



Datenräume und Datenökosysteme – Erste Einordnung und aktueller Stand

September 2022

Inhalt

1	Was steht in diesem Papier	3
1.1	Inhalt	3
1.2	Kontext	3
2	Warum ist das interessant	4
2.1	Historie	4
2.2	Politik	4
2.3	Status Quo	4
2.4	Woran liegt dies?	4
2.5	Fazit	5
3	Ein Einordnungsversuch	5
3.1	Datenraum	5
3.2	Datenökosystem	7
3.3	Warum es noch komplizierter wird	8
4	Aktueller Sachstand	9
4.1	Ausgewählte Akteure/Dokumente/Projekte	9
5	Sammlung offener Fragen	11
5.1	Definitionen	11
5.2	Zentral vs. Dezentral	11
5.3	Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit	11
6	Nächste Schritte	12

1 Was steht in diesem Papier

1.1 Inhalt

- **Wir bieten eine erste Einordnung und skizzieren denkbare Details für eine Ausgestaltung von Datenräumen und Datenökosystemen.**
- **In dieser Konsequenz diskutieren wir, inwiefern die Begriffe Datenraum und Datenökosystem voneinander abgegrenzt werden könnten.**
- **Es gibt bereits zahlreiche Rahmenwerke und Initiativen für dezentrale, souveräne Datenräume und Datenökosysteme, welche sich auf unterschiedlichen Implementierungsstufen befinden, von welchen wir einige vorstellen.**
- **Zurzeit beobachten wir zahlreiche offene Fragenkomplexe, welche bei Diskussionen zu Datenräumen und Datenökosystemen wieder und wieder aufkommen. Dazu gehören: Begriffsabstimmung, (De-)Zentralisierung von Rollen und Prozessen sowie Fragen der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.**

1.2 Kontext

- Öffentliche und private Stakeholder weltweit erkennen vermehrt die Chancen und Potenziale von Big Data, IoT oder Smart Data-Systemen. Die Übertragung dieser Konzepte und somit die Realisierung konkreter Business-Mehrwerte in der eigenen Organisation fällt vielen Stakeholdern jedoch noch schwer.
- Dies hat auch die Politik aufgenommen und erhöht die Anreize für Unternehmen und Gesellschaft durch Initiativen wie die Datenstrategie der Bundesregierung oder die EU-Datenstrategie. Ebenfalls gibt es etwa im Rahmen des vorgeschlagenen Data Acts teils ganz konkrete Verpflichtungen zum Datenteilen, was eine Beschäftigung mit Datenräumen als mögliches Werkzeug dafür nahelegt.
- Im Diskurs zu Datenräumen und Datenökosystemen im Allgemeinen ist eine recht immense Proliferation hinsichtlich Definitionen, Architektur, Anreizen und Rollen erkennbar. Dies führt teils zu einer zögerlichen Haltung und mangelndem Vertrauen auf der Seite der Anwender, Unübersichtlichkeit für politische und regulatorische Entscheidungsträger sowie dazu, dass manche (kleine und mittelständige) Unternehmen bisher keine konkreten Mehrwerte sehen und/oder nicht wissen, wo sie sich beteiligen können.
- Bei vielen Stakeholdern besteht noch keine vollständige Sicherheit, welchen Mehrwert Datenräume bei der Erzielung von Effizienzgewinnen und der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle in sich tragen. Ob und zu welchem Grad welche Datenräume als Enabler für die (europäische) Datenwirtschaft überzeugen werden, wird sich anhand von Akzeptanz im Markt, Skalierbarkeit, sowie spezifischem Problem-Fit im Sektor als auch sektorübergreifend zeigen müssen.
- Es scheint sinnvoll, zwischen Zielen aus der Politik und der Wirtschaft zur Schaffung von Datenräumen zu unterscheiden. Diese müssen sich keineswegs widersprechen, sind aber nicht automatisch deckungsgleich in puncto Umfang und Funktionalität.

63%

der Unternehmen in
Deutschland teilen keine
Daten mit anderen
Unternehmen. ([Bitkom
Research, 2022](#))

2 Warum ist das interessant

2.1 Historie

Daten werden bereits seit langer Zeit geteilt, etwa auf Basis von bestehenden Lieferbeziehungen, zur Erfüllung von Auskunftsansprüchen, für Forschungsprojekte oder zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zwischen interessierten Marktteilnehmern.

2.2 Politik

Auch aufgrund der im Gange befindlichen legislativen und förderpolitischen Initiativen zum Teilen von Daten – dazu gehören der Data Act Entwurf¹ oder Common European Dataspaces² – besteht ein großes Interesse an Datenräumen als Enabler zum Teilen von Daten. Beim Data Act Entwurf sind insbesondere Datenteilungspflichten gegenüber Nutzern und Dritten in bestimmten Umständen als auch das Teilen mit öffentlichen Stellen zu nennen. Mit Common European Dataspaces hat die EU-Kommission ein Programm aus legislativen und anderen Maßnahmen für viele Sektoren gestartet, um die Verfügbarkeit von Daten zu erhöhen. Relevant ist ebenfalls der beschlossene Data Governance Act (DGA), welcher insb. Verhaltenspflichten für Datenintermediationsdienste einführt, welche auch auf Datenräume und Datenökosysteme Anwendung finden können.

2.3 Status Quo

Datenplattformen, -marktplätze und andere Geschäftsmodelle zum Datenaustausch und zur gemeinsamen, gesicherten Interaktion gibt es am Markt bereits. Trotz dieser Perspektiven gilt in vielen Bereichen, dass die Potentiale des Datenteilens noch nicht ausgeschöpft sind. Obwohl Initiativen für Datenräume und Datenökosysteme in manchen Sektoren existieren, tun sie dies in anderen Sektoren kaum. Dort wo sie existieren, sind Sachstand und Verbreitung recht unterschiedlich.

2.4 Woran liegt dies?

Bis heute findet Datenteilen häufig nicht so systematisch und effizient statt, wie dies vorstellbar wäre. Etwa müssen Datenformate angepasst, Schnittstellen validiert oder Verträge verhandelt werden, was einer großflächigen und skalierbaren Nutzung im Wege steht. Datenräume und Datenökosysteme zum Datenaustausch haben häufig Schwierigkeiten, eine bedeutsame/kritische Masse an Teilnehmern für sich zu gewinnen beziehungsweise eine faire Verhandlungsposition zwischen Betreiber und Teilnehmern zu etablieren und so Vertrauen zu schaffen.

Weitere Gründe sind rechtliche Unsicherheit im Umgang mit Daten, fehlende Standards, ausbaufähiges Vertrauen zwischen beteiligten Akteuren bei gleichzeitig noch ausbaufähigen konkreten Perspektiven hinsichtlich

**Nur
3%**
der Unternehmen in
Deutschland sind in
Datenräumen aktiv.
([Bitkom Research, 2022](#))

¹ COM (2022) 68, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A0068%3AFIN>

² Die EU-Kommission hat in ihrer Datenstrategie von 2020 (COM(2020) 66 final) u.a. angekündigt, gemeinsame europäische Datenräume in strategischen Sektoren und Bereichen von öffentlichem Interesse zu fördern, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/862109/European_data_strategy_en.pdf

Geschäftsmodellkompatibilität und Rentabilität sowie gleichzeitig die Frage nach kompatiblen Anreizen zum Datenteilen („Lohnt es sich, Daten zu teilen?“).

2.5 Fazit

Insofern besteht die Herausforderung darin, einerseits **Netzwerkeffekte zu realisieren**, andererseits **Verhandlungsmacht zu dezentralisieren** und gleichzeitig einen **Anreiz zum Betrieb und Teilnahme** an den nötigen Strukturen zu schaffen.

3 Ein Einordnungsversuch

Wir sind der Überzeugung, dass **anreizkompatible Datenökosysteme ein Schlüsselfaktor für den Erfolg von Datenräumen** sind. Das bedeutet, dass das Teilen von Daten durch Analyse, Kombination und Verwertung ergänzt werden muss, um einen gesellschaftlich und wirtschaftlich optimalen Mehrwert zu schaffen. Hierzu könnten zur Strukturierung die beiden Begriffe **Datenraum** und **Datenökosystem** hilfreich sein.

3.1 Datenraum

In ihrer Datenstrategie hat die EU-Kommission einen „**Common European Dataspace**“ ins Gespräch gebracht, welcher durch **sektorale Datenräume ergänzt** werden soll.³ Der „Common European Dataspace“ soll folgende Schlüsseleigenschaften besitzen:⁴

- A secure and privacy-preserving infrastructure to pool, access, share, process and use data.
- A clear and practical structure for access to and use of data in a fair, transparent, proportionate and/non-discriminatory manner and clear and trustworthy data governance mechanisms.
- European rules and values, in particular personal data protection, consumer protection legislation and competition law, are fully respected.

Im Gaia-X Architecture Document finden sich folgende Gedanken:⁵

A Data Space is a virtual data integration concept defined as a set of participants and a set of relationships among them, where participants provide their data resources and computing services.

Data Spaces have the following design principles:

- data resides in its sources;
- only semantic integration of data and no common data schema;
- nesting and overlaps are possible;
- spontaneous networking of data, data visiting and coexistence of data are enabled.

Within one Data Ecosystem, several Data Spaces can emerge.

Schon auf Basis von zwei konzeptuellen Definitionen zweier Schlüsselakteure in der europäischen Datenwirtschaft – ohne Berücksichtigung jeglicher Details – zeigt sich kein klares Bild, was ein Datenraum ausmacht und was nicht.

Anekdotisch formuliert entsteht heutzutage eher der Eindruck, dass bei **n Akteuren mindestens n+1 Datenraumdefinitionen zu finden** sind. Dies stellt *per se* kein Problem

Ein Viertel (26 %) der Unternehmen hat davon noch nie von Datenräumen gehört, etwa ebenso viele (28 %) haben zwar davon gehört, wissen aber nicht, um was es geht. 27 % wissen in etwa, worum es sich handelt und gerade einmal 16 % können nach eigener Angabe erklären, was ein Datenraum ist. (Bitkom Research, 2022)

³ COM(2020) 66 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0066>

⁴ SWD(2022) 45 final, p. 2, available via <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/staff-working-document-data-spaces>

⁵ Gaia-X Architecture Document 21.12 Release, Seite 86, verfügbar via <https://docs.gaia-x.eu/technical-committee/architecture-document/>. Diese Definition ist in Version 22.04 nicht mehr enthalten.

dar, stellt bei der Begeisterung neuer Akteure oder Entwicklung von Initiativen aber Anforderungen an die Kommunikation.

Es ist uns als Bitkom, mit Erfahrung im Finden von Kompromissen in der Mitgliedschaft, ebenfalls nicht gelungen, kurzfristig eine ausreichend präzise, abschließende Begriffsdefinition zu finden. Im Folgenden wollen wir deshalb bestimmte Funktionen skizzieren, die hilfreich sein könnten, ohne eine Definition zu wagen.

Im Gegensatz zu einer im Markt gängigen Lizenzierung von Daten oder einer Auftragsdatenverarbeitung zwischen oft nur zwei oder wenigen Akteuren könnte ein Datenraum Datenteilen zwischen beliebig vielen Akteuren ad-hoc ermöglichen. Die Reduktion von Such- und Transaktionskosten bei gleichzeitig einfacher Skalierbarkeit ist mitunter der wichtigste Differenzierungsfaktor gegenüber vielen bisherigen Modellen zum Austausch von Daten (1:1 oder 1:n).

Schematisch könnte ein Datenraum die folgenden Funktionen haben:

- Austausch: kompatible technische Schnittstellen zum Austausch von (Meta-)Daten
- Offenheit & Vertrauen: Grundsätzliche Offenheit für alle interessierten, Identifikation und Sicherheit von Teilnehmern und Transaktionen
- Vertragslogik: Anbahnung, Abschluss und Verwaltung von Verträgen
- Selbstverwaltung: Dokumentierte Governance von Akteuren und Prozessen (wie werden Entscheidungen getroffen)
- Durchsetzung: Verlässliche Governance von Daten mit entsprechenden Vereinbarungen
- Sicherheit und Belastbarkeit: Stand der Technik

Schematisch könnte ein Datenraum öffentliche Stellen, Unternehmen und Nutzern den Austausch über/von Daten ermöglichen. Dabei können beide sowohl Provider (= Anbieter) und Empfänger (=Abnehmer) von Daten sein.

Wie auf Abbildung 1 zu erkennen ist, könnte ein Datenraum bei Unterscheidung zwischen Metadaten und Daten A) als Koordinierungsstelle und Austauschplattform für Metadaten dienen, während die eigentlichen Daten dezentral geteilt werden oder B) neben Koordinierungsstelle und Austauschplattform für Metadaten auch die eigentlichen Daten zentralisiert annehmen und weiterleiten.

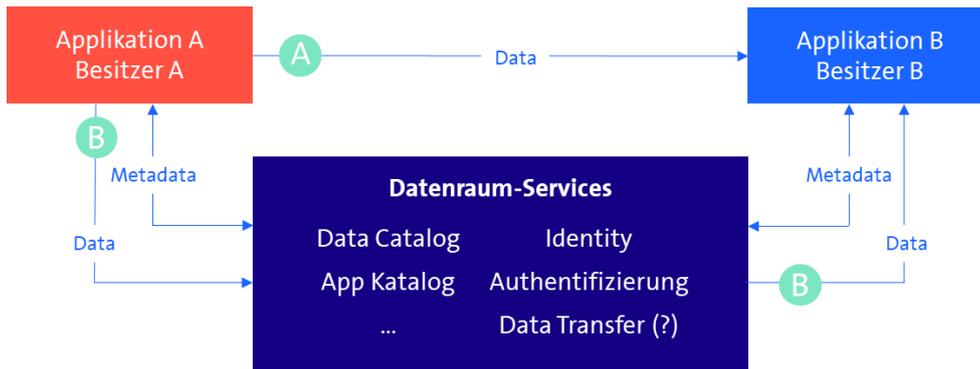


Abbildung 1: Datenraum Flussschema Daten und Metadaten. Version dezentral (A), zentral (B).

3.2 Datenökosystem

Im Gaia-X Architecture Document finden sich folgende Gedanken:⁶

Data Spaces form the foundation of Data Ecosystems. In general, Data Ecosystems enable Participants to leverage data as a strategic resource in an inter-organizational network without restrictions of a fixed defined partner or central keystone companies. For data to realize its full potential, it must be made available in cross-company, cross-industry Ecosystems. Therefore, Data Ecosystems not only enable significant data value chain improvements, but provide the technical means to enable Data Sovereignty. Such sovereign data sharing addresses different layers and enables a broad range of business models that would otherwise be impossible. Trust and control mechanisms encourage the acceleration of data sharing and proliferate the growth of Ecosystems.

Der Bitkom ist Mitglied bei der Gaia-X European Association for Data and Cloud AISBL und betont nicht nur aber auch vor diesem Hintergrund, dass ein **Datenökosystem** über das Konzept des Datenteilens im Datenraum hinausgehen und dieses ergänzen könnte und sollte.

Wir betrachten einen Datenraum als „inneren Kern“ eines Datenökosystems.

Ein Datenökosystem sollte verschiedene Services beinhalten, wie etwa:

- Services als Vorstufe (z.B. Generierung und Aufbereitung) für das Teilen von Daten in einem Datenraum sowie
- Services als Verarbeitungsschritt nach dem Erhalt von Daten aus einen Datenraum, um aus diesen einen konkreten Mehrwert zu generieren.

⁶ Gaia-X Architecture Document, Release 21.12, S. 69, verfügbar via <https://docs.gaia-x.eu/technical-committee/architecture-document/>. Eine ähnliche, aber weiterentwickelte, Definition findet sich in Version 22.04 des Dokuments.

Folglich könnten solche Services **zentrale Anreize** für die wirtschaftliche Teilnahme in einem Datenraum darstellen und dabei helfen über das **Datenteilen als primären Zweck hinauszugehen**, in dem Datenraumteilnehmer bei der Arbeit mit Daten, Effizienzsteigerung durch neue Einblicke oder Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle unterstützt werden. **Dies kann für Akzeptanz und Wachstum von Datenräumen eine bedeutende Rolle spielen.**

Aufbauend auf der Unterscheidung in Abbildung 1 zwischen dezentralem und zentralem Datenaustausch (nicht Metadaten), könnten Daten darüber hinaus während beider Vorgänge durch Services eines Datenökosystems aufbereitet bzw. nachverarbeitet werden, wobei sowohl A) ein dezentraler Datenaustausch oder B) ein zentraler Datenaustausch via Datenraum denkbar ist, wie gezeigt in Abbildung 2.

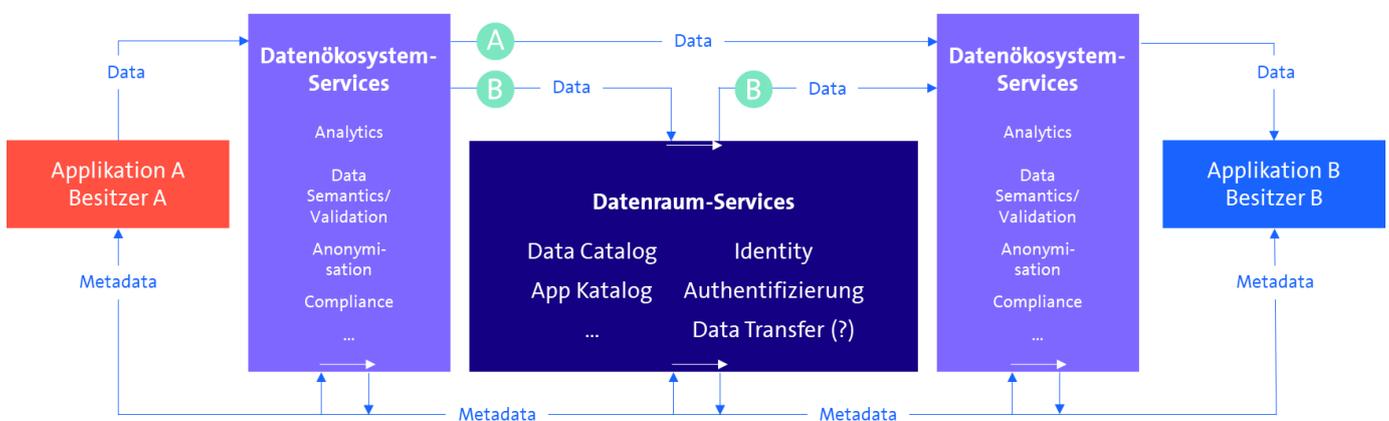


Abbildung 2: Datenraum & Datenökosystem Flusschema Daten und Metadaten. Version dezentral (A) /zentral (B).

3.3 Warum es noch komplizierter wird

Diese Fragen werden vor dem Hintergrund des DGA noch wichtiger: inwiefern vertragen sich kostendeckendes oder gar profitables Betreiben eines Datenökosystems mit den Vorschriften des DGA für Datenintermediationsdienste? Eine Schlüsselfrage wird dabei sein, welche Akteure im Kontext eines Datenraums welchen Arten von Neutralitätspflichten, Vergütungseinschränkungen und anderen Verhaltenspflichten unterliegen. Anders formuliert ist die Herausforderung in diesem Kontext, welche Modelle wirtschaftlichen Handelns im Kontext eines DGA-regulierten Datenraums möglich und potenziell vielversprechend sein könnten.

Auch sieht der Data Act-Entwurf der EU-Kommission bestimmte Dokumentationspflichten für Betreiber von Datenräumen vor.

Darüber hinaus stellen beim Teilen von Daten – auch in Datenräumen – weitere rechtliche Prüfvorbehalte im Einzelfall, etwa zu:

- Wettbewerbs- und Kartellrecht (inkl. Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen, Preissetzung)
- Urheberrecht und anderen IP-Rechten
- Datenschutzrecht,

welche noch nicht (abschließend) beantwortet sind.

4 Aktueller Sachstand

Es existieren bereits zahlreiche Rahmenwerke und Initiativen für dezentrale, souveräne Datenräume und Datenökosysteme, welche sich auf unterschiedlichen Implementierungsstufen befinden. Tendenziell befinden sich die meisten davon im Spektrum zwischen Vorstudie, Konzeptualisierung und Prototyp, aber unserer Kenntnis nach selten im (Enterprise-) Produktivbetrieb.

Bei der Diskussion und Beteiligung – soweit möglich – an solchen Initiativen kann insbesondere die „Push/Pull-Diskussion“ relevant sein. Damit meinen wir, ob vorrangig ein Push-Effekt aus Forschungsvorhaben oder vorrangig konzeptbasierter Initiativen existiert oder stattdessen vorrangig ein Pull-Effekt von Marktteilnehmern vorhanden ist, die einen Mehrwert in dem Projekt sehen und konkrete Aufwände nicht scheuen. Langfristig wird es wichtig sein, Use Cases auch in Business Cases zu übersetzen, um Datenräume nach förderpolitisch absolut wünschenswerten Anschubfinanzierungen zumindest kostendeckend zu betreiben, wofür die Existenz von Rahmenwerken wahrscheinlich hilfreich aber nur bedingt notwendig oder gar hinreichend ist.

Wir haben im Folgenden begonnen, eine nicht abschließende Sammlung unterschiedlicher horizontaler Initiativen und multisektoraler Ansätze zu erstellen. Es gibt zahlreiche weitere und wir geben keinerlei Empfehlung oder Bewertung dieser ab. Hier und auch an anderer Stelle wird gelten, dass die Rahmenwerke, Use Cases, Implementierungen, Initiativen auf äußerst unterschiedlichen Ebenen und Hierarchien agieren und unterschiedliche Reifegrade besitzen. Gemeinsam haben wohl alle, dass sie sich dynamisch weiterbewegen.

4.1 Ausgewählte Akteure/Dokumente/Projekte

Akteure

- [Data Spaces Business Alliance](#) ist ein Zusammenschluss von Gaia-X AISIBL, BDVA, Fiware sowie IDSA, mit dem Ziel, ein common framework für Datenräume zu entwickeln.
- [Gaia-X AISIBL](#), sowie [jeweilige Hubs](#)
- [Big Data Value Association \(BDVA\)](#)
- [FIWARE Foundation \(Fiware\)](#), sowie [jeweilige Hubs](#)
- [International Data Spaces Association \(IDSA\)](#), sowie [jeweilige Hubs](#)
- [Mydata.org](#), sowie [jeweilige Hubs](#)
- Zahlreiche weitere (kommerzielle) Anbieter von Konzepten/Plattformen für den Handel/Tausch von Daten
- Das Data Spaces Support Centre soll es Datenräumen erleichtern, ein interoperables Umfeld für den Datenaustausch zu schaffen und die Wiederverwendung und

Weiterverwendung von Daten innerhalb und zwischen verschiedenen Sektoren zu ermöglichen. Dieses ist (Stand August 2022) noch nicht gestartet.

Übersichtsdokumente

- [Staff Working Document](#) der EU-Kommission zu Common European Dataspaces bildet wichtige Elemente des politischen und förderpolitischen Sachstands zu gemeinsamen europäischen Datenräumen ab.
- [Gaia-X Data Spaces Position Papier](#) bildet zahlreiche relevante Use Cases aus dem Kontext der Gaia-X Industry Verticals unter dem Dach des Gaia-X Data Spaces Business Committee ab.
- [SITRA Fair Data Economy Rulebook](#) enthält u.a. zahlreiche Vorlagen für rechtliche, technische und andere Vereinbarungen.
- [IDS RAM 4.0](#) ist eine Referenzarchitektur der IDSA, welche den Austausch von Daten zwischen Organisationen ermöglichen soll.
- [Open Dei Design Principles for Data Spaces](#) von IDSA enthält insbesondere Designprinzipien, High-Level Bausteine und einen Governance-Vorschlag für Datenräume.

Horizontale Projekte

- [Eclipse Data Space Connector Projekt](#) ist ein Projekt, welches unter dem Dach der Eclipse Foundation einen Konnektor entwickelt, der unter anderem bei der [Catena-X](#) Initiative zum Einsatz kommt/kommen soll und sowohl mit Gaia-X als auch IDS-Standard(s) konform ist bzw. werden soll.
- [Unterschiedliche Connectoren](#), die auf dem IDS Standard basieren, werden u.a. im Kontext des [Mobility Data Spaces](#) verwendet.
- [Simpl](#) ist ein angekündigtes Förderprojekt der EU-Kommission unter dem Digital Europe Programme, innerhalb dessen eine *Smart Middleware Platform* entwickelt werden soll, die wiederum *Cloud-to-Edge-Federations* ermöglichen sowie u.a. *Common European Dataspaces* unterstützen soll.

Sektorale Projekte

- Neben Projekten / Vorhaben mit horizontalem Charakter gibt es zahlreiche sektorale Datenrauminitiativen in unterschiedlichen EU-Mitgliedsstaaten. Exemplarisch und nicht abschließend gehören dazu jene, die sich im [Gaia-X Hub Germany](#) versammeln, die Initiative [Catena-X](#)⁷, oder der [Mobility Data Space](#)⁸ (bei denen Bitkom-Angehörige in Gremien vertreten sind) sowie ähnliche Förderprojekte als auch Initiativen ohne Förderung.

Die verwendeten Begrifflichkeiten entsprechen nicht notwendigerweise unserem Verständnis aus Kapitel 3.

⁷ Catena-X ist eine Initiative, die durch das BMWK im Kontext des BMWK-Förderprogramms Digitalisierung der Fahrzeughersteller und Zuliefererindustrie unterstützt wird. Mehr Informationen zu diesem Förderprogramm und zahlreiche Projektsteckbriefe gibt es etwa hier.

⁸ Der Mobility Data Space ist eine Datenrauminitiative, welche derzeit als eines der KI-Projekte des BMDV gefördert wird.

5 Sammlung offener Fragen

Wir dokumentieren hier einige Fragen, welche bei Diskussionen zu Datenräumen und Datenökosystemen wieder und wieder aufkommen. Dazu gehören nicht abschließend:

5.1 Definitionen

- Wie ist das konkrete Begriffsverständnis von Datenräumen und Datenökosystemen? Welche Eigenschaften haben jene?
- Wo konkret ist der Tipping-Point, an welchem „üblicher“ Datentransfer zu einem Datenraum oder Datenökosystem wird? Fallen Datenbanksysteme mit mehreren Akteuren (schon) unter den Begriff Datenraum oder Datenökosystem?
- Datenräume werden teilweise im Kontext von Cloud-Initiativen diskutiert – besteht dort ein notwendiger Zusammenhang (welche Rolle spielen on-prem, hybride, cloudbasierte, edge-Dienste) oder sind Datenräume eigentlich infrastrukturunabhängig?
- Wenn Akteure über Datenräume sprechen, meinen Sie damit eigentlich Datenökosysteme?

5.2 Zentral vs. Dezentral

Es ist an vielen Stellen denkbar, Aufgaben an bestimmte Akteure zu verteilen. Insofern sind gewisse Zentralisierungstendenzen zu beobachten. Bei den folgenden Fragen ist außerdem zu evaluieren, inwiefern ggf. eine oder mehrere „zentrale“ Akteure derartige Aufgaben zu übernehmen.

- Wird eine zentrale Zertifizierungsstelle für Teilnehmer, Dienste, Infrastruktur und/oder Daten als Vertrauensanker benötigt? Welche Organisation(en) kann eine solche Rolle ausüben? Können derartige Vertrauensdienstleistungen dezentral oder durch self-declaration durchgeführt werden?
- Schaffen umfangreiche (ex-ante) Zertifizierungsaufwände Einstiegshürden für kleine und mittelständische Unternehmen, also solche, die besonders von Datenräumen profitieren sollen?
- Findet das tatsächliche Teilen von Daten dezentral zwischen Provider und Empfänger statt oder gibt es ein „Clearinghouse“ bzw. eine Transferstelle? Was gilt für Metadaten? Diese Diskussion, welche sich auch um Vertrauen dreht, findet in ähnlicher Art und Weise auch bei Datentreuhändern statt.
- Gibt es einen zentralen Katalog mit verfügbaren Daten? Wenn ja, wie wird dieser kuratiert?
- Findet die Abwicklung von Vertragsprozessen zentral oder dezentral statt?

5.3 Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

- Mit welcher Wirtschaftlichkeit können individuelle Akteure in Datenräumen oder Datenökosystemen rechnen?

56 % der Unternehmen erwarten, dass Datenräume zu mehr Datenteilen führen würden, 54 %, dass so ein sichererer Datenaustausch möglich wäre. Rund die Hälfte (49 %) würde Datenräumen als Ergänzung zu bisherigen Angeboten nutzen. Und 45 % wünschen sich von der Politik, dass Datenräume stärker gefördert werden. ([Bitkom Research, 2022](#))

- Wer betreibt einen Datenraum? Ein oder mehrere private Akteure, ein öffentlicher Akteur?
- Welche Use Cases können in Business-Cases transferiert werden? Welche Problemstellung kann mit einem Datenraum konkret gelöst werden?
- Welche Herausforderungen und Chancen haben bestehende Rahmenwerke und Initiativen ggf. zu bewältigen, bevor sie in den Produktiveinsatz kommen?

6 Nächste Schritte

Der Bitkom wird sich auch in Zukunft aufgeschlossen, konstruktiv und kritisch mit Datenräumen und Datenökosystemen auseinandersetzen, um als Stimme der Digitalwirtschaft die Praxisrelevanz von Datenräumen und Datenökosystemen zu entwickeln, zu stärken und zu fordern.

Der Bitkom und/oder zahlreiche seiner Mitglieder tun dies aktuell u.a. im Kontext unterschiedlicher Arbeitsgruppen der Gaia-X European Association for Data and Cloud AISBL, in Diskussionen und Beratungen mit dem deutschen Gaia-X Hub oder zahlreichen weiteren Projekten und Initiativen. Neben diesen strategischen Workstreams begleitet der Bitkom praktisch alle datenpolitisch relevanten Gesetzesvorschläge auf deutscher und europäischer Ebene und bietet ebenfalls Expertise und Austauschmöglichkeiten für Profile mit technischem Hintergrund, wie etwa Data Scientists, Data Engineers, Data Stewards, Data Strategists.

Bitkom vertritt mehr als 2.000 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

Herausgeber

Bitkom e.V.
Albrechtstr. 10 | 10117 Berlin

Ansprechpartner

David Schönwerth | Referent Data Economy
T 030 27576-179 | d.schoenwerth@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK Datenpolitik & Datenräume

Copyright

Titelbild: @guogete via Unsplash

Text und sonstige Bilder/Grafiken: Bitkom 2022 bzw. jeweilige Rechteinhaber

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom oder den jeweiligen Rechteinhabern.