

Interview

»Die aktuellen Transformationen in der Welt des Wissens werden fruchtbar, wenn alle zusammenarbeiten«

Ein Gespräch mit der neuen Leitung des Leibniz-Instituts für Informationsinfrastruktur »FIZ Karlsruhe«

Prof. Dr. Wolfram Horstmann, zuvor Direktor der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB), hat am 1. Januar 2024 die Leitung des Leibniz-Instituts für Informationsinfrastruktur »FIZ Karlsruhe« übernommen. Gleich zu Beginn im neuen Amt führte Frank Scholze, Generaldirektor der Deutschen Nationalbibliothek, am 10. Januar ein erstes Interview mit ihm – über die Bilanz zu seiner Zeit an der SUB Göttingen, seine ersten Eindrücke am FIZ, dessen aktuelle und künftige Rolle innerhalb der nationalen und internationalen wissenschaftlichen Informationsinfrastruktur und die Transformationen des Wissens, die uns alle vor große Herausforderungen stellen und zur Zusammenarbeit drängen.

Frank Scholze: *Bevor wir in die Gegenwart und in die Zukunft blicken, zuerst einmal natürlich der Blick zurück. Wie ist die Bilanz Deiner Zeit an der SUB Göttingen?*

Wolfram Horstmann: Überaus positiv. Die SUB ist eine der herausragenden Bibliotheken – auch im internationalen Rahmen. Als ich vor zehn Jahren aus England zurück nach Deutschland gekommen bin, waren die bereits damals vorhandene internationale Profilierung und die Innovationskraft der SUB die Hauptgründe, zurückzukehren. Oxford verlässt man nicht einfach so. Die Motivation war klar: mit der SUB zu zeigen, wie innovativ Bibliotheken sein können – aber ohne in der Transformation die angestammte gesellschaftliche Funktion der Bibliotheken zu verlieren. Das ist durchaus ein Balanceakt. Ob mir das gelungen ist oder nicht, mögen andere beurteilen. Für mich persönlich war die Arbeit in der SUB eine inspirierende und bereichernde Zeit. Die Menschen in der SUB und die engen Kooperationen am Göttinger Campus, die Institution SUB und die Bibliotheken insgesamt sind mir in der Zeit noch mehr ans Herz gewachsen.

Leibniz-Preisträger Professor Kaufmann hat in seinem Festvortrag zur akademischen Jahresfeier der Universität Göttingen die Bedeutung der SUB unterstrichen und an das Präsidium appelliert, Deine Position schnell nachzubeseetzen. Kannst Du etwas zum aktuellen Stand sagen?

Thomas Kaufmann ist ein gutes Beispiel dafür, wie intellektuell bereichernd und menschlich geprägt die Zusammenarbeit unter den Göttinger Kolleg*innen war. Ich bin ihm für seine schönen Worte auf der Feier sehr dankbar. Zum Stand des Verfahrens kann ich nichts sagen: Die Entscheidungsgewalt liegt bei der Universitätsleitung.

Dann blicken wir aus der Vergangenheit in die Gegenwart und in die Zukunft. Wie bei Achim Bonte fragen wir nicht erst nach 100 Tagen – wie fühlt sich das neue Amt als Direktor und Geschäftsführer des FIZ Karlsruhe an?

Sehr natürlich. Die Position schließt in vielerlei Hinsicht nahtlos an meine beruflichen Aktivitäten und Interessen an: Letztendlich ging es bei mir seit meinem Übergang von der Neurowissenschaft zum wissenschaftlichen Informationssektor vor mehr als 20 Jahren immer um die Gestaltung eines offenen und kooperativen Systems, das genauso vielfältig und global ist wie die Wissenschaft selbst. Das Verhältnis zwischen Informationsinfrastruktur und Wissenschaft sowie zwischen Forschung und Service in verschiedenen wissenschaftlichen Fachgebieten beobachten und mitgestalten zu können, ist in unserer Zeit, in der eigentlich alles transformiert wird, eine überaus spannende und verantwortungsvolle Aufgabe, die ich als Privileg empfinde. Das sehen wir auch sehr klar, wenn wir FIZ Karlsruhe und SUB Göttingen betrachten. Als bedeutende Serviceeinrichtungen in der wissenschaftlichen Informationslandschaft haben sie große Schnittmengen und zahlreiche

Berührungspunkte. Zum Beispiel ist die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) zu nennen, aber auch die Mathematik oder Zukunftsfragen, wie etwa zu Forschungssoftware und Künstlichen Intelligenz (KI). An unterschiedlichen Enden des Spektrums stehen sicher die Patent-Services des FIZ und die materiellen, auch kulturellen Überlieferungen der SUB. Aber bei letzterem gibt es Berührungspunkte, etwa wieder im Kontext der NFDI oder auch der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB). In der DDB hat FIZ Karlsruhe eine technisch tragende Rolle, und die SUB hat im Datenmanagement der DDB eine lang etablierte Rolle. Es ist alles verknüpft. Eben diese Verknüpfungen, die Institutionen und Personen überwinden – man könnte sagen »transzendieren« – sind das, was mich am heute global verteilten wissenschaftlichen Informationssystem seit langem fasziniert. Wie diese »Informationsinfrastruktur« aussieht und gestaltet werden kann, ist, wenn man so will, mein Steckenpferd. Und ich leite jetzt das Leibniz-Institut, das »Informationsinfrastruktur« im Namen trägt. Das fühlt sich sehr natürlich an.

Da drängt sich natürlich die Frage auf, wo Deine Prioritäten bei FIZ Karlsruhe liegen werden. Eher in den Schnittflächen, die Du gerade beschrieben hast, oder eher in den unterschiedlichen Enden, also z. B. im Patentbereich?

Es wäre meines Erachtens unseriös, die Prioritäten nach zehn Tagen festzulegen. Aber sie werden zunächst genauso verteilt bleiben, wie sie durch die gute Arbeit am FIZ im Moment etabliert sind. Patentinformationen spielen dabei eine entscheidende Rolle, zukünftig werden wir dieses Wissen vermehrt für die Wissenschaft zielgruppengerecht aufbereiten und zur Verfügung stellen. Die Zusammenarbeit mit CAS (Chemical Abstracts Services) ist in den letzten Jahren dank des Engagements hier am FIZ deutlich verändert und auf einen sehr vielversprechenden neuen Weg gebracht worden, der Kooperation und Serviceentwicklung in den Vordergrund rückt. Dann ist es aber natürlich schon so, dass ich an meine bestehenden Arbeiten, die ja auch in der SUB über die einzelne Institution hinausgingen, anschließen möchte. Beiträge zur wissenschaftlichen Informationslandschaft im überregionalen, nationalen und internationalen Kontext zu leisten, ist ein klares Ziel. Die Nationale Forschungsdateninfrastruktur habe ich bereits genannt. Die NFDI bringt uns aber auch zu den europäischen Infrastrukturen, an denen ich seit fast 20 Jahren mitarbeite, jüngst der European Open Science Cloud (EOSC). Und auch die internationale Zusammenarbeit, nicht nur, aber auch insbesondere mit den USA, wird Anknüpfungspunkte bieten. Dann sind natürlich die Bibliotheken und der gesamte Kultursektor inklusive Museen und Archiven zu nennen – ein Bereich, in dem ich mich in den letzten Jahren sehr stark engagiert habe, zum Beispiel im Vorfeld der NFDI zur Aufstel-

lung der geisteswissenschaftlich geprägten Konsortien. Und hier sind wir wieder bei der DDB. In Bezug auf die Unterschiede zwischen FIZ und SUB, nach denen Du fragtest, ist auch einiges zu sagen: Die SUB-Aktivitäten sind bekanntermaßen besonders geistes- und kulturwissenschaftlich geprägt, aber auch dort habe ich an wesentlichen naturwissenschaftlich-technischen oder lebenswissenschaftlichen Initiativen gearbeitet: SFB 990 und NFDI4Biodiversity, GEOROC (Geochemistry of Rocks of the Oceans and Continents) oder all die Zusammenarbeiten im Bereich Data Science und Open Science in der eResearch-Alliance bis hin zur Medizin mit elektronischen Laborbüchern. Besonders die Zusammenarbeit mit der GWDG und die Etablierung der Professur »Analyse wissenschaftlicher Informationsressourcen« mit Professor Bela Gipp, die auch die Rolle der KI beleuchtet, sind zu nennen. Aber es ist auch klar, dass FIZ Karlsruhe eine ganz andere Geschichte hat. Es fußt originär auf Gebieten wie Chemie, Physik, Mathematik oder Energie, die ingenieurwissenschaftliche Komponenten und Industriebindung haben. Und auch heute betreibt es große Services von internationalem Rang in diesen Gebieten. Es wird spannend, dieses ganze Spektrum fächerübergreifend zu betrachten und die manchmal disparat erscheinenden Informationsinfrastrukturen in den naturwissenschaftlich-technischen und den geistes- und kulturwissenschaftlichen Disziplinen zusammenzudenken.

Das heißt, das Portfolio des FIZ wird weiterhin breit bleiben, sowohl geistes- und kulturwissenschaftlich als auch technisch-naturwissenschaftlich, aber Du wirst versuchen, mehr gemeinsame Infrastrukturen zu finden, damit das FIZ effizient und wirtschaftlich zu betreiben bleibt. Kann man das so zusammenfassen?

Als Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist es ja die genuine Aufgabe von FIZ Karlsruhe, Informationsinfrastruktur als ein zusammenhängendes System zu begreifen. Aber natürlich muss sich diese Informationsinfrastruktur in den aktuellen Transformationen daran orientieren, welche Anforderungen aus den einzelnen Fächern kommen, die sehr divers und unterschiedlich sind. Und diese Integrationsleistung zu erbringen, da sehe ich FIZ Karlsruhe in einer besonderen Rolle im nationalen und möglicherweise auch im internationalen Umfeld, über die Disziplinen, aber auch über die verschiedenen Informationssektoren hinweg – kulturelle Überlieferung in Bibliotheken, Archiven und Museen, Forschungsdaten, Forschungssoftware, Patentinformation, KI. Es ist meiner Meinung nach eine besondere Rolle des FIZ, architektonisch und vom Systemdesign zu denken, aber gleichzeitig sehr konkrete Dienstleistungen anzubieten.

Ist es aus dieser Perspektive lohnend, Forschung zu betreiben, um solche Infrastrukturen wie die DDB mit

den Infrastrukturen der NFDI stärker zusammenzuführen oder gar zu vereinheitlichen?

Kurze Antwort: Ja. Ob das FIZ den Forschungsanteil allein leisten kann, ist eine andere Frage. Natürlich sind die semantischen Technologien, die Professor Harald Sack verwendet, sehr gut geeignet, um die Schnittstellen herzustellen zwischen den Datenbeständen in der DDB und den Forschungen zu Data Science-, Algorithmen- sowie KI-basierten Entwicklungen. Aber die Aufgabe, die dort vor uns liegt, ist viel größer als eine einzelne Institution. Wir müssen die DDB gemeinsam mit den NFDI-Initiativen, aber auch im internationalen Rahmen mit Europeana, Operas, IIF und vielen anderen sehr viel stärker als die maßgeblichen Strukturelemente der Welt des Wissens des 21. Jahrhunderts betrachten. Die Rollen, die sich in den nächsten Jahren dort entwickeln, die müssen wir gemeinsam finden und gestalten. Und für das Finden dieser Rollen brauchen wir mutige Forschungsprojekte und Menschen, die sich engagieren. Das kann nicht nur vom FIZ ausgehen, sondern alle können und müssen sogar dazu beitragen – allein schon deswegen, weil ich eine gewisse zeitkritische Komponente sehe. Wir reden hier nicht nur über die Zukunft der Bibliotheken, Archive und Museen, sondern in gewisser Weise auch über die Schulen, Universitäten, ja sogar Straßen und Spielplätze der Zukunft. Es existiert meines Erachtens eine Gefahr des Abgehängt-Werdens der über Jahrhunderte entwickelten gesellschaftlichen Institutionen und Infrastrukturen in der Welt des Wissens und darüber hinaus. Und über das Finden der Rollen in der Welt des Wissens durch mutige Forschung müssen wir zu Gestaltungsprozessen kommen, die die neuen Rollen auch in nachhaltige betriebliche Strukturen umsetzen können.

Ich nehme jetzt mit: mehr kooperative Forschung. Aber das heißt auch, mehr Forschung am FIZ, die unter Deiner Ägide ausgebaut werden soll und – um den engen DDB-Fokus zu verlassen – letztendlich auch mehr Hochschulkooperationen mit dem KIT und anderen Einrichtungen?

Also auch unabhängig von den Herausforderungen im Kontext der DDB steht natürlich Forschung sehr weit oben auf der Agenda. Es gibt zwei Professuren, die eingerichtet wurden – die oben angesprochene mit technologischer Prägung und die für Immaterialgüterrechte von Professorin Franziska Boehm mit gesellschaftlicher Prägung. Es gibt auch Planungen zu weiteren Aktivitäten im Bereich der Forschung. Die Zusammenarbeit mit dem KIT wird dabei eine wichtige Rolle spielen. Im Leibniz WissenschaftsCampus »Digital Transformation in Research« (DiTraRe) arbeiten wir zum Beispiel gemeinsam an spannenden Themen, die auch in diesem Interview angesprochen werden. Wie sich das Verhältnis von Forschung und Services mittelfristig und langfristig am FIZ entwickeln wird, also dieses Verhältnis mitzu-

gestalten, wird sicher eine meiner Hauptaufgaben werden. Grundsätzlich ist der Ausbau von Forschungskapazität am FIZ ein Ziel.

Um auf der übergeordneten Ebene zu bleiben: Wie siehst du generell die Entwicklung der wissenschaftlichen Informationsinfrastruktur und welchen Beitrag wird das FIZ dazu leisten?

Ich hatte ja bereits angesprochen, dass der gesamte Bereich der wissenschaftlichen Informationsinfrastruktur derzeit »durchtransformiert« wird. Wir haben seit 20 Jahren Open-Access-Initiativen. Wir haben seit 10, 15 Jahren Forschungsdateninitiativen. Es kommt der Bereich der Forschungssoftware hinzu und nun wird KI letztendlich auch ein großes Thema. Ich muss an dieser Stelle etwas ausholen, um zu erklären, was ich unter Transformation verstehe. Da ist zunächst die digitale Transformation. Forschung, Lehre, Arbeit, Leben sind ja eigentlich gar nicht mehr anders als digitalisiert möglich. Die Digitalisierung ist dabei aber kein Selbstzweck, deshalb finde ich die Begriffe der »digitalen Transformation« oder »Digitalisierung« auch zu engführend. Es geht hier letztendlich um eine Transformation der Informationsverarbeitung in Wissenschaft und Gesellschaft generell – dabei ist das Digitale ein Modus, aber nicht der Gegenstand. Materielle kulturelle Objekte wie Bücher und technische Geräte sind ebenfalls elementar dafür, wie das menschliche Gehirn Informationen verarbeitet und Menschen Wissen generieren. Da geht meines Erachtens in der allgemeinen Wahrnehmung einiges durcheinander. Auch die Begriffe der »Datenrevolution« und »Data Science« finde ich zu engführend – wir müssten viel eher wieder zurück auf den Informationsbegriff oder gar auf den Wissensbegriff kommen. Die Natur des Wissens verändert sich und damit verändert sich auch die Art, wie Wissen geschaffen wird – da ist das deutsche Wort der »Wissenschaft« ja sehr schön. Die digitalen Methoden und Datenverarbeitungen sind lediglich Erfüllungsgehilfen in dieser Transformation des Wissens. Für KI gilt letztendlich das Gleiche. KI ist aber wiederum vielleicht ein interessanter Schritt vorwärts, weil in der KI über Daten und Information hinaus das Wissen stärker in den Fokus rückt. Wir haben bisher kaum einen großen gesellschaftlichen Diskurs über die Fragen von der eigentlichen Bedeutung von Daten, Informationen und Wissen gehabt. Jetzt mit der KI ist er da. Wenn wir jetzt noch von der Künstlichen Intelligenz zur menschlichen Intelligenz zurückkehren, anstatt nur das Wunder der Technik zu sehen, kommen wir der Sache näher. Ich finde es bemerkenswert, wie weit der Technologie-Diskurs abtreibt. Nehmen wir zum Beispiel die Rolle der Bibliotheken im aktuellen KI-Diskurs: Obwohl das Bibliothekssystem sicherlich die größte Infrastruktur im Bereich der wissenschaftlichen Information ist, die gerade transformiert wird, findet die Frage nach dem Einsatz der KI und dem

Umgang mit der KI in Bibliotheken kaum Beachtung. Da sehe ich eigentlich den größten Aufholbedarf, dass wir noch mehr im gesamten wissenschaftlichen Informationssektor über diese grundlegende Transformation des Wissens reden und versuchen, wirklich große Transformationen zu gestalten, die nicht nur modebezogen sind.

Da siehst Du auch die Rolle des FIZ, wenn ich das so kurzfassen darf, sich noch stärker als bisher dafür zu engagieren, dass ein breiter Wissensdiskurs in der digitalen Transformation geführt wird?

Nun, das war jetzt eher ein persönlicher Exkurs. Wenn ich die Zeit dafür habe und die Kapazitäten finde, wäre es durchaus ein Ziel, mich auch am FIZ damit zu beschäftigen, dass die gesellschaftliche Funktion von wissenschaftlicher Information und damit auch der Infrastruktur deutlicher in den Vordergrund gerückt wird. Aber ich habe gerade das vorherige vor allem deswegen so lang ausgeführt, weil ich auch aus der Bibliothekswelt weiß, dass es eine sehr große Lücke gibt zwischen dem gesellschaftlichen Interesse und der Bereitschaft auch der Wissenschaftspolitik, sich dieser Themen anzunehmen, weil Infrastruktur immer ein bisschen »unsichtbar« und »langweilig« scheint und das Thema Information immer etwas »neutral« wirkt. Und dazu beizutragen, dass die Bereitschaft, sich damit zu beschäftigen, größer wird, wäre schon ein Ziel.

Gerade weil diese Lücken so groß sind oder eine gewisse Inertia da ist, die Frage, in welchen Kooperationen, in welchen Bündnissen kann und soll so etwas vorangetrieben werden? Ein breiter gesellschaftlicher Diskurs bedeutet ja auch, dass man viele Akteure involviert. Es gibt ja auch Akteure, die das FIZ innerhalb der Bibliotheks- und Informationsszene eher als Fremdkörper wahrnehmen. Da sind wir dann bei der alten Frage, wie kommerziell ist eine Einrichtung. Wie gut gelingt es also, diese Akteure zusammenzubringen, um solche Diskurse oder auch andere Dinge voranzubringen? Was ist Deine Einschätzung oder auch Dein Plan, damit dies besser funktioniert, als es in der Vergangenheit der Fall war?

Also ich habe das FIZ nie als Fremdkörper in diesem System gesehen, und für mich ist die von Dir angesprochene mögliche Wahrnehmung, dass das FIZ kommerziell geprägt sein könnte, neu und nie relevant gewesen. Ich sehe das ganz nüchtern: Es gibt einfach verschiedene Betriebs- und Finanzierungsmodelle. Das FIZ ist gemeinnützig und ist auch keine Institution, die am Ende Gewinne machen kann. Dies ist für mich das Hauptkriterium, mit dem ich tatsächlich einen Unterschied machen würde: Ein kommerzielles Unternehmen ist ein Unternehmen, das Gewinne machen kann und eben auch auf Gewinnmaximierung ausgerichtet ist. Das darf das FIZ gar nicht, und das will das FIZ auch nicht. Die Frage nach Finanzierungsmodellen für Aktivitäten ist eine andere Frage. Dazu gehören durchaus auch Mo-

delle, bei denen Einnahmen getätigt und Erlöse erzielt werden. Es ist ja auch den Bibliotheken nicht fremd, dass Dienste finanziert werden müssen. Und es ist auch nicht nur so, dass Bibliotheken rein über wiederkehrende Jahrespauschalbeträge finanziert werden. Es gibt durchaus auch einige erlösorientierte Modelle innerhalb des Bibliothekswesens. Und ich sehe das FIZ als natürlichen Bestandteil des Gesamtsystems. Das FIZ kann durchaus von Bibliotheken an jenen Stellen genutzt werden, an denen Bibliotheken nicht so schnell oder nicht so gut aktiv werden können.

Ich glaube, diese Non-Profit-Orientierung des FIZ zu betonen, ist sicher sehr wichtig. Aber die Frage war auch, wie kann FIZ Karlsruhe es schaffen, auch größere Akteursgruppen und Communities zusammenzubringen, um größere gesellschaftliche Diskurse zu befördern?

Das hängt nun natürlich auch stark mit meiner Vergangenheit in Bibliotheken zusammen. Ich werde natürlich den Austausch mit der Bibliothekswelt suchen, auch im Bereich der Erweiterung der bereits bestehenden Kooperationen. Und es wird auch Initiativen geben, die sich sehr speziell auf den Bibliotheks- und Kultursektor beziehen.

Das können wir dann in einem anderen Interview besprechen oder auch in einem anderen Artikel. Aber dann schließen wir an dieser Stelle diesen Aspekt ab mit der Erweiterung der Frage auf die außeruniversitären Forschungseinrichtungen: Welche Rolle spielt dann das FIZ innerhalb der WGL oder auch im Zusammenspiel von Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft oder Max-Planck-Gesellschaft, um solche Diskurse voranzubringen?

Ich habe mich ja jetzt doch einige Jahre im Kontext der Allianz der Wissenschaftsorganisationen in dem jetzt neu benannten Schwerpunkt »Digitalität in der Wissenschaft« engagiert, unter anderem eben an den Strategien mitgearbeitet und mitgeschrieben. Und bin deshalb auch sehr interessiert an der Zusammenarbeit innerhalb einer Wissenschaftsorganisation, also der Leibniz-Gemeinschaft (WGL), und auch zwischen den Wissenschaftsorganisationen. Die aktuellen Transformationen in der Welt des Wissens werden fruchtbar, wenn alle zusammenarbeiten. Und ich glaube, dass es nicht nur die Wissenschaftsorganisationen betrifft, sondern wir müssen auch danach fragen, wie wir den Wissenschafts- und Kultursektor, der politisch auch in verschiedenen Kontexten gestaltet wird, noch stärker zusammenbringen.

Kannst Du das etwas konkreter machen? Es erscheint ja doch als eine Herkulesaufgabe, den heterogenen Wissenschaftsbereich mit den außeruniversitären Strukturen, plus die Universitäten, plus den Kulturbereich – Bibliotheken, Archive, Museen – mit Bund und Ländern zusammenzubringen?

Ja, das ist nur eine persönliche Einschätzung der gesamten Situation – nichts, was ich alleine oder mit dem FIZ bewegen kann. Ich meine, dass ich mich persönlich gerne auch weiterhin in diesem Bereich wissenschaftspolitisch engagieren möchte. Gemeinsam können wir zu Lösungen kommen. Konkretisieren kann man das nämlich schon, denn mit der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur, die jetzt vom Wissenschaftsrat evaluiert wird, haben wir einen sehr konkreten Fall, der auch eine Symbolwirkung für die gesamte Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Informationssektors und zumindest über die Geisteswissenschaften auch des Kultursektors haben wird. Da das FIZ an neun NFDIs beteiligt ist, werden wir alleine aus diesem Grund die Entwicklungen verfolgen. Da stellen sich diverse Fragen, die wir eben schon angesprochen haben, etwa wie gewisse Brückenfunktionen zwischen NFDIs in einem Bottom-Up-Ansatz auf- und ausgebaut werden können. Das ist ja die Architektur-Idee der NFDI. Und dann wird es schon konkrete Punkte geben, in denen das FIZ sich engagieren kann, um dazu beizutragen, wie sich das Gesamtsystem in den nächsten Jahren weiterentwickelt.

Herzlichen Dank für dieses Gespräch und alles Gute in Deiner neuen Funktion!

Interviewpartner



Prof. Dr. Wolfram Horstmann, Direktor und Geschäftsführer, FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH, Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, wolfram.horstmann@fiz-karlsruhe.de
Foto: Universität Göttingen / Peter Heller



Frank Scholze, Generaldirektor, Deutsche Nationalbibliothek, Adickesallee 1, 60322 Frankfurt am Main, generaldirektion@dnb.de
Foto: Alexander Paul Englert