

Seit dem Jahr 2020 widmet sich NFDI4Culture dem Aufbau und der Verstetigung einer forschungsgetriebenen nationalen Struktur für im weitesten Sinne geisteswissenschaftliche Forschungsdaten. Wie haben Forschungsdaten die geisteswissenschaftliche Arbeit, zumal jene im Bereich der Digital Humanities, bisher bereits verändert? Welche Perspektiven für die Zukunft zeichnen sich ab? Wie reagieren die Forschungscommunities, aber auch die solitär arbeitenden Wissenschaftler*innen an der Peripherie der einzelnen Disziplinen, auf die neuen Angebote? Wie bringt man die unterschiedlichen Akteure bestmöglich zusammen? Welche Spezifika besitzt NFDI4Culture gegenüber anderen Konsortien – und wie lassen sich Erfolge beim Forschungsdatenmanagement messen? Über die Anfänge, die Gegenwart und die mögliche Zukunft von NFDI4Culture diskutieren Reinhard Altenhöner und Torsten Schrade.

Since 2020, NFDI4Culture has dedicated itself to establishing and consolidating a national research-driven structure for the full range of humanities research data. How has research data already changed work in the humanities, especially in the area of digital humanities? What are the prospects for the future? How are not only the research communities but also the individual academics working on the periphery of their disciplines reacting to the new possibilities? What is the most effective way to bring the different actors together? What are the special features of NFDI4Culture compared to other consortia? And what is the best way to measure success in the field of research data management? Reinhard Altenhöner and Torsten Schrade discuss the beginnings, the present and the possible future of NFDI4Culture.

REINHARD ALTENHÖNER, TORSTEN SCHRADER

»Die eigentliche Bergetappe liegt noch vor uns«

Reinhard Altenhöner im Gespräch mit Torsten Schrade über Forschungsdaten und Erfahrungen rund um die NFDI und das Konsortium NFDI4Culture

Reinhard Altenhöner: *Lieber Torsten, wie fing das denn alles an? Da studiert jemand Geschichte, arbeitet zwischendurch freiberuflich als Softwareentwickler, nimmt das Studium dann aber wieder auf, um nun – bereits seit 2017 – an der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz als Akademiestrator tätig zu sein; seit 2009 zudem als Leiter der Digitalen Akademie zuständig für Forschung, Entwicklung, Ausbildung und Transfer in den Digitalen Geisteswissenschaften – und damit nicht zuletzt auch für das weite Feld der Forschungsdaten ...*

Torsten Schrade: Ja, das war natürlich alles genau so geplant ...! (lacht) – Aber es stimmt schon, letztlich haben meine heutigen Forschungsfelder ihren Ursprung im Geschichtsstudium, als ich mich, um die Jahrtausendwende herum, für informatische Methoden und Datenbanken zu begeistern begann, beeinflusst auch von Manfred Thallers *Historical Workstation Project*. Und als der Terminus der Digital Humanities hierzulande noch gar nicht einschlägig war, entstanden am Institut für Geschichtliche Landeskunde (IGL) in Mainz erste regionalgeschichtli-

che Fachportale. Ich habe dann neben dem Studium und der Arbeit am IGL als Softwareentwickler mit Firmen im Rhein-Main-Gebiet gearbeitet, aber mein Herz hing immer am Kultursektor. Es war eine sehr schöne Lebensfürgung, dass ich 2009 an die Akademie wechseln konnte, denn hier darf ich seitdem die digitale Transformation im Akademienprogramm mitgestalten. Im deutschen Wissenschaftssystem etablierten sich zunehmend die Digital Humanities; und in Mainz entstand mit Kolleg*innen wie zum Beispiel Kai-Christian Bruhn ein richtiger Hub. In diesem Umfeld war ich dann, gemeinsam mit Andreas Kucera, Mitbegründer der Forschungsabteilung *Digitale Akademie* in der Mainzer Akademie. Dass die Denomination der Hochschulprofessur 2017 auf Digital Humanities lautete, war für mich enorm inspirierend, denn ich habe nun einmal eine starke Neigung hin zu angewandten Methoden. 2019 kam die NFDI, und mit ihr die Möglichkeit, im Infrastrukturbereich viel mit anderen und für andere bewirken zu können. Dieser Schwerpunkt ist mir zu einem echten Herzensanliegen geworden.

Nun kommst Du mit der Geschichtswissenschaft, zumal wenn man noch die Hilfswissenschaften, heute Grundwissenschaften genannt, hinzurechnet, aus einem sehr traditionsgeladenen Fach mit Forschungsdaten ganz klassischer Natur. Wie hat sich die Arbeit in den letzten Jahren verändert? Welcher Wandel hat sich hier in der digitalen Umgebung eigentlich vollzogen, verglichen mit der Editionspraxis vergangener Jahrzehnte, als alle paar Jahre einmal ein gedruckter Band einer Historisch-Kritischen Ausgabe vorgelegt wurde?

Lass mich ein Beispiel aus diesem Bereich wählen. Ab 2009 war ich hier in Mainz auch involviert in die *Deutschen Inschriften* und in die *Regesta Imperii*, zwei mittelalterliche Grundlagenforschungsprojekte. Damals haben wir noch ganz stark ›vom Band her‹ gedacht, also vom gedruckten Endprodukt. Hier hat ein Umdenken stattgefunden, allerdings über ein ganzes Jahrzehnt hinweg. Heute wissen wir: die großen Langfristprojekte im Akademienprogramm erarbeiten sehr umfangreiche, hochqualitative Corpora, die man von den Forschungsdaten her denken muss. Daneben werden kürzer laufende Projekte manchmal zu regelrechten Technologietreibern: Die Briefe der Hildegard von Bingen zum Beispiel werden momentan in Form einer graphbasierten Edition erschlossen. Nachdem wir bei digitalen Editionen jahrzehntelang die Vorgehensweisen eindeutig geklärt hatten, eröffnet uns eine Technologie die Möglichkeit, neue Akzente zu erproben und auf der Basis von Forschungsdaten multidimensionale Annotationsschichten anzulegen, die mit den etablierten Technologien schwieriger abzubilden wären.

Mit der NFDI stehen wir dabei jetzt genau am richtigen Punkt, um das Verhältnis zwischen Technologie, Innovation und der nachhaltigen Bereitstellung großer Forschungsdatencorpora zu klären – gerade auch wenn es um KI geht. Wenn wir die Frage beantworten wollen, was denn die Rolle der Geisteswissenschaften bei der KI sein kann, dann sehe ich sie ganz deutlich im hochqualitativen Bereich. Die Daten dazu sind vorhanden; und ich finde es spannend zu beobachten, wie sich hier die Datencorpora der geisteswissenschaftlichen Konsortien einordnen, die ja nicht allein in Mainz bei der Akademie oder in Berlin bei der Stiftung Preußischer Kulturbesitz, sondern letztlich überall angesiedelt sind.

Woran machst Du die Qualität von Daten fest?

Hierzu ein weiteres Beispiel aus dem Akademienprogramm, nämlich das *Répertoire International des Sources Musicales (RISM)*, das Internationale Quellenlexikon der Musik. RISM ist ein seit sieben Jahrzehnten betriebenes Langzeitprojekt, das ursprünglich einmal vor dem Hintergrund der kriegsbedingten Kulturgutverluste entstanden war, sich dann aber zu einem immer mächtigeren Quelleninstrumentarium entwickelt hat. Die mit einer weltweiten Community gemeinsam und kontinuierlich entwickelten Erfassungsrichtlinien haben über Jahr-

zehnte die Qualität und Konsistenz der Daten sichergestellt. In RISM ist immer gewährleistet, dass wir zum eigentlichen Artefakt, also der musikalischen Quelle, auch die dazugehörigen Metadaten besitzen. Und dabei nicht nur nachweisen, wo Dinge erschlossen sind und welche Provenienz die Artefakte haben, sondern auch alle Unschärfen dokumentieren.

*Also eine deklaratorische Qualität, die jeweils den Konfidenzgrad der Daten, beispielsweise bei maschinell erstellten Daten, ausweist und der in die weitere Bearbeitung dezidiert mit eingeht – im Gegensatz zur klassischen Domäne der Bibliothekar*innen und Archivar*innen, die zwar perfekte und intellektuell überprüfte Daten produzieren, die die Frage aber, wie die Daten eigentlich entstanden sind, wie sie abgefedert und abgesichert sind, nicht beantworten.*

Ganz richtig. Es fehlt übrigens auch noch ein Konzept, wie wir Nachnutzung dokumentieren können.

*Wir sprachen eben schon von den großen Corpora, den Massendaten aus dem Kulturerbebereich; und Du erwähnst das Zusammenrücken von Forschenden und den Technologien, die die Innovationen überhaupt erst möglich machen. Ich beobachte allerdings auch eine gewisse Distanz zwischen denjenigen, die in ihrer Wissenschaftsdisziplin traditionelle Fragestellungen bearbeiten und denjenigen, die sich hier als DH-ler*innen absetzen. Der Dialog zwischen beiden Gruppen kommt offenbar nicht recht in Gang, denn die DH-ler*innen formulieren ihre Fragestellungen an bestimmte historische Phänomene eher »eigenständig« – und das läuft zumindest in meiner Wahrnehmung gegeneinander und auseinander. Da frage ich mich, wie wir den großen Tross der klassisch arbeitenden Geisteswissenschaftler*innen schnell an Bord holen können ...*

Ach, wenn es hierauf eine einfache Antwort gäbe ...! Ich sehe die Sache sogar noch kritischer und merke auf Fachkonferenzen immer wieder, dass wir mit unserer Schnittstellendisziplin von allen Seiten unter Druck stehen. Denn auf der einen Seite haben wir natürlich nach wie vor den Anspruch, originär geisteswissenschaftliche Fragestellungen zu beantworten. Auf der anderen Seite ragt inzwischen aber auch die Informatik mit vielen neuen Ansätzen und Fragestellungen, ich nenne hier nur mal *Large Language Models*, tief in die Digital Humanities hinein. Wenn ich die heutige Situation vergleiche mit derjenigen vor 20 Jahren, so konstatiere ich eine gravierende Veränderung unserer Fachsprache. Wir werden zunehmend technischer und damit immer weniger verständlich für die originären Geisteswissenschaftler*innen. Es gibt meinem Empfinden nach mittlerweile ein großes Spannungsfeld, denn wir können auch nicht mehr hinter unser Vokabular zurück. Wir müssen die Technologien notwendigerweise so beschreiben, wie sie zu beschreiben sind. Vielleicht kann es hilfreich sein, zukünftig schon

bei der Beantragung von Projekten, viel mehr als bislang geschehen, nach dem konkreten Mehrwert und dem Erkenntnisgewinn zu fragen, den bestimmte Technologien ermöglichen. Auf diese Weise würde man nicht mehr zwischen der Herangehensweise von Informatiker*innen, DH-ler*innen und Geisteswissenschaftler*innen unterscheiden, sondern gemeinsam von der Forschungsfrage her denken. Aber leider sehe ich aufgrund des sehr schnellen technologischen Wandels zugleich auch das Risiko, dass sich die sprachliche Kluft in den vor uns liegenden Jahren nicht mehr schließt, sondern vielleicht sogar noch weiter öffnet.

... und es dann womöglich zu einer Art Zerreißprobe kommt. Nun bist du ja als Sprecher des NFDI4Culture-Konsortiums noch einmal in einer besonders exponierten Situation, denn Du hast es mit einer Trias – den Forschenden und ihren Communities, den Infrastruktureinrichtungen, aber auch den aktiven Kunst- und Kulturakteuren, also sehr unterschiedlichen Ausrichtungen, zu tun. Wie kann es gelingen, diese verschiedenen Player zusammenbringen, wie tariert man in einem fortlaufenden Projekt wie NFDI4Culture diese divergierenden Interessen aus?

Mit Geduld, mit Geduld und nochmal: mit Geduld! Wir haben bei NFDI4Culture die Sondersituation, dass wir, mit vielen beteiligten Händen, eine föderierte Infrastruktur aufbauen, die es so in dieser Form zuvor noch überhaupt nicht gab. Weder die Akteure noch die Fachcommunities haben zuvor jemals in dieser Form zusammengewirkt, ein Unterschied zu vielen anderen NFDI-Projekten, die – aus sehr guten Gründen – teilweise schon viel länger existieren. Gerade deswegen aber müssen bei NFDI4Culture Aspekte wie Positivität, Neugier, Geduld und das gegenseitige Vertrauen im Vordergrund stehen. Ich selbst habe in den zurückliegenden sechs Jahren sehr viel gelernt durch die Gespräche mit den NFDI-Akteuren, durch das Zuhören und das Erkennen der jeweiligen fachlichen Unterschiede. Und es ist auch durchaus gut und richtig, diese Unterschiede zu betonen, aber gleichzeitig auch nicht die Gemeinsamkeiten aus den Augen zu verlieren, um die beiden Pole Innovation und Nachhaltigkeit in einer Infrastruktur zu verbinden. Das ist in der ersten Projektphase bereits sehr gut gelaufen, aber die eigentliche Bergetappe liegt noch vor uns.

Was zeichnet NFDI4Culture denn eigentlich aus, nicht allein im Vergleich zu anderen, etablierteren Konsortien, sondern auch disziplinär bzw. thematisch?

NFDI4Culture ist auf einer sehr leistungsstarken Basis in die NFDI eingetreten und hat es als neukonfigurierte Struktur vielleicht sogar leichter, gemeinsame Prozesse zu etablieren. Das Zusammenwirken der Institutionen, das Wissen darum, wie wir gemeinsam das Konsortium vorantreiben können, war bisher sehr erfolgreich – und dies trotz (oder gerade wegen) der unterschiedlichen Fä-

cher- und Institutionskulturen. NFDI4Culture ist nicht irgendein zusätzliches Drittmittelprojekt, sondern wird von den Akteuren vielmehr als nachhaltig strukturbildend und als neue Organisationsform wahrgenommen. Die wahre Stärke von NFDI4Culture liegt in meinen Augen in der hohen Identifikation mit den Zielen und den Prozessen des Konsortiums. Sehr günstige Voraussetzungen für die Lösung einer wichtigen Aufgabe, die die NFDI uns stellt: Wie können wir für klar definierte Fachcommunities eine nachhaltige Infrastruktur in Deutschland aufbauen, die gesichert über das nächste Jahrzehnt hinaus Bestand hat? Dies erreichen wir nur – in Einklang mit dem Impuls des Rates für Informationsinfrastrukturen – indem wir die Durchlässigkeit zwischen Institutions- und Fächergrenzen verbessern und die Mehrwerte und Innovationspotenziale föderierter Forschungsinfrastrukturen für die Nutzer*innen klar herausarbeiten.

Hier drängen sich Zusatzfragen auf, denn ich habe noch gut die Aussagen von Petra Gehring und dem Rat für Informationsinfrastrukturen im Gedächtnis, zukünftig vieles anders machen zu wollen: dahingehend nämlich, fortan von einer forschungsgetriebenen Infrastruktur ausgehen zu wollen und nicht länger von einer datengetriebenen oder gar einer institutionsgetriebenen Infrastruktur (bei der ohnehin immer dieselben Einrichtungen die Gelder abschöpfen). Nun sind bei NFDI4Culture, Du hast das gerade ausgeführt, Communities ganz neu konfiguriert und zusammengebracht worden, weshalb ich fragen möchte: ist dieser forschungsgetriebene Ansatz der NFDI denn zumindest bei NFDI4Culture gelungen? – Und wie sieht dieser Leitgedanke in der nächsten Projektphase aus?

Wenn es uns 2024 – also noch in der Initialisierungsphase der NFDI – bereits mit 26 fachlichen und einem Basisdienstekonsortium gelungen ist, »Daten als gemeinsames Gut für exzellente Forschung – organisiert durch die Wissenschaft in Deutschland!« konsensual als übergreifende Vision miteinander festzuschreiben, ist uns ein Riesenschritt gelungen. Nach wie vor herrscht innerhalb der NFDI ein konstruktiver Geist und ein großer Idealismus, den Prozess bottom-up so zu gestalten, wie er intendiert war. Natürlich soll nicht unerwähnt bleiben, dass dieser ungewohnte Weg auch Sorgen bereitet und viel Energie kostet. Aber am Ende wird genau das die fachliche Akzeptanz schaffen, die in anderen großen Infrastrukturprojekten so nicht realisiert werden konnte.

Um zu Deiner Frage speziell zu NFDI4Culture zurückzukommen: Es ist in meinen Augen gelungen, aus den Communities heraus ein großes Momentum aufzubauen. Zugleich muss auch eingestanden werden, dass es natürlich noch nicht gelungen ist, innerhalb von nur drei Jahren alle Communities vollständig in der Breite zu erreichen. Aber hier dürfen wir auch nicht vergessen, dass wir in der NFDI zehn Jahre plus x haben, um alle Ziele zu erreichen. Da möchte ich gerne Dörte Schmidt zitie-

ren, die einmal gesagt hat, dass wir in der NFDI in der einmaligen Situation sind, jederzeit Vorschläge an die Zuwendungsgeber und die Politik machen zu können – und dass diese Vorschläge dann, weil die NFDI ein Novum darstellt, sehr konstruktiv gehört werden. Die nun anstehende zweite Projektphase von NFDI4Culture wird anspruchsvoll, denn jetzt gilt es nicht allein, die Sichtbarkeit des Konsortiums innerhalb der einzelnen Communities spürbar zu verbreitern. Vielmehr müssen wir auch verbindliche Entscheidungsprozesse für den zukünftigen Betrieb der Infrastruktur mit allen beteiligten Fächern etablieren. Um noch einmal den Rat für Informationsinfrastrukturen zu zitieren: Wir müssen also das Prinzip »Leistung aus Vielfalt« dauerhaft in die Realität bringen.

Welche Ideen gibt es, um das Gelingen dieser Ziele zu befördern? Und noch weitergehend: Wie messe ich das denn? Was ist »Erfolg« im Rahmen des Forschungsdatenmanagements auf einer nationalen Ebene, wie kann man Leistungen messbar machen?

Im Rahmen der NFDI-Fortsetzungsanträge wurde eine quantitativ angelegte Indikatorik eingeführt, zu der sich die NFDI-Konsortien sowohl untereinander als auch regelmäßig mit der DFG abstimmen. Ich denke schon, dass es absolut sinnvoll und legitim ist, dass wir in Teilen quantitativ vorgehen und uns fragen, wie viele Nutzende wir mit wie vielen Diensten tatsächlich erreichen. Wichtig ist daneben auch die Erhebung, wie viele Daten NFDI4Culture in welchen Qualitätsstufen erschlossen und auf eine andere Ebene gehoben hat, und ebenso eine Messung, in wie vielen Kooperationen NFDI4Culture auch über das eigene Feld hinaus gewirkt und zu ganz neuen Erkenntnisgewinnen beigetragen hat. In unserem Segment haben wir es bekanntlich mit vielen kleinen Fächern zu tun. Deshalb müssen alle Zahlen nicht nur rein quantitativ, sondern auch qualitativ in ihrem Verhältnis zum jeweiligen Fach bewertet werden. Hier steht NFDI4Culture vor einer besonderen Herausforderung, denn das Konsortium umfasst neben sechs Fachdisziplinen auch den gesamten GLAM-Bereich, der sehr differenziert betrachtet werden muss. Es wird vor diesem Hintergrund noch eine Weile dauern, bis wir zur Erfolgsmessung wirklich belastbare Indikatoren gefunden haben werden.

*Wobei die Kommunikation untereinander zu Abstimmungen in einem Governance-Rahmen führen sollte, in dem Entscheidungen getroffen werden können, die dann auch in Services – in gemeinsam getragene Services! – umgemünzt werden: Dann kann ein solches Procedere auch gelingen! Wenn's isoliert und vereinzelt bleibt, wird's bekanntlich schwierig. – Aber ich möchte noch einmal den kritischen Stachel hervorholen. In NFDI4Culture ist die institutionalisierte Forschung stark vertreten. Wie steht es aber um einzelne Wissenschaftler*innen an außeruniversitären Einrichtungen oder auch um Hochschulen, die*

weniger dicke Knoten innerhalb der geisteswissenschaftlichen Netzwerke darstellen? Derlei Forschende bzw. Institutionen scheinen öfters noch gewisse Anknüpfungsschwierigkeiten an Services von NFDI4Culture zu haben ...

Nicht allein NFDI4Culture, sondern die gesamten Digital Humanities haben sich ja genau diesen Anspruch auf die Fahnen geschrieben, in die Fläche zu wirken. Aber Du sprichst mit Deiner Frage ja indirekt auch meine Befürchtung an, dass sich die Dinge im ungünstigsten Fall auch auseinanderentwickeln können. Es wird nach meiner Auffassung unabdingbar sein, diese Fragen immer im Forschungskontext zu erörtern und gleichzeitig darauf zu setzen, unsererseits niedrigschwellige Unterstützungsformate anzubieten, bei Projektanträgen beratend zu wirken und auch anschließend engmaschige Betreuung zu bieten und nicht zu meinen, mit einem Unterstützungsschreiben sei genug Support geleistet und mit immer neuen Portalen und Diensten sei unser Auftrag abgearbeitet. Nein, man muss auch anschließend »dranbleiben« und die Partner*innen fragen, wie es dem einzelnen Projekt mittlerweile geht? Das ist alles enorm zeitaufwendig und bedeutet in jedem Einzelfall sehr individuelles Kümmern. Aber nur dieses Hineintauchen in die Projektrealität ermöglicht es, dass es überhaupt zu Schneeballeffekten kommen kann ...

... was also eine »Netzwerkbildung von Mensch zu Mensch« mit sich bringt?

Ja! – Und auch die Erkenntnis, warum man durch die Dienste von NFDI4Culture besser forschen kann, wird am besten im individuellen Forschungskontext klar.

NFDI4Culture und ihre Gremien bewirken fraglos eine zentrierende Bündelung der Aktivitäten; aber es gibt doch sicherlich in diesen geisteswissenschaftlichen Kontexten noch andere Akteure, zumal auf nationaler Ebene, die mitbedacht werden müssen?

Da wären natürlich in erster Linie die Fachinformationssdienste zu nennen, und die Strukturen dieser beiden Systeme besitzen großes Synergiepotenzial. Mit anderen Worten: Die FID sind älter und erfahrener als die NFDI, sodass letztere von ersteren gewiss stark profitieren kann. Andererseits hat die NFDI aber auch ein präziseres Aufgabenspektrum – sie muss nicht so breit auf ein bestimmtes Wissenschaftsfach einwirken. Die Literaturversorgung ist beispielsweise eine FID-Aufgabe, keine der NFDI ...

Man kann die Frage der Präzision auch genau andersherum sehen, denn ein FID ist ja in einem etablierten Rahmen unterwegs – zwar momentan in einer Transformation, aber: Die hochspezialisierte Literaturversorgung für eine engumrissene wissenschaftliche Klientel ist ja ein sehr präzises und genutztes Tätigkeitsprofil, wenn wir ergänzend beispielsweise an die Lizenzierungsverhandlungen

*für die elektronischen Medienservices ganz bestimmter Interessentenkreise denken. Bei der NFDI kommen hingegen rasch auch die methodologischen offenen Fragen und Unsicherheiten zum Tragen: Wie gewinne ich Daten, wie sichere ich Daten, wie dokumentiere ich Daten, wie reiche ich Daten weiter und organisiere ich die Klärung komplexer juristischer Fragen? Wir haben es hier mit vielen Fragen zu tun, die in den Arbeits- und Lebensrhythmus der Wissenschaftler*innen hineingreifen, weshalb für diese Forschenden die Lernkurve so immens hoch ist. In diesem Sinne ist die NFDI gleichzeitig Geburtshelfer wie auch Sterbehelfer ...*

Das Forschungsdatenmanagement ist ein noch ziemlich gestaltbares Feld; und die Schnittstellen zwischen den FID und der NFDI liegen nun einmal gerade beim Forschungsdatenmanagement. Insofern kann die NFDI von den FID beispielsweise lernen, wie man ein Lizenzmanagement betreibt. Und umgekehrt funktioniert es ebenso, wenn also Dienste aus den fachlichen Bedarfen vieler Konsortien entstehen, dann können solche übergreifenden Lösungen auch für die FID interessant sein. Und um noch einmal auf Deine Frage nach den weiteren Akteuren zurückzukommen: Zu den ganz wichtigen Akteuren zählt mittlerweile auch der *Datenraum Kultur*, der zum einen – gerade weil er aus dem Kulturschaffendenbereich kommt – für den kulturwissenschaftlichen Bereich innerhalb der NFDI ein wirklich relevantes Segment bearbeitet. Die Abstimmung zu Synergiepotenzialen zwischen NFDI4Culture und dem Datenraum Kultur bewegt sich hier gerade in eine sehr gute Richtung. Der Datenraum Kultur setzt einen deutlichen Akzent bei der Wertschöpfung, was für die zukünftigen Betriebsmodelle in NFDI4Culture interessant ist, profitiert seinerseits aber auch von der Standardisierungs- und der Infrastrukturexpertise, die NFDI4Culture mitbringt.

In diesem Sinne haben sich die Methoden mittlerweile ja auch bereits ziemlich durchmischt. Wir differenzieren zwar – gedanklich! – immer noch zwischen der Publikation hier und den Forschungsdaten dort; die Realität sieht aber häufig schon ganz anders aus, indem nämlich die ›Literatur‹, in welcher Form auch immer, ob als Forschungsaufsatz oder als Review – längst schon zumindest mit einer Verknüpfung zu den jeweiligen Forschungsdaten veröffentlicht wird. Und innerhalb der Systemwelten müssen nun diejenigen, die mit der Informationsbereitstellung beauftragt sind, nämlich die Bibliotheken, dafür sorgen, dass die zugrundeliegenden Forschungsdatencorpora auch stabil referenziert sind; die Bibliotheken vermitteln also, wenn man so will, in die NFDI und ihre Arbeit hinein – weil ja auch ganz klar ist, dass Forschungsdaten nicht als isolierte Artefakte nebeneinander stehen und nur durch möglichst klug angelegte Graphen zugänglich gemacht werden. – Du erwähntest eben die Normdaten, was uns zu einer vielleicht relevanten Beobachtung führt: längst schon sehen nicht mehr allein die Bibliotheken Normda-

ten als ihre Domäne an, das Feld der Player ist hier stark gewachsen und nicht zuletzt die NFDI baut neue Normdatenmodelle auf und möchte einen Masterstandard für Metabeschreibungen von Forschungsdaten produzieren. Es geht dabei durchaus auch durcheinander, was eben umso mehr die Notwendigkeit beweist, noch mehr miteinander zu sprechen.

Viele DH-ler*innen der ersten Stunde erleben die von Dir beschriebenen Phänomene mindestens zum dritten Mal. Um die Jahrtausendwende begann es mit TextGrid, das seinerzeit Konzepte vorlegte, die heute (!) in der NFDI auf dem Verhandlungstisch liegen. Und wir stellen erstaunt fest: Wir haben ja schon zu TextGrid-Zeiten über Identity & Access-Management nachgedacht! Die Bedeutung solcher Infrastrukturansätze für unsere Fächer haben damals nur wenige als wirklich wichtig empfunden, geschweige denn wurden sie in der Breite umgesetzt. Als nächstes kam dann DARIAH-DE (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities), eine fachübergreifende Infrastrukturinitiative. Die Leistungen von DARIAH waren, wenn man sich das heute im Rückblick vergegenwärtigt, wirklich beachtlich, denn hier wurden vor 15 Jahren Konzepte verhandelt und umgesetzt, die heute in der NFDI als besonders relevant erachtet werden. Ich ziehe den Hut vor all denjenigen, die damals die Geduld aufgebracht haben, die Dinge so weit vorausdenken. – Was ich hiermit zum Ausdruck bringen will: Es ist wohl ganz unvermeidlich, dass es bis zu einem gewissen Grad zu Wiederholungen und auch zu Parallelentwicklungen kommt. Dadurch entsteht aber auch Wettbewerb um die beste Lösung und inspirierender Austausch. Entscheidend ist, dass wir rechtzeitig mit inklusiven Prozessen dafür sorgen, dass es nicht zu Inselentwicklungen und Energieverlusten kommt, sondern zu nachhaltigen Synergien. Das dürfte dann auch die politischen Zuwendungsgeber davon überzeugen, dass ihre Förderung einen dauerhaften Wert schafft.

Wir bauen also, um es einmal in ein plastisches Bild zu übersetzen, seit nun 20 Jahren einen Brunnen. Es laufen immer mehr Menschen mit, der Weg ist schon viel weiter ausgeschritten, die Schwingkraft hat sich deutlich vergrößert – und dennoch geht die Arbeit an diesem Brunnenwerk immer weiter. Vor diesem Hintergrund: Welche Perspektiven eröffnen sich, zumal vor Beginn der zweiten Projektphase, für diese mit ja sehr unterschiedlichen Schwerpunkten arbeitenden Konsortien, wenn man die Konsortien als etwas Zusammengehöriges begreift?

Die Initiativen der vier Konsortien – NFDI4Culture: Konsortium für Forschungsdaten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern, NFDI4Memory: Konsortium für historisch arbeitende Geisteswissenschaften, NFDI4Objects: Forschungsdateninfrastruktur für die materiellen Hinterlassenschaften der Menschheitsgeschichte, Text+: Sprach- und textbasierte Forschungsdateninfrastruktur – haben durch ihre vertrauensvolle Zusam-

menarbeit schon heute untereinander und auch in ihre Fächer hinein unheimlich viel verändert, was wirklich als beispielhaft gelten darf. Mir ist in unserem Fächerspektrum kein Vorgehen bekannt, das so klar aufeinander abgestimmt war und es auch heute noch ist. Diese Stringenz zieht sich durch den gesamten bisherigen NFDI-Prozess in den Geistes- und Kulturwissenschaften, weshalb die NFDI für mich in dieser Hinsicht auch ein riesiger Erfolg ist. Die Breite des Feldes, das wir zu bearbeiten haben, erforderte eine fachliche Engführung. Ein wichtiger Impuls ging dabei von Petra Gehring aus – ich erinnere mich noch wie heute an die erste NFDI-Konferenz in Bonn bei der sie vorne stand und sagte: »Bauen Sie keine Supertanker, Sie werden das nicht schaffen!«

Sehr richtig erinnert, der ›geisteswissenschaftliche Supertanker‹ stand ja als Gegenmodell durchaus im Raum ...!

Und gerade weil es dazu nicht gekommen ist, sind wir heute in der Lage, unsere Communities passgenau zu bedienen. Andernfalls würden wir wohl deutlich weniger an die einzelnen Forschenden gelangen und könnten nur schwer ein echtes Verständnis für unsere Arbeit erzielen. Und wohl auch wegen dieser disziplinären Fokussierung und Komplementarität hat sich in den Fachcommunities eine hohe Identifikation mit dem jeweiligen Konsortium entwickelt. Hier liegt ein wichtiger Schlüssel für die Zukunft: das enge Zusammenwirken von festumrissenen Communities in eng abgestimmten, komplementären Konsortien ist essenziell für die Akzeptanz und den Erfolg der NFDI in der Breite der geistes- und kulturwissenschaftlichen Fächer.

*Wie sieht es perspektivisch aus, was Data Literacy und grundsätzlich die Verbreitung und Weiterentwicklung der neuen digitalen Methodologien betrifft? Welche Aufgaben brauchen auch die fachlichen Communities im Zuge des Forschungsdatenmanagements eigentlich, um auch ihrerseits dazu beizutragen, die Distanz zwischen den rapide davoneilenden Spitzenvertreter*innen der DH, die am Horizont schon immer kleiner werden und allen anderen Fachvertreter*innen zu schließen? Müssen hier auch infrastrukturelle Maßnahmen wirksam werden, weil die NFDI ja eine große und breite Bewegung ist, die viele oder sogar alle mitnehmen möchte?*

Die wichtigste Grundkompetenz, die wir Forschenden in meinen Augen vermitteln müssen, ist, dass wir alle innerhalb unserer Forschungsprozesse zu Datenproduzenten werden. Dieses Bewusstsein ist in der Breite der Fächer noch nicht vorhanden. Wir müssen hier Definitionshilfen anbieten: ab welchem Moment entstehen eigentlich in einem nennenswerten Umfang Forschungsdaten, was bleibt am Ende, nach der Veröffentlichung, übrig? Welche Forschungsdaten sollen in das zu bewahrende Gesamtkonvolut eines Projekts einfließen? Entscheidend wird es sein, bei der Beurteilung dieser Fragen

und der Forschungsdaten nicht traditionelle Wertekategorien zum Tragen kommen zu lassen, nach denen manche Daten vermeintlich ›hochwertiger‹ sind als andere.

Zwei weitere Kompetenzen möchte ich noch nennen, die ich bei der Anwendung digitaler Methoden für wichtig halte. Zum einen muss ich mir des Umstands bewusst sein, dass ich, wenn ich beispielsweise Tools oder technische Dienste eines Konsortiums einsetze, eine Prägung meiner Daten vornehme, – eine Prägung, die in Teilen gar nicht in meiner eigenen Hand liegt. Wir alle wissen: Wer's programmiert hat, hat seine Sichtweise in die Datenmodelle und Algorithmen hineingebracht. Somit gibt es bei den Ergebnissen immer eine Unschärferelation; und die gilt es – zumal für Geisteswissenschaftler*innen – kritisch zu hinterfragen. Die dritte Kompetenz ist daher, jederzeit einem unkritischen Datenpositivismus entgegenzuwirken. So wie wir in den Geisteswissenschaften immer schon Quellenkritik betrieben haben, sind wir nunmehr aufgerufen, eine ›Datenkritik‹ zu betreiben.

*Aber wie vermitteln wir all dies? – Und welche Profile sind nötig, um diese Kompetenzen auch den jungen Wissenschaftler*innen nahezubringen? Wenn ich an die Verstetigung der NFDI denke, dann schälen sich ja durchaus Profile von Menschen heraus, die in Zukunft genau diese Kompetenzvermittlung betreiben. Wie verorten wir diese Menschen substanziell und welche Berufsgruppen werden das in Zukunft sein?*

Das ist eine schwierig zu beantwortende Frage, da sie den Wandel der geisteswissenschaftlichen Berufsbilder betrifft, bei denen wir momentan gerade erst die Stellschrauben erkennen, an denen dann in Zukunft zu drehen sein wird. Wir werden, so glaube ich, erst einmal klären müssen, wie Geisteswissenschaften wirklich in Zukunft digital forschen. Bislang zeichnen sich forschende und kuratierende Berufsschwerpunkte ab, die beide eine tiefe Methodenkenntnis voraussetzen. Wir müssen hier auch über neue Kreditierungswege sprechen, bei denen z. B. für Datenpublikationen eine anerkannte fachliche Leistung abgeleitet wird. Solche neuen Kreditierungsmechanismen müssen viel früher als bisher eine Rolle spielen: in den Universitäten schon bei der Masterarbeit; und dann ohnehin bei den Promotionen, bis hinein in die Arbeit etwa von Berufungskommissionen.

Ich denke hierbei natürlich auch an die spezifische Rolle von Bibliotheken, wobei die Chancen sicherlich nicht in der Vereinzelung und der Spezialisierung begründet sind. Die Neugründung eines universitären »Instituts für digitale Historiographie« wäre gewiss kein Schritt in die richtige Richtung ... – Ich sehe da aber auch einen von Dir so explizit noch nicht angesprochenen Punkt, den wir vielleicht auch als Dank an die Politik bzw. die politischen Unterhaltsträger zurückgeben können: nämlich das Thema der Wissenschaftskommunikation. Ich behaupte hier einfach einmal, dass – gegenüber dem analogen Zeitalter – die Digital Humanities beziehungs-

weise die digitale Verfügbarkeit von Informationen aus dem Kulturerbe die Chance bieten, in ganz anderer Weise und Qualität als zuvor in die Gesellschaft hinein sichtbar werden zu können und sich auch ganz andere und neue Mitwirkungsmöglichkeiten auftun. Der von Dir schon genannte Datenraum Kultur bewegt sich ja erfreulicherweise genau in diese Richtung. Dies eröffnet mit seinen bisherigen Leistungen ja eine plausible Rechtfertigung unseres Wirkens, ganz abgesehen von dem wertvollen Effekt des gesellschaftlichen Zusammenhalts, den es mit sich bringt, wenn Menschen sich mit dem Entziffern etwa eines Humboldt-Tagebuchs beschäftigen! – Die digitalen Innovationen setzen in meinen Augen ein klares Signum, wo (zumal geisteswissenschaftliche) Forschung eigentlich stattfindet und wie Bürger*innen bei politischen Entscheidungen hiervon auch profitieren können. Wie lässt sich hier NFDI4Culture einordnen?

Wir alle haben während der Pandemie gelernt, dass Wissenschaftskommunikation eine Kompetenz ist, die in den vor uns liegenden Jahrzehnten absolut essenziell sein wird. Weil wir alle erlebt haben: Ja, es gibt Vereinfachungstendenzen, in denen wissenschaftliche Informationen absichtlich unterkomplex dargestellt werden! Und hier haben wir nach meiner Einschätzung seither auch einen neuen Auftrag, ganz individuell als Wissenschaftler*innen, aber gleichzeitig auch als diejenigen, die Wissen in Infrastrukturen verfügbar machen: wir müssen die strittigen Fragen ohne Komplexitätsreduktion, aber obendrein in einer ansprechenden und verständlichen Weise kommunizieren.

Themenwechsel. Wo steht die NFDI im europäischen Vergleich; und wie sieht es hinsichtlich der deutschen Infrastruktur in europäischer Perspektive aus?

Wir sind gut gerüstet, um mit der NFDI als deutschem Knoten im EOSC (European Open Science Cloud) Verantwortung zu übernehmen. Man kommt aber nicht umhin, einzuräumen, dass europäische Strukturen zunächst einmal ziemlich abstrakt und komplex sind; konkrete Mehrwerte sind häufig unklar. Umgekehrt aber: je mehr wir in den europäischen Prozess eintreten, desto konkreter werden wir mögliche Mehrwerte auch identifizieren können. Die NFDI wird, so höre ich es immer wieder, im europäischen Raum sehr genau beobachtet; und man zollt ihr auch Respekt wegen des neuen Wegs, den Deutschland eingeschlagen hat. Weil sich die NFDI innerhalb Deutschlands in einem föderalen System und einer föderativen Infrastruktur entwickelt, haben wir die Möglichkeit, auf europäischer Ebene gute Beispiele für einen Ausgleich zwischen zentralisierenden und föderalen Infrastrukturelementen zu liefern. Und speziell für NFDI4Culture gilt: neben EOSC und Europeana gibt es ja zusätzlich noch zwei weitere neue Vorhaben, nämlich *A European Collaborative Cloud for Cultural Heritage* und *Common European data space for cultural heritage*. Gerade hier sehe ich es als eine zentrale Aufgabe an, das

Verhältnis zwischen schon etablierten internationalen Fachinfrastrukturen und diesen neueren Initiativen zu klären. Noch einmal RISM als Beispiel: mit über 50 beteiligten Ländern ist RISM ganz unbestritten »die« internationale Informationsinfrastruktur für eine bestimmte Epoche der Musik. In welchem Verhältnis steht nun RISM gegenüber der EOSC? Erst wenn dieses Verhältnis überzeugend für unsere Communities geklärt wurde, können die Mehrwerte beider Infrastrukturen für unsere Nutzenden spürbar werden.

Wir müssen die NFDI also verstärkt auch zusammen mit ihren diversen Verbündeten denken; auch als deutsches Bündelungs- und Verteilungselement, das im europäischen Gesamtkontext Kooperation erleichtert und verbessert. Wobei Dein RISM-Beispiel uns freilich auch vor Augen führt, dass wir auf der nationalen Fördererseite alsbald für eine stabile Struktur sorgen müssen! Doch apropos Förderer: was wünschst Du Dir von unseren Förderern?

Als ersten Wunsch ganz eindeutig: dass es über das Jahr 2028 hinaus mit der NFDI weitergehen möge! – und dass recht bald in dieser Hinsicht ein positives Signal vernehmbar ist. Wir kommen sonst in eine Situation, in der wir sehr viele hervorragende Mitarbeiter*innen, die quasi in den NFDI-Strukturen aufgewachsen sind und die Großartiges aufgebaut haben, verlieren werden – mit dem Risiko, der NFDI einen Knacks zu versetzen, der nicht mehr zu heilen ist. Der zweite Wunsch ist, dass wir frühzeitig – jetzt! – in den Dialog über langfristige Betriebsmodelle eintreten, damit die NFDI gesichert weiß, wie sie agieren kann. Hier müssen sich auch die politischen Zuwendungsgeber positionieren, denn das Jahr 2030 ist ja fast schon übermorgen.

*Umso wichtiger, dass die NFDI im Sinne eines Benchmarkings schon heute relevante Erfolge vorweist, im nationalen wie auch im europäischen Kontext! Lieber Torsten, herzlichen Dank für dieses lange Gespräch, das mir viel Zuversicht vermittelt hat, was die Zukunft der NFDI angeht. Viel Erfolg Dir und allen Deinen Mitstreiter*innen für die nächste Projektphase!*

Hintergrund

Reinhard Altenhöner ist seit 2015 Ständiger Vertreter des Generaldirektors der Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz und kommissarischer Leiter der Abteilung Handschriften und Historische Drucke der SBB-PK. Er ist Sprecher des FID-Lenkungsgremiums und in zahlreichen Digital-Projekten verantwortlich engagiert. Als Co-Spokesperson im NFDI-Konsortium BASE4NFDI und in der Co-Verantwortung im Aufgabenbereich »Digitalisierung und Anreicherung digitaler Kulturgüter« im Konsortium NFDI4Culture sowie als Co-Spokesperson und in diversen fachlichen Konsortialgremien ist er an der NFDI beteiligt.

Torsten Schrade ist seit 2017 Akademieprofessor für Digital Humanities an der Hochschule Mainz; seit dem Jahr 2009 leitet er die Forschungsabteilung »Digitale Akademie« der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz. Er ist Mitglied des Wissenschaftlichen Senats der NFDI und Mitglied der NFDI-Konsortialversammlung. Schrade ist Spokesperson und damit Hauptverantwortlicher des NFDI-Konsortiums NFDI-4Culture und in zahlreiche fachliche Arbeitsgruppen und weitere Gremienstrukturen der NFDI eingebunden.

Das Gespräch fand am 9. September 2024 per Webex statt.

Interviewpartner



Reinhard Altenhöner, Ständiger Vertreter des Generaldirektors der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, Unter den Linden 8, 10117 Berlin, Telefon +49 30 266 43 1400, reinhard.altenhoener@sbb.spk-berlin.de
Foto: Hagen Immel, SBB-PK



Prof. Torsten Schrade, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Geschwister-Scholl-Straße 2, 55131 Mainz, Telefon +49 6131/577-119, torsten.schrade@adwmainz.de
Foto: privat