phase des Forschungsdatenzyklus. Der Zyklus umfasst die Erhebung der Daten, also beispielsweise Messungen, die in Experimenten durchgeführt werden, oder Befragungen von Nutzergruppen und Ähnliches. Dann gibt es weitere Phasen, in denen diese Daten analysiert werden. Auch Analysesoftware,



die dabei entwickelt wird, sollte gemeinsam mit den Forschungsdaten aufbewahrt werden. Es geht also darum, möglichst die Gesamtheit des Forschungskontextes zu archivieren. Am Ende soll idealerweise der Großteil der Forschungsergebnisse öffentlich zugänglich gemacht werden.

FK: Und zwar nicht nur für Wissenschaftler:innen, die jetzt gerade spezifisch in diesem Projekt arbeiten, sondern idealerweise auch für andere Forschende, die ebenfalls von diesen Daten profitieren können, oder?

FB: Ganz genau. Idealerweise sind die Daten für jeden zugänglich. Es gibt jedoch manchmal Einschränkungen, z.B. durch Patente, die die öffentliche Zugänglichkeit beschränken. Aber auch dann gibt es oft einen eingeschränkten Nutzerkreis, der auf die Daten zugreifen und mit ihnen arbeiten kann.

FK: Damit ist klar, dass der Diskurs *Digital Preservation* eigentlich für alle relevant ist, die in irgendeiner Form Forschung betreiben, weil Forschungsdaten in jeder Disziplin und in jedem Forschungsprojekt anfallen. Somit sind wir jetzt eigentlich auch schon bei der zweiten Frage: Warum ist Digital Preservation so wichtig?

Es ist sinnvoll, offene Formate zu wählen, die sich bewährt haben

FB: Forschung ist sehr ressourcenintensiv und teuer. Oft wird ein großer Aufwand betrieben, z.B. bei Projekten wie dem Teilchenbeschleuniger am CERN, das sind Milliardenprojekte. Auch kleinere Projekte erfordern beträchtliche Ressourcen und sollen sich lohnen. Wenn man das Projekt sorgfältig plant, können die Ergebnisse über das Projekt hinaus genutzt werden, auch zur Beantwortung ganz anderer Forschungsfragen. Digital Preservation hat das Ziel, wertvolle Daten über lange Zeiträume hinweg zu bewahren. Dabei sind verschiedene Voraussetzungen zu berücksichtigen, z.B. in welchem Format die Daten vorliegen. Bei einem Zeitraum von 25 oder 50 Jahren könnte es sein, dass für das ursprüngliche Dateiformat kein Viewer oder Editor mehr existiert. Deswegen ist es sinnvoll, offene Formate zu wählen, die sich bewährt haben.

FK: Warum?

FB: Proprietäre Formate legen ihre Spezifikation oft nicht offen. Wenn sich das Format ändert, weiß man nicht, wie die Daten zu interpretieren sind. Für Forschungsdaten ist es außerdem wichtig, den gesamten Kontext mitzuerfassen, nicht nur die Daten selbst, sondern auch die Bedingungen, unter denen sie entstanden sind – wie Raumtemperatur oder die Geräte, mit denen das Experiment durchgeführt wurde. Diesen Kontext kann man als Metadaten beschreiben, die in organisatorische bzw. administrative, technische und deskriptive Metadaten unterteilt werden.





RADAR ermöglicht Langzeitarchivierung als Service

FK: Wie wird Digital Preservation in der Praxis umgesetzt? Was machen wir bei FIZ Karlsruhe beispielsweise in dieser Hinsicht?

FB: Es gibt nur wenige Dienste, die Digital Preservation als Service anbieten. FIZ Karlsruhe bietet mit RADAR, einem Forschungsdaten-Repository, eben genau so einen Service an. Digital Preservation umfasst viele Ebenen; man kann es sich wie ein Schichtenmodell vorstellen. Ganz unten steht die Datenspeicherung über einen langen Zeitraum, und genau das machen wir in RADAR - wir sprechen von „long-term bit preservation“. Wir speichern Daten zusammen mit Metadaten redundant an drei verschiedenen Standorten auf Tape-Technologie, die nur dann Kosten verursacht, wenn Daten gelesen werden.

FK: RADAR kann aber noch sehr viel mehr als das, oder?

FB: Absolut. RADAR ist eine komplexe Software mit einer Benutzeroberfläche, in der verschiedene Zugriffsrechte verwaltet werden können. Es gibt Rollen für Personen, die Daten hochladen, annotieren, kuratieren oder nachnutzen. Einerseits können mit RADAR Daten lediglich archiviert werden und sind so nur für die Datengebenden selbst einsehbar und zugänglich. Andererseits können Datensätze auch publiziert werden. Jeder veröffentlichte Datensatz erhält einen DOI, einen digitalen Identifier, der dauerhaft auf den Datensatz verweist, inklusive einer Webseite mit Metadaten und der Möglichkeit zum Download.

FK: Das heißt also, ich kann RADAR für mein Forschungsprojekt benutzen, aber auch als Externe Zugriff auf Daten bekommen, die mich interessieren?

FB: Genau. Jeder hat Zugriff auf veröffentlichte Daten, und die Nachnutzung ist durch Lizenzen geregelt, die festlegen, was mit den Daten getan werden kann.

FK: Wer benutzt denn derzeit RADAR?

FB: Wir bieten RADAR in verschiedenen Varianten an: als Cloud-Dienst für kleinere Universitäten und Forschungseinrichtungen, die keine eigene Infrastruktur betreiben wollen oder können, und als lokale Option für Einrichtungen mit eigenen Datenspeichern. Es gibt auch fachspezifische Angebote, z.B. RADAR₄Chem für Chemie, RADAR₄Culture für Kunst- und Kulturwissenschaft und demnächst RADAR₄Memory für Geschichtswissenschaft.

FK: Gibt es irgendwas zu diesem großen, komplexen Thema, was wir jetzt noch gar nicht angeschnitten haben?

FB: Ich möchte die gesellschaftliche Relevanz von Digital Preservation betonen. Unsere gesamte Kultur basiert ja auf Daten, und Museen und Archive haben Wissen schon immer bewahrt - auch für die Nachwelt. Die Entscheidung, welche Daten relevant sind und aufbewahrt werden sollten, ist nicht einfach, weil auch vermeintlich unwichtige Daten später bedeutend werden können. Daher plädiere ich grundsätzlich dafür, eher mehr als weniger zu archivieren.

FK: Danke für dieses Plädoyer. Hier gilt: "Mehr ist mehr", weil wir selbst nicht wissen, was in der Zukunft relevant sein wird.

Mehr Informationen zu RADAR finden Sie hier:

<https://www.fiz-karlsruhe.de/de/produkte-und-dienstleistungen/radar>

Weitere Aktionen zum World Digital Preservation Day finden Sie hier:

<https://www.dpconline.org/events/world-digital-preservation-day#:~:text=Save%20the%20date%20for%207,celebrate%20all%20things%20digital%20preservation>



.....
FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine der führenden Adressen für wissenschaftliche Information und Dienstleistung und Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Unsere Kernaufgaben sind die professionelle Versorgung von Wissenschaft und Wirtschaft mit Forschungs- und Patentinformation sowie die Entwicklung von innovativen Informationsinfrastrukturen, z. B. mit den Schwerpunkten Forschungsdatenmanagement, Wissensgraphen und digitale Plattformen. Dazu betreiben wir eigene Forschung, kooperieren mit renommierten Universitäten und Forschungsgesellschaften und sind international und interdisziplinär vernetzt. FIZ Karlsruhe ist eine GmbH mit gemeinnützigem Charakter und eine der größten außeruniversitären Einrichtungen ihrer Art. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.fiz-karlsruhe.de

Pressekontakt

Kommunikation

Dr. Babett Bolle

Tel. +49 7247 808 513

babett.bolle@fiz-karlsruhe.de

Referentin für

Wissenschaftskommunikation

Dr. Franziska Kretschmer

Tel. +49 7247 808-525

franziska.kretschmer@fiz-karlsruhe.de

Weitere Informationen

FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für
Informationsinfrastruktur

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Tel. +49 7247 808 0

E-Mail

contact@fiz-karlsruhe.de

