

Fragenkatalog Öffentliche Anhörung

„Innovative Datenpolitik: Potenziale und Herausforderungen“

am Mittwoch, 26. Juni 2024, 14:30 - 16:30 Uhr,

Paul-Löbe-Haus (PLH), Saal E.600

Antworten von

Christoph Lange-Bever

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT

1. Deutsche Umsetzung Data Act und Data Governance Act

- **Frage:** Mit dem Data Act und dem Data Governance Act (und weiteren Rechtsakten) wurde ein wegweisender europäischer Datenraum geschaffen. Welche Spielräume hat der deutsche Gesetzgeber bei der Umsetzung der Vorgaben, die er für eine innovative Datenpolitik nutzen sollte und welche Maßnahmen sehen Sie bei der Umsetzung – etwa in der Bündelung der Aufsicht für die digitalpolitischen Dossiers – als besonders wichtig an?
- **Antwort:** Diese Frage kann ich mit meinem Wissen nicht beantworten.

2. Dateninfrastruktur

- **Frage:** Für eine innovative Datenpolitik bedarf es einer innovativen, modernen aber auch sicheren und vertrauenswürdigen Infrastruktur. Was sind zentrale Elemente dieser Infrastruktur, wie muss diese ausgestaltet sein, um eine innovative Datenpolitik zu ermöglichen und wie weit sind wir beim Aufbau einer solchen Infrastruktur und welche Bedeutung kommt hier einer souveränen europäischen Cloudinfrastruktur zu?
- **Antwort:** Ich gehe im Folgenden insbesondere auf *Datenräume* ein, d.h. dezentralen Dateninfrastrukturen, in denen viele Organisationen sicher und vertrauenswürdig auf Augenhöhe Daten austauschen. Die zentralen Elemente präsentiert der [Data Spaces Blueprint](#) des EU-geförderten [Data Spaces Support Centre](#) übersichtlich strukturiert. Diese Darstellung ist eine verallgemeinerte und harmonisierte Zusammenfassung dessen, was einzelne Dateninfrastruktur-Initiativen zuvor erarbeitet haben. In Deutschland sind dies insbesondere [International Data Spaces](#) (IDS) und [Gaia-X](#). Auf europäischer Ebene begleitet das Data Spaces Support Centre die Umsetzung der [EU-Datenstrategie](#). Deren Umsetzung in den unterschiedlichen Branchen geht wiederum Hand in Hand mit der souveränen europäischen Cloudinfrastruktur [Simpl](#) („cloud-to-edge federations“), die wiederum unter Rückgriff auf schon vorhandene technischen Lösungen aus IDS, Gaia-X und weiteren Initiativen realisiert wird. Der Data Spaces Blueprint umfasst Bausteine (Building Blocks) zu geschäftlichen und organisatorischen Aspekten (Geschäftsmodelle, Governance, Recht inklusive Regulierung und Verträgen), zu technischen Aspekten (Interoperabilität, Datensouveränität und Vertrauen, Wertschöpfung aus Daten) sowie eine Anleitung zum gemeinsamen Aufbau (Co-Creation) eines Datenraums in den Phasen „Entwicklung“ und „Betrieb“. Der praktische Aufbau der Infrastruktur nach diesen Prinzipien hat bis 2022 nur langsame messbare Fortschritte gemacht, was allerdings auch am förderpolitischen Vorgehen liegt und der Vielzahl jeweils teilweise zuständiger Bundesministerien und Generaldirektionen der EU-Kommission. So sind allgemeine technische Grund-Dienste aus dem Projekt „Gaia-X Federation Services“ für ihre Übernahme in Umsetzungsprojekte verzögert fertiggestellt worden und Informationen zwischen den einzelnen Projektkonsortien nicht unbehindert geflossen. Inzwischen ist die Infrastruktur in Gestalt von Open-Source-Software-Produkten unter der Governance der Eclipse Foundation, beitragsfinanzierten Betreibergesellschaften usw. lebendig. Es bestehen allerdings noch Herausforderungen:
 1. Die Infrastruktur trägt sich noch nicht komplett unabhängig von staatlicher Förderung. Die Politik sollte zur Verstetigung der Infrastruktur beitragen, indem weitere Förderung bzw. ihr schrittweiser Abbau für die freie Wirtschaft planbar kommuniziert wird. Neben einer Förderung ist auch eine Teilfinanzierung durch Umlagen denkbar.
 2. Die Hemmschwelle für den Einstieg kleiner Unternehmen in Datenräume muss gesenkt werden – KMU haben oft nicht die IT-Kompetenz und -Ressourcen, um etwa einen eigenen Connector als technischen Zugang zu einem Datenraum zu betreiben.

Es braucht weitere Angebote von Dienstleistern, denen KMU ihre Daten anvertrauen können, damit sie in deren Auftrag den Zugang zu einem Datenraum herstellen, wie etwa bislang schon die Deutsche Telekom mit dem [Data Intelligence Hub / Managed Connector as a Service](#). Auch die Wissensvermittlung an KMU findet bisher punktuell und kleinteilig statt, etwa im Rahmen BMWK-geförderter Programme wie [Mittelstand Digital](#) oder [Transfer-X](#); die Angebote sind jedoch nicht für alle KMU aus allen Branchen leicht auffindbar.

3. Die heutige Datenraum-Technologie *basiert* zwar auf vorhandenen Normen etwa für Datenmodelle und Kommunikationsprotokolle, kombiniert diese jedoch auf neuartige Weise. Die Normung dieser neuen Konzepte nimmt Fahrt auf, erfordert jedoch Koordination in Deutschland, in Europa und international.

3. Datenschutz vs. innovative Datenpolitik

- **Frage:** Oft wird Datenschutz als Hemmnis für innovative Datenpolitik vorgeschoben oder werden Datenpolitik und Datenschutz gegeneinander in Stellung gebracht. Wie sehen Sie die Rolle des Datenschutzes für eine innovative Datenpolitik, welche Instrumente wie beispielsweise Datentreuhänder können welchen Beitrag leisten, um Datenschutz und innovative Datenpolitik zusammenzudenken und sehen Sie es auch als Wettbewerbsvorteil an, innovative Datenpolitik unter Wahrung des Datenschutzes made in EU sicherzustellen?
- **Antwort:** In Datenräumen wie in der Antwort auf Frage 2 beschrieben ermöglicht das Prinzip des *souveränen Datenaustauschs* Innovation unter gleichzeitiger Wahrung des Datenschutzes. Die Infrastruktur („enabling services“) eines Datenraums ermöglicht je zwei an einem Datenraum teilnehmenden Organisationen, die miteinander Daten austauschen möchten,
 1. ihre Identitäten und Compliance-Zertifizierungen zu überprüfen, dadurch Vertrauen zueinander aufzubauen,
 2. einen Vertrag zur Nutzung dieser Daten miteinander auszuhandeln, so dass die Daten gebende Organisation dies selbstbestimmt (souverän) tun kann, und
 3. die Einhaltung des Nutzungsvertrags durch die Daten nehmende Organisation mindestens automatisiert zu kontrollieren und sogar – dies ist bisher noch eher experimentell als marktreif umgesetzt – mit technischen Mitteln durchzusetzen statt nur im Falle festgestellter Verletzungen juristisch einklagbar zu machen.

Dies gewährleistet nicht automatisch und in jeder Situation Datenschutz, schafft aber die praktische Möglichkeit, ihn kontrollierbar zu machen. Zugleich ist die Einhaltung des Datenschutzes nur eine denkbare Bedingung in einem Daten-Nutzungsvertrag. Nach demselben Prinzip können beispielsweise Verwertungsrechte an geistigem Eigentum automatisiert behandelt werden. Innovation und Wettbewerb können vorangebracht werden durch niedrigschwellig bereitgestellte Blaupausen für solche Nutzungsverträge. Im Kultursektor sind beispielsweise die Creative-Commons-Lizenzen weit verbreitet.¹ Im [Datenraum Kultur](#) wird aktuell an der technischen Umsetzung der Creative-Commons-Lizenzen in der in Datenräumen verwendeten Open Digital Rights Language gearbeitet.

¹ Weitzmann JH (2015). [Creative Commons für Kulturinstitutionen](#). In: Handbuch Kulturportale, Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft (hrsg. von Ellen Euler, Monika Hagedorn-Saupe, Gerald Meier et al.). De Gruyter, Berlin/Boston.

4. Anreize für das Teilen von Daten

- **Frage:** Welche Elemente fehlen in Deutschland auf dem Weg zu innovativer Datenpolitik, wie können weitere Anreize für das Teilen von Daten in wechselseitigem Interesse weiter ausgebaut werden und welche Bedeutung – Stichwort Open Data, Datenlabore und Transparenzgesetz – kommen dem Staat und der öffentlichen Verwaltung zu und werden diese dieser gerecht?
- **Antwort:** Die aktuellen Gesetze oder Gesetzgebungsinitiativen schaffen teilweise Anreize. Das Forschungsdatengesetz soll vor allem die Auffindbarkeit der öffentlichen Daten des Bundes erleichtern, geht aber noch zu wenig auf die weiteren Punkte der FAIR-Prinzipien ein, also Zugänglichkeit, Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit, und deckt nicht die Daten von Ländern, Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft ab. Der Zugang zu nicht öffentlichen Daten sollte bürokratiearm möglich sein, etwa dass nicht einzelne Forschende Anträge stellen müssen, sondern ganze Organisationen dies für alle ihre Forschenden tun können. Da man nur Daten teilen kann, die man *hat*, sehe ich in der öffentlichen Verwaltung noch die Herausforderung, überhaupt noch mehr hochwertige Daten zu erfassen. In der ersten Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes sind ja viele Fachverfahren nur oberflächlich digitalisiert worden. Weitere Anreize können geschaffen werden durch Regelungen zum Pooling von Daten, wobei sich viele Beteiligte gegenseitig Zugang zu ihren Daten gewähren.

5. Gesellschaftlicher Zugang zu Datenplattformen

- **Frage:** Haben Forschung, Zivilgesellschaft und öffentliche Stellen ausreichend Datenzugang zu den Daten sehr großer Online-Plattformen (VLOPs) und anderen datenhaltenden Unternehmen, um gemeinwohlorientierte Fragestellungen zu Themen wie beispielsweise Klimaschutz, sozialer Gerechtigkeit oder effizienter Verwaltung zu bearbeiten bzw. gibt es weitere Ansatzpunkte im nationalen und EU-Recht, um einen solchen Datenzugang zu gewährleisten und welchen Regelungsbedarf sehen Sie insoweit für die Zukunft?
- **Antwort:** Was den Zugang den Daten von Plattformen o.ä. angeht, bin ich kein Experte – allerdings: Auf EU-Ebene regelt der Digital Services Act das doch ansatzweise, aber es gibt noch Bedarf für Verbesserungen.² Was die Nutzung dieser Daten durch die Forschung angeht, sollte dies idealerweise in Synergie mit der schon mit staatlicher Förderung aufgebauten NFDI geschehen.

6. Dateninstitut und weitere Maßnahmen

- **Frage:** Welchen Effekt haben neue Formate der Datenpolitik wie das von BMWK und BMI vorangetriebene Dateninstitut für eine innovative Datenpolitik und braucht es weitere Maßnahmen, um eine breite Nutzung von Daten für das Wohl der Gesellschaft zu ermöglichen?
- **Antwort:** Das Dateninstitut soll die Herausforderungen von Datenteilen, Datenverfügbarkeit und Datennutzung ganzheitlich und unabhängig von politischer Einflussnahme betrachten. Der vorgesehene Budgetrahmen von 10 Millionen Euro pro Jahr ist klein im Vergleich etwa zu den 3,5 Millionen für das Data Spaces Support Centre, das, obschon auf dem Gebiet der ganzen EU, so doch ein wesentlich engeres Themenspektrum abdeckt. Dies erfordert eine starke Fokussierung, die in Form einer Priorisierung von Pilotprojekten vorgesehen ist. Kooperation und Verzahnung mit anderen Initiativen sind gefordert und werden notwendig

²Windwehr S, Selinger J (2024). [Can we fix access to platform data? Europe's Digital Services Act and the long quest for platform accountability and transparency](#). In: Internet Policy Review.

sein – allein die dazu nötige Koordination und Kommunikation wird großen Aufwand erfordern (vgl. den Aspekt „Kohärenz“ in Frage 9). Soweit möglich, sollten also auch andere, schon bestehende Initiativen, Formate und Maßnahmen zu einer Zusammenarbeit mit dem Dateninstitut bewegt werden. Fragmentierte politische Zuständigkeit hat schon für einen langsamen Aufbau der neuen Dateninfrastruktur gesorgt (vgl. die Antwort auf Frage 2); innovative Datenpolitik insgesamt erfordert deshalb weitere Zusammenführung von Kompetenzen innerhalb der Bundesregierung beispielsweise in einem Digitalministerium mit umfassender Verantwortung.

7. Internationale Zusammenarbeit

- **Frage:** Welche Form der Zusammenarbeit ist auf internationaler Ebene notwendig, um eine innovative Datenpolitik proaktiv und menschenzentriert voranzutreiben und Bedeutung kommt dabei dem sogenannten „globalen Süden“ zu?
- **Antwort:** Gemeinsame Standards möglichst auf internationaler Ebene und finanziell wie inhaltlich niederschwelliger Zugang zu ihrer Dokumentation erleichtern deren Umsetzung; vgl. die Antwort auf Frage 12. Gleichzeitig muss die Politik abwägen zwischen dem Abbau von Hemmnissen für den Wettbewerb und dem erleichterten Zugang zu deutschen bzw. europäischen Datenökosystemen und dem angestrebten Schutz vor einer Dominanz durch wirtschaftlich (z.B. USA) oder militärisch (z.B. China) konkurrierende Großmächte.

8. Klimaschutz

- **Frage:** Welche Möglichkeiten gibt es, mithilfe von datenbasierten Anwendungen der Klimakrise zu begegnen und datenpolitischen Maßnahmen sind notwendig, um das Potential für eine nachhaltige Digitalisierung sowie für einen innovativen Klimaschutz voll auszuschöpfen?
- **Antwort:** Soweit benötigte Daten noch nicht verfügbar sind, können Berichtspflichten etwa für Eigentümer von Gebäuden oder Anlagen helfen; diese sollten jedoch maßvoll umgesetzt werden. Weiter hilft es, der Forschung den Zugang zu den benötigten Daten zu erleichtern, wie es ansatzweise das Forschungsdatengesetz vorsieht (vgl. die Antwort auf Frage 4). Gefördert werden muss unter Umständen auch die innovative Auswertung solcher Daten, wie etwa die Auswertung von Satellitenbildern unter Biodiversitäts-Gesichtspunkten [im BMBF-geförderten Projekt FAIR Data Spaces](#).

9. Zusammenwirken verschiedener Initiativen

- **Frage:** Wie beurteilen Sie das Zusammenwirken der zahlreichen Dateninitiativen (z.B. Dateninstitut, MISSION KI, Gaia-X Hub, Förderprojekte, Datenraumvereine, Data Spaces Support Center, Gaia-X etc.) auf deutscher und europäischer Ebene im Hinblick auf Ihre Kohärenz und Zielerfüllung? Wie bewerten Sie ihr Einzahlen auf die Erfüllung von Compliance-Pflichten durch die Wirtschaft, das Ausnutzen von unternehmerischen Effizienzreserven und der Schaffung von Schlüsselinnovationen in Europa, die das Potential haben, ganz neue Märkte zu schaffen?
- **Antwort:** Die Zielerfüllung der früh gestarteten Initiativen (Gaia-X Hub, Förderprojekte, Data Spaces Support Centre, Gaia-X) ist im Zeitplan; vgl. dazu auch meine Antwort auf Frage 2. Sowohl bei den schon länger laufenden als auch bei den jüngeren Initiativen ist jedoch das Sicherstellen der Kohärenz eine kontinuierliche Aufgabe, die großen Aufwand erfordert. Ein hilfreicher Schritt sind die Implementation Forums, die der Gaia-X Hub zum Austausch über praktische Umsetzungen [aktuell aufbaut](#). Bei der Struktur der Implementation Forums folgt

der Gaia-X Hub den Building Blocks, die das Data Spaces Support Centre bereits definiert hat. Bezüglich der Erfüllung von Compliance-Pflichten durch die Wirtschaft geht Gaia-X mit großen Schritten voran zur Umsetzung der automatisierten Compliance-Prüfung durch die [Gaia-X Digital Clearing Houses](#). Aktuell ist es zu früh, zu erwarten, dass schon unternehmerische Effizienzreserven ausgenutzt worden wären. Die Unternehmen sind noch dabei, durch das Schaffen organisatorischer und technischer Grundlagen zu *investieren*; sie *profitieren* noch nicht direkt von den neuen Dateninfrastrukturen. Eine Schlüsselinnovation sind die durch die genannten Initiativen etablierten Governance-Regeln, und ihre technische Umsetzung, die es beliebig vielen, gleichberechtigten Organisationen ermöglichen, sich gegenseitig vertrauenswürdig und compliant Daten und Dienste anzubieten. Nachdem die Grundlagen des Vertrauensaufbaus und souveränen Datenaustauschs inzwischen weitgehend gelegt sind, kann sich jetzt der Fokus auf die eigentlichen smarten, KI-basierten Dienste verlegen, und es können entsprechende Geschäftsökosysteme entstehen. Bisher war dies in der Breite noch nicht der Fall, wiewohl theoretisch verstanden ist, dass insbesondere Innovation in der Künstlichen Intelligenz von einer Vielfalt an Akteuren profitieren kann (A entwickelt ein Modell, trainiert es mit Daten von B; C bietet die Nutzung des Modells über eine einfache Schnittstelle als Dienst an; D kombiniert diesen grundlegenden Dienst mit Daten oder Diensten weiterer Akteure E, F usw. zu einem komplexeren, höherwertigen Dienst). Es war und ist jedoch ein langer Weg zur Umsetzung dieser Vision – schon 2014, als mit Förderung des BMBF die Initiative International Data Spaces angeschoben wurde, damals unter dem Namen „Industrial Data Space“, kursierte verschiedentlich der Arbeitstitel „Industrial Data *and* Service Space“.

10. Datenstrategie

- **Frage:** Die Bundesregierung hat im Jahr 2023 eine überarbeitete Datenstrategie veröffentlicht (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/digitalisierung/datenstrategie-2023-2216620>). Wie beurteilen Sie diese in ihrer Machart und Zielsetzung und in ihrer bisherigen Umsetzung?
- **Antwort:** Für eine Datenökonomie, in der gleichzeitig der Datenschutz gewährleistet wird, sind förderlich die angestrebte Bereitstellung von mehr Daten durch alle gesellschaftlichen Akteure, die Betonung der FAIR-Prinzipien und von Datenqualität als Grundlage für bessere Daten und die Förderung der Datennutzung insbesondere in einer skalierten und vernetzten Weise. Eine vollständige Beurteilung der Umsetzung der Datenstrategie kann ich nicht abgeben, gehe aber auf viele Teilaspekte davon ein in den Antworten auf die Fragen 2 (Dateninfrastruktur), 3 (Datenschutz vs. Innovation), 4 (Forschungsdatengesetz), 5 (Zugang zu Datenplattformen), 6 (Dateninstitut), 9 (Dateninitiativen), 11 (Datenschutzaufsicht), 12 (Standards), 14 (Anonymisierung), 16 (Innovationen für Datenschutz) und 17 (staatliche Datenbestände), und kann zusammenfassend für diese Bereiche sagen, dass die Umsetzung im Großen und Ganzen gut vorangeht, auf Teilgebieten allerdings noch Nachbesserungen erfordert.

11. Datenschutzaufsicht

- **Frage:** Wie sollte, vorangestellt die Zielparame-ter einer verbesserten Datenverfügbarkeit- und Nutzbarkeit, eine grundlegende Neuordnung der Datenschutzaufsicht in Deutschland aussehen, wo genau sollte eine Reform der DSGVO ansetzen und welche möglichen Restriktionen sehen Sie hierbei?

- **Antwort:** Eine verringerte Anzahl von Aufsichtsbehörden würde für Daten austauschende Organisationen die rechtliche Vorhersehbarkeit der Folgen eines Datenaustauschs verbessern. Der Plan etwa für das Forschungsdatengesetz, dass von mehreren zuständigen Behörden – etwa bei länderübergreifenden Projekten – eine federführend sein soll, löst dieses Problem allein noch nicht.

12. Umsetzung der Gesetze

- **Frage:** Wie kann die Umsetzung von Data Act und AI Act, gerade was die Ermöglichung von KI angeht, durch Standardisierungsarbeiten, Codes of Conducts und Codes of Practices erleichtert werden, insbesondere mit Bedeutung von Transparenz und Kontrolle über Daten?
- **Antwort:** Dass praktische Anleitungen helfen, die auf Standards beruhen, ist bei den entsprechenden Handreichungen des Data Spaces Support Centre (Blueprint und Co-creation Guide, vgl. die Antwort auf Frage 2) schon zu beobachten. Solche Handreichungen tragen, sofern sie mit den Gesetzen abgestimmt sind, zu deren einheitlichen, bürokratiearmen und schnellen Umsetzung bei. Neben gut dokumentierten Verweisen auf vorbestehende Standards erfordert neue Technologie auch die Schaffung neuer Standards, die jedoch möglichst mit für gut befundenen bestehenden Standards kompatibel sein sollten, und schließlich die Schaffung von Strukturen zur Zertifizierung gegen diese neuen Standards, wie beispielsweise mit dem Projekt „[Zertifizierte KI](#)“. Die Politik kann Standards vorantreiben, indem beispielsweise deren Einhaltung in öffentlichen Ausschreibungen vorgeschrieben wird. Standards zu setzen bzw. die Federführung zu übernehmen verschafft Deutschland bzw. der EU zudem die Hoheit über ihre technische Umsetzung. Angesichts der großen Bedeutung des grenzüberschreitenden Datenaustauschs sollte die nationale Gesetzgebung danach streben, dass zumindest die EU für den Datenaustausch als Binnenmarkt und Level Playing Field fungiert, indem sie den europäischen Rahmen weniger stark national ausdifferenziert als dies bei der DSGVO noch der Fall war.

13. Datenökonomie

- **Frage:** Welche Maßnahmen sind aus Ihrer Sicht prioritär, um eine starke Datenökonomie und ein innovatives Daten-Ökosystem mit Rechen- und Datenzentren in Deutschland und Europa aufzubauen und die Ansiedlung von Daten-getriebenen Unternehmen zu erleichtern?
- **Antwort:** Ein technisch, rechtlich und finanziell niedrigschwelliger Einstieg für Anbieter datengetriebener Dienste („KI as a Service“) in entstehende Ökosysteme wird deren Entstehen und Wachstum fördern. Damit kann Kompetenz, die schon im Land ist, strukturell gebunden und leichter einer Verwertung zugeführt werden. Beim Auf- und Ausbau weiterer Kompetenz kann helfen,
 - KI oder deren Grundlagen wie Coding in der Schule zu fördern,
 - auf EU-Ebene schon vorhandene Lösungen zu übernehmen, wie etwa die von der EU-Kommission im Rahmen der [Semantic Interoperability Community SEMIC](#) über die [Plattform Joinup](#) angebotenen Software-Lösungen und Handreichungen, sei es durch direkte Wiederverwendung oder – oft auch vorgesehen – nach Anpassung an nationale Gegebenheiten³,
 - oder ausländischen IT-Fachkräften den Zugang zum Arbeitsmarkt bzw. die Integration in die Gesellschaft weiter zu erleichtern.

³ Vgl. dazu den Standard [DCAT-AP](#) (Data Catalogue Vocabulary – Application Profile) zum Austausch offener Verwaltungsdaten und [dessen Anpassung für Deutschland](#).

14. Anonymisierung

- **Frage:** Wie müssten ideale Leitlinien für die rechtssichere Anonymisierung von Daten im Rahmen der DSGVO und des Data Acts aus Ihrer Sicht ausgestaltet sein? Wie wird die Anonymisierung in anderen EU-Mitgliedsstaaten gehandhabt, und welche Maßnahmen sind erforderlich, damit Deutschland in diesem Bereich endlich Fortschritte erzielt?
- **Antwort:** Das kann ich nicht vollständig beurteilen, gebe allerdings folgende Punkte zu bedenken: Je nach Situation sollten Alternativen zur Anonymisierung mit bedacht werden, von der weniger rechtssicheren, aber leichter durchzuführenden Pseudonymisierung bis hin zur Generierung synthetischer Daten. Die [Datentreuhänder-Plattform der Bundesdruckerei](#) bietet beispielsweise sowohl Anonymisierung als auch Pseudonymisierung. Von Grund auf dezentral konzipierte Architekturen, bei denen die Daten an der Quelle bleiben und nur bei Bedarf über kontrollierte Schnittstellen souverän ausgetauscht werden (vgl. die Antworten auf Fragen 3 und 17) können die Einhaltung des Datenschutzes in der Praxis ebenfalls erleichtern.

15. Data Protection Agreement

- **Frage:** Inwiefern sind die Zweifel an der Rechtssicherheit des Data Protection Agreements zwischen den USA und der EU, das auf zwei vorhergehend aufgehobene Agreements nach dem Schrems I- und Schrems II-Urteil des EuGH folgte, berechtigt und außerdem eine Bremse für Innovationen in Europa und welche Regulierung bräuchte es, um nachhaltig für Rechtssicherheit zu sorgen?
- **Antwort:** Diese Frage kann ich mit meinem Wissen nicht beantworten.

16. Innovationen für mehr Datenschutz

- **Frage:** Wie können Innovationen sowohl im Bereich digitaler Dienste als auch im Bereich Regulierung für mehr Datenschutz und Einhaltung der Grundrechte sorgen und welche guten Beispiele kennen Sie dafür?
- **Antwort:** Souveräner Datenaustausch, wie in der Antwort zu Frage 3 beschrieben, gewährleistet Datenschutz oder, bei Forschungsdaten, die Einhaltung ethischer Vorgaben, zwar nicht automatisch, macht seine Einhaltung aber nachvollziehbar bis durchsetzbar. Ein Beispiel, wie dies sektorenübergreifend angegangen wird, ist die Architektur des „Personal Health Train“ zur verteilten Datenanalyse, bei der Analyse-Algorithmen („Züge“) auf dezentral vorgehaltene Daten über definierte Schnittstellen („Bahnhöfe“) zugreifen und dadurch die Einhaltung der Regeln kontrolliert werden kann. Der Personal-Health-Train-Ansatz wird in Deutschland [im Rahmen der NFDI4Health](#) weiterentwickelt und [im BMBF-geförderten Projekt FAIR Data Spaces](#) auf der Grundlage des im Business-to-Business-Bereich verbreiteten Eclipse Dataspace Connector umgesetzt.

17. Staatliche Datenbestände nutzen

- **Frage:** Was kann und sollte Ihrer Auffassung nach der Staat tun, damit die Datenbestände, über die er selbst auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene verfügt, nicht weiterhin unberührt in Silos schlummern, sondern von der Gesellschaft insgesamt besser genutzt werden können, etwa zum Bürokratieabbau, zu mehr Sicherheit und Komfort beim Nutzen staatlicher Leistungen? Wäre vor diesem Hintergrund das Zusammenlegen einzelner Datenbanken zu einem großen Register ein vernünftiger Weg, und falls ja, wie ließe sich dieser verfassungsfest im Sinne des Föderalismus beschreiten?

- **Antwort:** Das Zusammenlegen der Datenbestände birgt rechtliche Risiken, wobei ich die verfassungsrechtliche Perspektive nicht beurteilen kann. Beim Zusammenlegen der Daten zu einem hochwertigen Bestand, der in Deutschland bzw. der EU betriebenen KI-Diensten zur Verfügung steht, können Anonymisierung oder ggf. Pseudonymisierung helfen, vgl. die Antwort auf Frage 14. Es müssen auch nicht gleich die Daten selbst zusammengelegt werden. Stattdessen ist ein erster Schritt im Sinne des in der Antwort auf Frage 3 beschriebenen souveränen Datenaustauschs, das Zusammenführen von *Metadaten* in einem Katalog, wie es etwa das Forschungsdatengesetz vorsieht, oder nicht einmal ein einzelner zentraler Katalog mit vollständigen Metadatensätzen, sondern nur ein Verzeichnis auflösbarer Bezeichner (Identifizier) für Metadaten, über das Kataloge Metadaten austauschen können.⁴ Die eigentlichen (Meta)daten könnten dann von der vorhaltenden Stelle auf jede Anfrage hin herausgegeben werden oder auch nicht, auch nicht unbedingt immer vollständig, sondern ggf. selektiv.

18. Monetarisierung der Daten von Menschen

- **Frage:** Die großen Digitalkonzerne zeigen es: Maschinenlesbare Daten haben einen Wert, mit ihrer Monetarisierung werden die zahlreichen Dienste, die unseren Alltag prägen, finanziert. Sollten Ihrer Auffassung nach digitale Daten, die die Menschen alltäglich erzeugen und die gleichsam als Blut der Gesellschaft zirkulieren, auch offiziell einen Wert und damit einen Preis bekommen, und wenn ja, wie ließe sich eine solche Datenökonomie im Wortsinn aufbauen und regulieren? Wie ließe sich die griffige Formel vom „Eigentum an den eigenen Daten“ real umsetzen?
- **Antwort:** Ob einzelne Daten bepreist werden sollen, halte ich für eine politische Richtungsentscheidung, die der Gesetzgeber nach Abwägung treffen sollte. Technisch machbar ist der Aufbau einer solchen Datenökonomie, die sich über den im Business-to-Business-Umfeld erdachten, in der Antwort auf Frage 3 erklärten souveränen Datenaustausch hinaus bis auf Privatpersonen erstreckt. Dies zeigt beispielsweise das [Ocean Protocol](#) zeigt, bei dem dank des Ansatzes „Compute to Data“ (ähnlich dem in der Antwort auf Frage 16 genannten Personal Health Train) auch der Datenschutz kontrolliert werden kann. Ebenso gibt es Alternativen zur Bepreisung jeglicher Daten, etwa die im Gesundheitswesen schon mögliche *Datenspende*; ähnlich wäre ein System nicht bepreister Leistungen und Gegenleistungen auf Augenhöhe denkbar. Der Gesetzgeber sollte in jedem Fall die Selbstbestimmung von Personen über ihre Daten stärken und den Datenaustausch einfach und inklusiv gestalten, etwa durch eine menschenzentrierte Schnittstelle mit einer vereinfachten Ampel-Darstellung statt dem Zwang zum Lesen juristisch nicht angreifbarer aber nicht allgemein verständlicher Datenschutzerklärungen.

⁴ Vgl. den bei Gaia-X verfolgten Ansatz des Credential Event Service in Vanwambeke J, Deprez A (2024). [Gaia-X and Catalogues](#). Gaia-X: A Federated Secure Data Infrastructure.