
FORSCHUNGSDATENKOOPERATIONEN STÄRKEN

Kollaborative Datennutzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft

- Für den Erfolg von Kooperationen braucht es den Aufbau von Verständnis und Vertrauen zwischen allen Beteiligten.
- Kooperationen gelingen, wenn der Mehrwert für alle Beteiligten klar und vorteilhaft herausgearbeitet und dargestellt wird.
- Effiziente und qualitativ hochwertige Datennutzung erfordert rechtlich abgesicherte Rahmenbedingungen durch entsprechende Verträge.
- Die Datenaufbereitung und -kuration ist entscheidend und erfordert Investitionen auf beiden Seiten sowie angemessene Förderstrategien.

HINTERGRUND

Best Practice – Chancen und Herausforderungen

In den vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) veröffentlichten Eckpunkten zum geplanten Forschungsdatengesetz wird das Ziel formuliert, das Teilen von Daten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu verbessern, um das große Potenzial freiwilliger Forschungsdatenkooperationen auszuschöpfen. Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), die Datagroup Business 2 Science des Stifterverbandes sowie die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützen dieses Ziel und sprechen sich dafür aus, das freiwillige Teilen von Daten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in der Praxis zu intensivieren und gemeinsame Modelle zu entwickeln, um geeignete Rahmenbedingungen für Forschungsdatenkooperationen zu erarbeiten. Erfolgreiche Forschungsdatenkooperationen können öffentlichen und privaten Forschenden den Zugang zu qualitativ hochwertigen Daten ermöglichen, die für evidenzbasierte Forschung und damit für die Analyse zentraler Fragestellungen, die Vorhersage zukünftiger Entwicklungen oder die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen benötigt werden.

- Ziel des Workshops mit Wissenschaft und Wirtschaft war die gemeinsame Erarbeitung von kooperativen Ansätzen, um das freiwillige Datenteilen zu stärken.

Vor diesem Hintergrund veranstalteten der Stifterverband, der Bundesverband der Deutschen Industrie und die Deutsche Forschungsgemeinschaft einen Workshop mit dem Titel "*Forschungsdatenkooperationen*

stärken - Kollaborative Datennutzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft". Insgesamt 48 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wirtschaft und Wissenschaft diskutierten, welche Schlüsselfaktoren für erfolgreiche Forschungsdatenkooperationen wichtig sind und wie Forschungsdatenkooperationen in Zukunft erfolgreich initiiert und gestaltet werden können.

WORKSHOPZUSAMMENFASSUNG

Der Workshop bestand aus drei Sessions mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten und methodischen Ansätzen. In Session 1 wurden Best-Practice-Beispiele vorgestellt und Schlüsselfaktoren für Forschungsdatenkooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft identifiziert. Die Perspektiven von Wissenschaft und Wirtschaft wurden in drei kurzen Impulsvorträgen beleuchtet: Prof. Dr. Urs Peuker von der TU Bergakademie Freiberg präsentierte drei Spotlights zu erfolgreichen sowie weniger erfolgreichen Forschungsdatenkooperationen, Dr. Sebastian Wichert vom ifo Institut und der LMU München zeigte verschiedene Typen von Forschungsdatenkooperationen auf und stellte Erfolgsaspekte sowie Anreize und Hürden von Kooperationen heraus und Dr. Sicco Lehmann-Brauns von der Siemens AG unterstrich den Mehrwert einer intensiven Datennutzung und Kooperation mit Forschungspartnern für Unternehmen. Mit Blick auf das Leitthema des Workshops - Forschungsdatenkooperationen stärken - konnten drei Schlussfolgerungen aus den Impulsvorträgen gezogen werden:

1. Für den Erfolg von Forschungsdatenkooperationen benötigen die Kooperationspartner gegenseitiges **Verständnis** für die jeweils andere Seite, aber auch **Vertrauen**, um möglichen Konflikten, wie z.B. der Frage, was aus den gemeinsam genutzten Daten extrahiert wird und wie generell mit diesen Daten umgegangen wird, entgegenzuwirken.
2. Für die erfolgreiche Umsetzung von Forschungsdatenkooperationen ist es notwendig, den Mehrwert der Kooperation für alle beteiligten Kooperationspartner herauszuarbeiten. Nur wenn alle Beteiligten eine **Win-Win-Situation** in der Kooperation sehen, wird diese gelingen.
3. Effizient genutzte und qualitativ hochwertige Daten sind sowohl ein Wettbewerbsvorteil als auch ein erhebliches Investment. Entsprechend hoch ist die Bedeutung von **Daten- und Kooperationsverträgen**, die die Rahmenbedingungen für Kooperationen rechtsicher festlegen.

In der anschließenden Diskussion wurde die Bedeutung der Datenkuration für Forschungsdatenkooperationen diskutiert und gefragt, ob die Datenkuration ein Hindernis für Kooperationen darstelle, insbesondere da Unternehmensdaten für Forschungszwecke aufbereitet werden müssten, was mit hohen Kosten und großem Aufwand verbunden sei und daher potenziell interessierte Unternehmen von Kooperationen abhalte, da diese je nach Größe und vorhandenen Ressourcen nicht über ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen verfügten oder diese nicht aufwenden wollten. Letztlich sei hier die Investitionsbereitschaft beider

- Im Workshop wurden Best Practice Beispiele und Schlüsselfaktoren für erfolgreiche Kooperationen vorgestellt und diskutiert.

- Besondere Herausforderung stellt noch immer die Datenkuration dar, notwendig sind dafür Datenverträge und Förderstrategien.

Kooperationspartner erforderlich. Die Teilnehmenden stellten jedoch auch fest, dass die Förderorganisationen in Deutschland zukünftig die Kosten der Datenkuration in ihrem Förderhandeln besser abbilden müssten. Ein weiterer Diskussionsstrang befasste sich mit der Diskrepanz zwischen der Forderung nach diskriminierungsfreiem Datenzugang und der zentralen Bedeutung von Daten- und Kooperationsverträgen, deren rechtssichere Gestaltung einen großen Aufwand und somit erhebliche Hürden für Forschende darstellen kann. Eine Möglichkeit der Abhilfe wäre die Institutionalisierung von Wissenschafts-Wirtschaftskooperationen durch die Bereitstellung der nötigen personellen Kompetenzen in Form von spezialisierten Ansprechpartner*innen.

Session 2 zielte darauf ab, einzelne Elemente und Bedingungen von Forschungsdatenkooperationen zu identifizieren, zu vertiefen und im gemeinsamen Diskurs auszugestalten. Dazu wurden die Teilnehmenden in drei Gruppen aufgeteilt, in denen sie im Rahmen eines World-Café-Formats die folgenden drei zugespitzten Fragestellungen bearbeiten sollten: 1) *Grundlagenforschung vs. Entwicklung* - Wie kann im Kontext von Forschungsdatenkooperationen zwischen Grundlagenforschung und Entwicklung unterschieden werden? Lassen sich Grenzziehungen vornehmen?; 2) *Wissenschaftsfreiheit vs. wirtschaftliches Interesse* - Wie können die Freiheit der Wissenschaft und die gute wissenschaftliche Praxis mit den Interessen der Wirtschaft in Einklang gebracht werden?; 3) *Forschungsdaten vs. Unternehmensdaten* - Nach welchen Kriterien können "Forschungsdaten" und "Daten der Wirtschaft" unterschieden werden? Die zentralen Ergebnisse der Gruppendiskussionen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Grundlage für Zusammenarbeiten sind Konflikt- und Erwartungsmanagement, ebenso die gemeinsame Erarbeitung von Kooperationsverträgen und ein gemeinsames Definitionsverständnis.

Tisch 1 „Grundlagenforschung vs. Entwicklung“: Grundlagenforschung und Entwicklung haben unterschiedliche Handlungsparadigmen. Stark verkürzt: Grundlagenforschung ist primär gemeinwohlorientiert und Entwicklung ist primär produkt- und gewinnorientiert. Dieser grundsätzliche und in gewisser Weise auch logische Unterschied erschien den Teilnehmenden jedoch überbrückbar, insbesondere wenn die Kooperationspartner in Forschungsdatenkooperationen bereits im Vorfeld ein intensives **Konflikt- und Erwartungsmanagement** betreiben.

Tisch 2 „Wissenschaftsfreiheit vs. wirtschaftliches Interesse“: Die Meinungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an diesem Thementisch schwankten zwischen der Aussage, dass hier ein grundsätzlicher Konflikt bestehe, und der Aussage, dass zwischen den beiden Positionen kein Widerspruch bestehe. Die Diskussion zeigte jedoch, dass die grundsätzlich unterschiedlichen Anliegen der Wissenschaftsfreiheit und der wirtschaftlichen Interessen durch **gemeinsam ausgehandelte Verträge** in Einklang gebracht werden könnten. Diese Verträge sollten die zur Verfügung gestellten Daten so definieren, dass alle beteiligten Partner wissen, welche Informationen z.B. in wissenschaftlichen Publikationen verwendet werden dürfen und welche z.B. unter den Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen fallen. Darüber hinaus sollten insbesondere wissenschaftliche Einrichtungen die notwendige juristische Expertise für die Gestaltung von Kooperationsverträgen aufbauen und den Forschenden zur Verfügung stellen.

Tisch 3 „Forschungsdaten vs. Unternehmensdaten“: Einerseits sahen die Teilnehmenden die Notwendigkeit eines **gemeinsamen Verständnisses** zentraler Begriffe - wie z.B. Daten aus der Forschung, Daten für die Forschung, Daten von Unternehmen, Daten über Unternehmen. Andererseits waren sich die Teilnehmenden einig, dass die Grenzen zwischen Forschungsdaten und Unternehmensdaten fließend sind und zum anderen, dass Forschungsdaten nicht immer zwangsläufig offene Daten sind und das Open-Data-Prinzip „*as open as possible as closed as necessary*“ insbesondere bei Forschungsdatenkooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft fallbezogen ausgehandelt werden muss. Da unter Forschungsdaten theoretisch jede Art von Datum und Information verstanden werden kann (vgl. die Definition der DFG und der EU Open Data Directive 2019/1024¹), bedarf es daher anwendungsspezifischer Definitionen und Regelungen dessen, was als Forschungsdaten und was als schutzwürdige Unternehmensdaten verstanden werden kann. Insofern sind **gemeinsame Aushandlungen** zwischen den Kooperationspartnern bei der Anbahnung einer Kooperation über Forschungsdaten zentral. Des Weiteren wurde angemerkt, dass Daten, die im Rahmen von öffentlich geförderten Forschungsprojekten generiert werden, soweit möglich auch öffentlich zugänglich sein sollten.

In der abschließenden **Session 3** lag der Fokus auf dem konkreten Matchmaking zur Ermöglichung von Forschungsdatenkooperationen und wie der Zugang zu Kooperationspartnern aus Wirtschaft und Wissenschaft realisiert werden kann. Diese finale Fragestellung wurde im Rahmen einer offenen Fishbowl-Diskussion mit den Teilnehmenden erörtert. Hier lassen sich drei wesentliche Aspekte und Ergebnisse für die Zukunft ableiten. Erstens ist es für das Zustandekommen von Forschungsdatenkooperationen notwendig, dass die potenziellen Kooperationspartner eine **gemeinsame Basis** darüber haben, was ihre jeweiligen Interessen sind, und dass sie ein **gemeinsames Verständnis** darüber finden, wo unterschiedliche Auffassungen bestehen. Im Sinne von *communication is key* sollten beide Seiten versuchen, den jeweiligen Mehrwert einer Kooperation herauszuarbeiten und offen zu kommunizieren. Zweitens bieten derzeit bestehende Repositorien bzw. Übersichtsplattformen wie *re3data*² erste Anknüpfungspunkte zur Kooperationspartnersuche. Auch die in den Eckpunkten zum Forschungsdatengesetz genannten Metadatenkataloge und die dort beschriebene Metadatenplattform könnten als weitere Hilfestellung dienen. Allerdings ist auch festzustellen, dass Metadatenkataloge zwar die Auffindbarkeit von Daten erhöhen, nicht aber die für Forschungsdatenkooperationen noch wichtigere Komponente der Interoperabilität abdecken können. Im Idealfall sollte eine **Matchmaking-Plattform** eingerichtet werden, auf der vorhandene Daten aufgelistet sind, die Kontaktaufnahme zwischen möglichen Partnern ermöglicht wird und auf der Daten aufbereitet und unter sicheren Bedingungen zur Verfügung gestellt werden können. Ein guter Ansatzpunkt scheint hier das in den Eckpunkten zum geplanten

- In der erfolgreichen Zusammenarbeit kommt den Ansprechpartnern und den Matchmaking-Plattformen besondere Bedeutung zu.

¹ Siehe: [Deutsche Forschungsgemeinschaft: Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten](#) und [\(EU\) 2019/1024](#)

² <https://www.re3data.org/>

Forschungsdatengesetz erwähnte German Micro Data Center oder auch andere bekannte Datentreuhandmodelle zu sein. Drittens betonten die Teilnehmenden die zentrale Bedeutung von **Musterverträgen im Sinne von Daten- oder Kooperationsverträgen**, in denen die Handlungsspielräume der Partner, die Regelungskompetenzen und die Bedingungen der Zusammenarbeit klar und verständlich festgelegt sind. Darüber hinaus wurde noch einmal betont, wie wichtig es ist, dass wissenschaftliche Einrichtungen den an Kooperationen interessierten Forschenden entsprechende rechtliche Expertise zur Verfügung stellen. In diesem Zusammenhang wurde auch die Idee von Modelldatensätzen diskutiert, mit denen Unternehmen ihre Daten exemplarisch zur Verfügung stellen und damit den Forschenden die Möglichkeit geben, erste Analysen durchzuführen, um zu prüfen, inwieweit die vorhandenen Daten zur Beantwortung der Forschungsfrage dienen können.

Handlungsempfehlungen für die Initiierung von Forschungsdatenkooperationen

Obwohl die Diskussionen in den drei Sessions gezeigt haben, dass jede Forschungsdatenkooperation das Ergebnis eines fallbezogenen Aushandlungsprozesses ist und eine Generalisierung der gemachten Erfahrungen zu allgemeingültigen Prinzipien nicht realistisch erscheint, können die folgenden fünf Handlungsempfehlungen für die Initiierung von Forschungsdatenkooperationen abgeleitet werden:

- Aus den Arbeitsergebnissen und den verschiedenen Diskussionen können fünf Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

1. Gegenseitiges Verständnis für die jeweils eigene Position schaffen und Vertrauen aufbauen: Verständnis und Vertrauen zwischen den Kooperationspartnern sind entscheidend für den Erfolg von Forschungsdatenkooperationen. Dazu gehört das Verständnis der jeweiligen Interessen und Perspektiven, aber auch die Einigung auf gemeinsame Standards für Daten und für den sicheren Datenaustausch, gemeinsame Begriffsdefinitionen und die Fähigkeit, potenzielle Konflikte zu entschärfen oder von vornherein zu vermeiden.
2. Win-Win-Situationen schaffen: Es ist wichtig, den Mehrwert der Kooperation für alle beteiligten Partner klar herauszuarbeiten. Nur wenn alle Partner eine Win-Win-Situation erkennen, wird die Kooperation erfolgreich sein.
3. Rechtliche Rahmenbedingungen klären: Effizient genutzte und qualitativ hochwertige Daten stellen eine erhebliche Investition dar. Daher ist die Festlegung rechtlicher Rahmenbedingungen durch Daten- und Kooperationsverträge von großer Bedeutung, um die Interessen aller Beteiligten zu schützen und die Zusammenarbeit rechtssicher zu gestalten.
4. Bedeutung der Datenkuration: Die Bedeutung der Datenkuration für Forschungsdatenkooperationen ist erheblich. Investitionen beider Kooperationspartner sind notwendig, damit relevanten Daten auf die gemeinsam festgelegten Standards gebracht werden können.
5. Offene Kommunikation sowie Konflikt- und Erwartungsmanagement: Wissenschaft und Wirtschaft unterliegen unterschiedlichen Handlungslogiken, weshalb für erfolgreiche

Forschungsdatenkooperationen von Beginn an eine offene Kommunikation und ein intensives Konflikt- und Erwartungsmanagement notwendig sind, um potenzielle Differenzen zu überbrücken.