



Konzept zum Aufbau des Dateninstituts

Ausgangslage und Hintergrund zum Konzept

In Deutschland bestehen unausgeschöpfte Möglichkeiten im Bereich der Datennutzung. Gemäß dem Motto des Koalitionsvertrags wollen wir „mehr Fortschritt wagen“. Das große Potential der Datennutzung für die Förderung von Fortschritt, für technologische und soziale Innovationen rund um die großen Transformationen und globalen Herausforderungen, für die Entwicklung und Umsetzung neuer Geschäftsmodelle – insbesondere für KMU und Start-ups – und im Bereich der Wissenschaft wird noch nicht hinreichend ausgenutzt. Laut European Data Market Monitoring Tool & IDC 2022¹ könnte allein der Datenmarkt in Deutschland bis 2030 ein Volumen von über 34 Mrd. Euro aufweisen. Daher hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, die Potentiale von Daten zu heben, indem der Aufbau von Dateninfrastrukturen unterstützt und Instrumente wie Datentreuhänder und -spenden auf den Weg gebracht werden.

Zur Erreichung dieser Zwecke sieht der Koalitionsvertrag u.a. die Schaffung eines Dateninstituts vor, das die Datenverfügbarkeit und -standardisierung vorantreibt und Datentreuhändermodelle sowie entsprechende Lizenzen etabliert.

Die Aufgabe eines Dateninstituts soll darin bestehen, die genannten Ziele mittels konkreter Projekte zu erreichen. Dazu sollen dem Dateninstitut unterschiedliche Handlungsinstrumente zur Verfügung stehen. Da die Ursachen der unzureichenden Datennutzung in Deutschland je nach Sektor und Akteuren sehr divers sind, will die Bundesregierung den von der Gründungskommission in ihrem Zwischenbericht vom 9. Dezember 2022² empfohlenen agilen und iterativen Ansatz wählen, in dem die Arbeitsagenda und -weise des Dateninstituts in der Anfangsphase sukzessive auf Basis von sektoren- und akteursübergreifenden Pilotprojekten konzeptioniert und fortentwickelt wird. Durch diese Pilotprojekte sollen die konkreten Probleme, die einer besseren Datennutzung bisher entgegenstehen, identifiziert und gelöst und die Lösungen für eine Nachnutzung durch Dritte verfügbar gemacht werden. Durch die Erarbeitung und Durchführung konkreter Projekte sollen neue Erkenntnisse über die Machbarkeit und das

¹ European DATA Market Study 2021-2023, Europäische Kommission, 2022

² „Der Weg zu einem Dateninstitut“ – Zwischenbericht, Erste Empfehlungen der Gründungskommission

Potential verbesserter Datennutzung erworben werden, die dann auch wiederum zur Anreicherung der allgemeinen Debatte fruchtbar gemacht werden.

Zur Begleitung und Unterstützung der Arbeit der Gründungskommission wurde im Herbst 2022 eine umfangreiche Stakeholder-Konsultation durchgeführt, die die Bedarfe und Wünsche aus Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zur verbesserten Datennutzung und zum Datenteilen erhoben hat. Die Ergebnisse sind unter [\(Link zur Website BMI\)](#) einseh- und weiternutzbar. Darüber hinaus wurde eine aus mehreren Modulen bestehende Begleitstudie, bestehend aus Best Practice-Modellen, einer Stakeholder-Übersicht sowie eines Vergleichs möglicher organisatorischer Optionen und Rechtsformmodelle für ein Dateninstitut beauftragt, die ebenfalls zur allgemeinen Einsicht und Nutzung zur Verfügung steht ([Link zur Website des BMI](#)).

Vorliegendes Konzeptpapier führt aus, wie das Dateninstitut zügig und im Rahmen eines agilen Prozesses in die Umsetzung gebracht werden kann. Im Sinne des funktionalen Ansatzes, den die Gründungskommission für das Dateninstitut in dem o.g. Bericht vorgestellt hat, liegt der Fokus dabei vor allem auf den konkreten Herausforderungen beim Datennutzen und Datenteilen, die durch exemplarische Use Cases verdeutlicht und einer Lösung zugeführt werden sollen. Die in den Use Cases zu bearbeitenden Fragestellungen bilden damit in anwendungs- und problemorientierter Weise den Nukleus des zu gründenden Dateninstituts. Sie dienen gleichzeitig der Schärfung des Aufgabenportfolios, aus dem dann konkrete Ableitungen zu Rechtsform und Organisationsstruktur des Dateninstituts abgeleitet werden.

Mit Vorlage dieses Aufbaukonzeptes wird die Aufhebung der qualifizierten Haushaltssperre und damit eine Entsperrung der für das Dateninstitut veranschlagten Haushaltsmittel erbeten (10 Mio. EUR Barmittel in 2023 bei Kapitel 0901 Titel 686 26, UT1). Erst mit Entsperrung der Haushaltsmittel können die für die Auftragsvergabe erforderlichen Ausschreibungen veröffentlicht werden und der tatsächliche Aufbauprozess beginnen.

Dieses Konzeptpapier wurde von den federführenden Ressorts BMWK und BMI unter enger Einbindung des BMBF erarbeitet und innerhalb der Bundesregierung abgestimmt.

Ziele und Ausrichtung des Dateninstituts

Leitmotiv des Dateninstituts soll sein, Daten innerhalb des bestehenden Rechtsrahmens – also unter Wahrung des Datenschutzes oder des Schutzes von Geschäftsgeheimnissen – gesamtgesellschaftlich leichter und besser verfügbar und nutzbar zu machen. Dafür soll ein schlagkräftiger nationaler Akteur entstehen, der Koordinierungsprobleme im nationalen Datenökosystem adressiert, evidenzbasiert berät und zielgerichtet Hilfestellung insb. beim intersektoralen Austausch leistet. Es ermöglicht damit Fortschritt und treibt die Transformation unserer Gesellschaft hin zu einer fairen, solidarischen und wettbewerbsfähigen Gemeinschaft im Einklang mit den natürlichen Ressourcen des Planeten voran.

Das Dateninstitut soll eine zentrale Anlaufstelle für Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Staat/Verwaltung, Politik und Zivilgesellschaft bilden, die interdisziplinär Expertise bündelt, praxisnah Methodenkompetenz zur Verfügung stellt und Lösungsvorschläge für

Herausforderungen bei der Datennutzung erarbeitet und zur Verfügung stellt. Das Ziel muss sein, bei der Arbeit und dem Umgang mit Daten insgesamt ertüchtigend (“empowernd”) zu wirken.

Wichtig ist, dass das Dateninstitut dabei auf den zahlreichen vorhandenen Initiativen zum besseren Nutzen oder Teilen von Daten – etwa der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und den Datenlaboren der Bundesregierung – aufsetzt, diese bei ihrer Arbeit unterstützt und, soweit es thematische Überschneidungen gibt, mit diesen partnerschaftlich zusammenarbeitet, so dass keine Doppelstrukturen aufgebaut werden. Um das datenschutzkonforme Datenteilen zu gewährleisten, müssen die Datenschutzbehörden von Beginn an eng in die Tätigkeiten des Dateninstituts eingebunden werden.

Das Dateninstitut soll die gemeinwohldienliche Datennutzung vorantreiben und dabei im Sinne des Datenschutzes und der Datensouveränität mehr Wertschöpfung durch Datennutzung ermöglichen. Vorteile aus der Datennutzung sollen damit möglichst der Breite der Gesellschaft zugutekommen und sich nicht auf spezifische Einzel- oder Gruppeninteressen konzentrieren. Wesentlich dabei ist, dass Vorteile, die zunächst einzelnen Teilen der Gesellschaft zugutekommen, positive Wirkungen für die Gesamtgesellschaft entfalten. Die Umsetzung dieser Zielstellung wird eine wesentliche Aufgabe in der anfänglichen Aufbauphase des Dateninstituts sein. Das schließt nicht aus, dass das Dateninstitut perspektivisch auch kostenpflichtige Angebote machen kann. Es soll allerdings nicht gewinnorientiert arbeiten.

Das Dateninstitut fördert insb. den sektorenübergreifenden Datenaustausch. Es soll in seiner Arbeit nicht auf bestimmte Datenkategorien beschränkt sein. Es kann sich mit Daten im Verfügungsbereich von Privaten und Unternehmen ebenso wie mit Verwaltungsdaten und allgemein zugänglichen Daten beschäftigen. Es kann somit sowohl mit Daten arbeiten, die rechtlich besonders geschützt sind, als auch mit Open Data. Das Dateninstitut soll auch nicht auf bestimmte Formen des Datenzugangs oder bestimmte Datennutzungen beschränkt sein. Im Fall von Verwaltungsdaten stimmt sich das Dateninstitut proaktiv, eng und laufend mit den unterschiedlichen Stakeholdern, wie zum Beispiel mit den Datenlaboren, Open-Data-KoordinatorInnen und den IT- und Datenschutzbeauftragten der Ressorts ab, um Schnittstellen und Unterstützungsbedarfe zu identifizieren und Doppelstrukturen zu vermeiden.

Die Arbeiten des Dateninstituts sollen kohärent mit den Zielen der Datenstrategie der Bundesregierung von Januar 2021 sowie einer neuen Datenstrategie sein.

Aufgabenfelder des Dateninstituts

Der Definition der Aufgabenfelder des Dateninstituts werden folgende Überlegungen zugrunde gelegt.

Zunächst gehören dazu die Empfehlungen der Gründungskommission zu den sieben „Missionen“ des Dateninstituts³:

- (1) die Förderung von Datenteilen und Datenauswertung über Sektorengrenzen hinweg,
- (2) die Entwicklung von Governance-Modellen (finanziell, technisch, organisatorisch und rechtlich) zum Datenteilen,
- (3) die Generierung und Aufbereitung von Wissen und Praxiserfahrung im Bereich des Datenteilens und der Datennutzung mit dem Ziel, daraus für die Gesamtgesellschaft relevante Lösungen abzuleiten,
- (4) die Entwicklung gemeinwohlorientierter Lösungen für gesellschaftlich und/oder politisch relevante Probleme,
- (5) die Ermöglichung noch stärker daten- bzw. evidenzbasierter politischer Entscheidungen (z.B. durch Transparenz darüber, wie Daten genutzt werden können),
- (6) die Etablierung von Datentreuhandmodellen und die Bereitstellung von Open Data nach den FAIR-Prinzipien⁴ und
- (7) die Entwicklung und Skalierung von datenbasierten Geschäftsmodellen sowie die darauf aufbauende Erarbeitung von Vorschlägen für nachhaltige und dauerhafte Nutzbarkeit, Qualitätssicherung und Pflege derselben.

Dabei sollen nach Überlegungen der Gründungskommission die im Weiteren genannten Funktionen des Dateninstituts im Vordergrund stehen.⁵ Diese können sukzessive ausgebaut werden. Wichtig dabei ist, dass die Umsetzung konkreter Projekte im Mittelpunkt der Arbeiten steht und Grundlage für die Funktionen des Dateninstituts sein soll.

³ Vgl. „Der Weg zu einem Dateninstitut“ – Zwischenbericht, Erste Empfehlungen der Gründungskommission, S. 5 f.

⁴ Die FAIR-Prinzipien sollen ein nachhaltiges Forschungsdatenmanagement (FDM) sichern, indem Daten und zugehörige Metadaten so aufbereitet und gespeichert werden, dass sie von anderen nachgenutzt werden können. FAIR steht für Findable (Auffindbar), Accessible (Zugänglich), Interoperable (Interoperabel) und Reusable (Wiederverwendbar). Die FAIR-Prinzipien beziehen sich sowohl auf die Datenhaltung selbst, als auch auf Infrastrukturen und Services.

⁵ Die von der Gründungskommission vorgeschlagenen Funktionen wurden im untenstehenden Text durch weitere Überlegungen der Ressorts ergänzt.

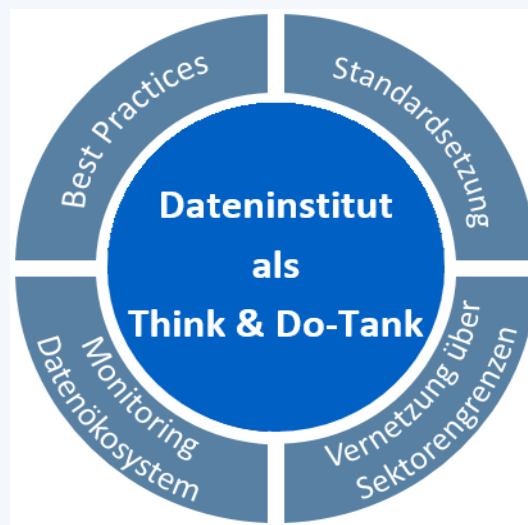


Abbildung 1: Mögliche Funktionen gemäß Zwischenbericht der Gründungskommission vom 09.12.22

Monitoring des Datenökosystems bzw. Übersicht über die wichtigsten Akteure und Initiativen. Die Kenntnis der relevanten Initiativen und Stakeholder im Datenökosystem ist Voraussetzung für die erfolgreiche Arbeit des Dateninstituts, insb. auch, um das Datenteilen über Sektorengrenzen hinweg zu befördern.

Vernetzung über Sektorengrenzen hinweg. Es existieren bereits vielversprechende Initiativen innerhalb einzelner Sektoren, bei denen eine Vernetzung gut gelingt. Eine Vernetzung über die Grenzen von Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft hinweg ist jedoch häufig noch unzureichend gegeben. Die Adressierung dieses Problems soll eine zentrale Funktion des Dateninstituts sein. Dies kann etwa durch die Umsetzung von Pilotprojekten gelingen, wobei eine zusätzliche projektunabhängige Vernetzung dennoch erforderlich ist. Die projektunabhängige Vernetzung dient letztlich der Entstehung von Kooperationen im Rahmen von Use Cases oder abseits dieser. Insbesondere im Start-up Bereich sind diese Kooperationen ein zentraler Faktor für Erfolg.

Entwicklung von Best Practices zum Datenteilen und zur Datennutzung. Hier können u.a. praktische Erfahrungen und Wissen aus den Pilotprojekten, aus Use Cases und der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft dazu genutzt werden, die datenrechtlichen Bedürfnisse von Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft zu aggregieren.

Unterstützung bei der Standardsetzung und Förderung der Nutzung von Datenstandards. Im Bereich der Standardisierung existieren bereits etablierte Einrichtungen, die mit der Festlegung von Normen und Standards befasst sind. Das Dateninstitut soll diese Einrichtungen nicht ersetzen, sondern vor allem – gemeinsam mit den etablierten Akteuren – bedarfsgerecht beim Vermitteln und Verbreiten von existierenden Standards unterstützen. Es soll darüber hinaus zur Anpassung bzw. Aktualisierung von existierenden Standards sowie zur Ermittlung von Bedarfen hinsichtlich neuer Standards und deren Erarbeitung beitragen und diese Entwicklungen maßgeblich vorantreiben, wo erforderlich.

Über diese Funktionen hinweg ist es auch wichtig, dass das Dateninstitut Stakeholder-Kommunikation und Vertrauensbildung betreibt, um von Anfang an den Dialog mit relevanten Akteuren, aber auch der Öffentlichkeit zu fördern und so eine gesellschaftliche Verankerung des Mehrwerts von Datennutzung zu erreichen.

Regulatorische und hoheitliche Aufgaben, z.B. zur Durchsetzung von geltendem Recht, soll das Dateninstitut dagegen nicht übernehmen. Vielmehr soll es als "One-Stop-Agency" Beratung und Hilfestellung leisten. Die Verzahnung von Beratung und Matchmaking-Funktion zu einer One-Stop-Agency ermöglicht es, dass interessante zukünftige Use-Cases natürlich entstehen, über die das Dateninstitut auf neue Probleme in der Datenökonomie aufmerksam werden kann und zu der Erarbeitung von Lösungen beitragen kann.

Es soll dafür auf Erkenntnisse, die aus der Begleitung von Use Cases gewonnen werden, auf Ergebnisse eigener Projekte sowie auf Erkenntnisse bestehender Institutionen zurückgreifen und in Zusammenarbeit mit selbigen Best Practices identifizieren und Empfehlungen formulieren. Das Dateninstitut soll jedoch keine wissenschaftliche Forschungseinrichtung werden, sondern sich bedarfsorientiert spezifischen insb. intersektoralen Fragestellungen und – vor allem – deren Lösungen widmen. Dabei soll es die Kooperation mit bestehenden Forschungsinitiativen und -einrichtungen suchen. Das Dateninstitut soll dabei nur im Rahmen ausgewählter Fälle beratend tätig werden, sondern Erkenntnisse, die bei der Begleitung von Use-Cases gewonnen werden, zu Handlungsempfehlungen und Handreichungen entwickeln, die dann der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden und damit der "Beratung" aller zukünftigen Use Cases dienen können. Durch den auf Use Cases basierenden Ansatz werden praktisch relevante Friktionen im Rechtsrahmen deutlich werden, die das Dateninstitut adressieren und ggf. zur besseren Navigation aufbereiten kann und auch im Rahmen einer politikberatenden Funktion an die relevanten Akteure spiegeln soll.

Innerhalb des dargestellten Spektrums soll das Dateninstitut insbesondere die Themen Taxonomie / Datenstandardisierung, Datentreuhandmodelle und Technologien zum Schutz der Privatsphäre, wie z.B. Pseudonymisierung / Anonymisierung von Daten, adressieren.

Die Identifizierung und Adressierung von Änderungsbedarfen im bestehenden regulatorischen Rahmen soll nach Erfahrungen mit ersten Use Cases explizit eine Aufgabe des Dateninstituts sein. Auf diese im Rahmen seiner Dienstleistungen gewonnen Erkenntnisse bezüglich normativer Grenzen und regulatorischer Herausforderungen für eine moderne, innovative Datenlandschaft kann das Dateninstitut in eigener Zuständigkeit und unabhängig aufmerksam machen und diese veröffentlichen (bspw. im Rahmen von eigenen Veranstaltungen, Policy Papers, etc.).

Eine offene und noch im Rahmen der u.g. Verfahren zu klärende Frage ist, ob und wie das Dateninstitut als Datentreuhänder oder Datenvermittlungsdienst auftreten soll. Im Bereich der staatlichen / Verwaltungsdaten soll geprüft werden, ob und inwieweit das Dateninstitut perspektivisch und langfristig selbst als Datenhalter oder Datenvermittlungsdienst agieren kann (für die Wirtschaft und andere Akteure subsidiär, wenn solche Angebote nicht selbst am Markt entstehen). Die Vermittlung kann in der Bereitstellung der technischen Mittel, von Plattformen oder Datenbanken oder anderen Infrastrukturen bestehen, die dem Datenaustausch dienen. In Betracht kommen auch andere Werkzeuge wie die Konvertierung von Datenformaten, die Pseudonymisierung oder Anonymisierung oder die Bereitstellung von sicheren Verarbeitungsumgebungen. Auf Grund der Komplexität der Aufgabe und der dafür nötigen professionellen Aufstellung ist die Frage, ob das Dateninstitut selbst als Treuhänder auftreten kann und soll, erst nach erfolgreicher Aufbauarbeit sinnvoll zu beantworten.

Umsetzung in einem agilen und bedarfsorientierten Prozess

Für den Aufbau des Dateninstituts wird ein Prozess vorgeschlagen, der einen bedarfsorientierten und zügigen Aufbau anhand der oben beschriebenen Ziele ermöglicht und in dem die Eigenständigkeit des Dateninstituts angelegt ist. Der Prozess berücksichtigt aber gleichzeitig den Handlungsrahmen der öffentlichen Hand zur Verfügungstellung von Haushaltsmitteln.

Der Aufbau des Dateninstituts soll bedarfsorientiert erfolgen. Hierzu sollen geeignete Projekte („Use Cases“) identifiziert und umgesetzt werden, die die Herausforderungen bei Datenzugang und Datenteilen, Datenverfügbarkeit und -nutzung sowie -standardisierung demonstrieren. Aus diesen Erkenntnissen soll in einem zweiten Schritt abgeleitet werden, welche konkreten Aufgaben ein Dateninstitut erfüllen sollte, um diesen Herausforderungen zu begegnen, und über welche Expertise es verfügen muss. Grundsätzlich sollte der Aufbau sukzessive erfolgen, beginnend mit einigen wenigen zentralen Aufgaben, die später ausgeweitet werden können. Diese sollen iterativ an neue Erkenntnisse angepasst werden.

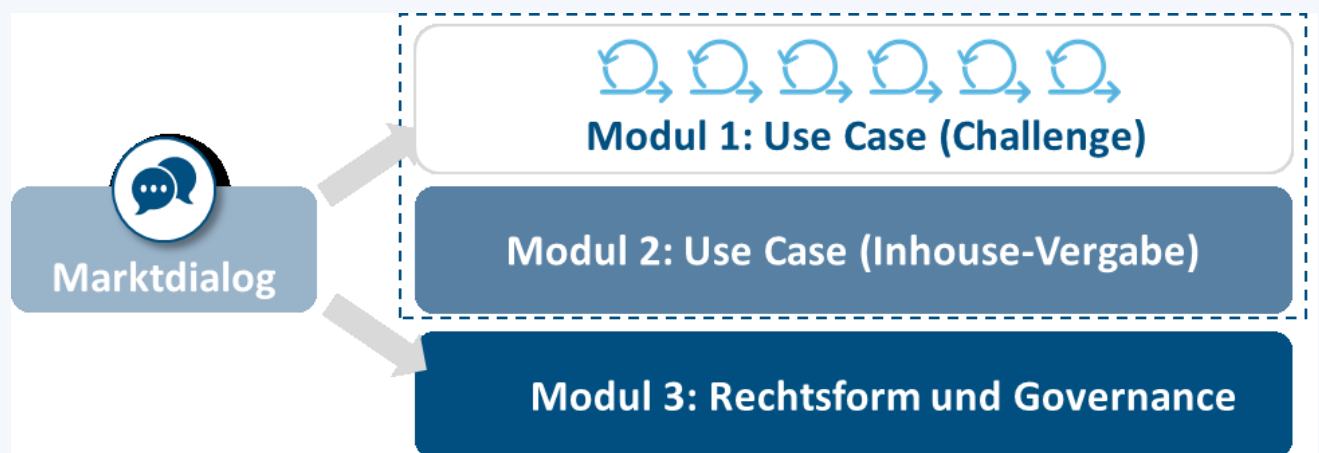


Abbildung 2: Agiler Prozess mit paralleler Umsetzung von drei Modulen

Um diesen bedarfsorientierten Ansatz zu verfolgen und gleichzeitig das Dateninstitut möglichst zeitnah zu operationalisieren, sollen parallel drei Module umgesetzt werden. Um die Ermittlung der Bedarfe an das Dateninstitut auf ein möglichst breites Fundament zu stellen, sollen im Rahmen von zwei Modulen jeweils ein Use Case aus unterschiedlichen Sektoren in unterschiedlichen Verfahren umgesetzt werden. Vorteil dabei ist, dass so bereits verschiedene Handlungs-/Förderinstrumente, die das Dateninstitut später selbst nutzen kann, erprobt werden.

Das dritte Modul widmet sich der Governance und dem Gründungsprozess des Dateninstituts. Hier wird es darum gehen, für das Aufgabenportfolio, das sich aus den ersten beiden Modulen ergibt, die beste Organisations- und Rechtsform zu finden. Dies setzt eine enge Verzahnung aller drei Module voraus.

Marktdialog

Der Umsetzung der Module 1 und 3 soll jeweils ein Marktdialog vorangestellt werden, bei dem sich relevante Akteure sowie Expertinnen und Experten zum weiteren Vorgehen äußern und eigene Ideen vorbringen können. So kann bereits ein Überblick über mögliche Lösungen und die Anbieterstruktur auf dem Markt gewonnen werden. Der Marktdialog würde der Sondierung von Interessenten an der Umsetzung der entsprechenden Module dienen. Speziell bei Modul 3 soll der Dialog dazu dienen, die Marktlage zu erkunden und im Anschluss über das Verfahren zu entscheiden, mit dem das Modul umgesetzt wird.

Dieses Dialogformat kann zügig Anfang Q 2/2023 eingeleitet werden.

Modul 1: Pilot Use Case (Challenge)

Modul 1: Ein erster Use Case soll im Rahmen einer sog. Challenge umgesetzt werden. Eine Challenge ist ein flexibles und zügig einsetzbares Instrument im Rahmen der vorkommerziellen Beschaffung als vergaberechtliche Ausnahme nach § 116 Abs. 1 Nr. 2 GWB), das beispielsweise von der Agentur für Sprunginnovationen (SPRIND) genutzt wird. Die Challenge soll so gestaltet werden, dass mehrere Auftragnehmer einen Use Case bearbeiten und dabei die Lösung des Problems in einem Wettbewerb erarbeiten. Nach jeder Etappe werden die besten Lösungen ausgewählt und für die nächste Etappe weiterhin finanziell vergütet. Am Ende gewinnen ein oder mehrere Lösungsansätze. Ziel der Challenge ist (in einer ersten Phase) die Definition der Bedarfe an das Dateninstitut bezogen auf den Use Case und (in einer zweiten Phase) die Realisierung des Use Cases. Die Challenge soll von BMWK, in Abstimmung mit BMI und BMBF sowie weiteren inhaltlich beteiligten Ressorts, durchgeführt und betreut werden.

Auswahl des Use Cases

Die Gründungskommission hat in ihrem Zwischenbericht drei mögliche konkrete Use Cases mit steigendem Komplexitätsgrad vorgeschlagen, in den Bereichen Mobilität (kommunale Mobilitätsdatenplattform), Energie (referenzbasierte Gaspreisbremse) und Gesundheit (Long-Covid-Forschung), die letzteren zwei in den von der Gründungskommission gewählten Ausprägungen eher perspektivisch. Um die Pilotprojekte aus möglichst vielen Vorschlägen auswählen zu können und dabei auch interessierte Stakeholder einzubeziehen, wurde nach dem Digital-Gipfel zur Einreichung von weiteren Use Cases aufgerufen. Es wurden weitere 22 Use Cases von diversen Akteuren aus unterschiedlichen Sektoren eingereicht, hauptsächlich aus dem Energiesektor, aber auch aus den Bereichen Klimaschutz, Bau, Gesundheit, Smart City, Forschung und Medien.

Aus diesem Vorschlagspool wird ein Use Case für Modul 1 konkretisiert, der das Thema der Challenge setzt und Gegenstand der Ausschreibung wird, auf die sich interessierte Konsortien bewerben können (inkl. Ideengeber/in, der/die den Use Case anfänglich eingereicht hat).

Die Auswahl des Pilot-Use Cases erfolgt anhand der nachfolgenden Kriterien, die auf den Arbeiten der Gründungskommission und dem Input aus dem Ressortkreis basieren:

1. Der Use Case verfolgt ein klar definiertes Ziel.
2. Die Umsetzung des Use Cases muss im bestehenden politischen und rechtlichen Rahmen im Wesentlichen darstellbar sein.⁶
3. Der Use Case hat Potential für Skalierung und Nachnutzung.
4. Der Use Case hat politische und gesellschaftliche Relevanz.
5. Der Use Case ist nicht zu komplex, so dass er innerhalb von ca. einem Jahr vollendet werden kann.
6. Der Use Case füllt eine Lücke, die vom Privatsektor, von Forschungseinrichtungen oder vom öffentlichen Sektor (prognostisch) nicht ohne staatliche Förderung gefüllt werden würde. Er führt nicht zur Verdrängung bestehender Initiativen.
7. Der Use Case wird von einer breiten Stakeholder-Basis getragen und bindet wichtige Akteure mit ein.
8. Der Use Case verspricht zu Lösungen zu führen, welche das Dateninstitut im Sinne der o.g. Missionen und Funktionen sowie der im Koalitionsvertrag festgehaltenen Zielvorstellung nutzen kann.

Anhand dieser Auswahlkriterien werden die federführenden Ressorts BMWK und BMI unter Einbindung von BMBF und der Expertise der Gründungskommission einen Use Case auswählen und im Ressortkreis abstimmen. Die Entscheidung über die Auswahl wird transparent anhand des Kriterienkatalogs veröffentlicht.

Modul 2: Use Case Energie (Inhouse-Vergabe und nachgelagertes wettbewerbliches Vergabeverfahren)

Ein zweiter Use Case im Energiebereich soll im Rahmen einer Inhouse-Vergabe von der Deutschen Energie-Agentur (dena) umgesetzt werden. Die dena erhält von BMWK die erforderlichen finanziellen Mittel, um im Rahmen eines wettbewerblichen Verfahrens – in Abstimmung mit den federführenden Ressorts – die Umsetzung eines zweiten Use Cases auszuschreiben, zu vergeben und zu koordinieren.

Umgesetzt werden soll ein Use Case zum Thema „Smarte Einbindung dezentraler Anlagen“. Ziel ist es, den Datenaustausch von Erzeugungsanlagen, Verbrauchern und Flexibilitäten über ihre Managementsysteme bzw. digitalen Messeinrichtungen standardisiert und sektorübergreifend zu ermöglichen. Damit soll die Basis geschaffen werden, um auch aus dem für die Energiewirtschaft dringend notwendigen Blickwinkel der Digitalisierung die prozessualen Voraussetzungen für eine Vielzahl zukünftiger Anwendungen und Geschäftsmodelle (digitale Unterstützung bei CO²-Zertifizierungen,

⁶ Die Adressierung entsprechender Hürden wird, wie unter Punkt 2 beschrieben, Aufgabenbereich des Dateninstituts werden.

Netzengpassmanagement, Weiterentwicklung der Marktkommunikation, Aufbau von Registern etc.) anzugehen.

Neben Erzeugungsanlagen und Flexibilitäten werden zunehmend auch steuerbare Lasten wie smarte Anlagen, Gebäude, Quartiere und Ladeinfrastrukturen in das Gesamtenergiesystem eingebunden. Um den integrierten Charakter einer digitalen Energiewende ganzheitlich und sektorübergreifend umzusetzen, muss auf eine Vielzahl von Anlagen und deren Datensätze flexibel zugegriffen werden können. Ziel ist es, verschiedene Prozesse hochautomatisiert und skalierungsfähig ablaufen zu lassen. Basieren soll dies auf Gaia-X-Standards.

Durch die Digitalisierung und die Vernetzung von Erzeugern, Verbrauchern und Flexibilitäten im Verteilnetz sowie den breiten Einsatz von Anwendungen auf Basis künstlicher Intelligenz (insb. Prognosen) ergeben sich viele Anwendungsfälle, beispielsweise für den Netzbereich. So können zum Beispiel frühzeitig Netzengpässe erkannt und Energiefahrpläne weitgehend autonom erstellt und vereinbart werden. Dies soll einen optimierten, sicheren und wirtschaftlichen Netzbetrieb gewährleisten. Ebenso wird damit die Basis für die Modernisierung von Wechselprozessen gelegt oder auch die notwendigen Voraussetzungen für den Aufbau von Geschäftsmodellen rund um die Thematik „Energie Communities“ geschaffen.

Eignung des Use Cases für das Dateninstitut:

Dieser Use Case eignet sich als Pilot für das Dateninstitut, da er auf einer heterogenen Akteurslandschaft basiert, in der bisher keine oder kaum Daten ausgetauscht werden und gemeinsame Datenstandards fehlen. Er hat somit sektorenübergreifenden Mehrwert. Beteiligt sind zum einen Verteilnetzbetreiber, da in deren Netzbereich ein Großteil der dezentralen Daten anfallen sowie Übertragungsnetzbetreiber, die für die Systemstabilität verantwortlich sind. Ferner werden Energieversorger und Aggregatoren eingebunden, die einen marktbasieren Ansatz ermöglichen können, z.B. Batteriespeicherbetreiber oder Betreiber virtueller Kraftwerke. Das Ziel einer integrierten Energiewende bedarf zudem der Einbeziehung verschiedener Sektoren, wie Verkehr und Wärme (Betreiber von Elektroautos und Ladesäulen, Wärmepumpenhersteller etc.), was durch diesen Use Case abgebildet wird.

Beispielhaft für den sektorübergreifenden Bezug sind folgende Fallkonstellationen des Use Cases zu nennen: Der optimale Ladevorgang eines Automobils hängt davon ab, dass ausreichend Daten verschiedener Art (z.B. Verkehrsaufkommen, Ladekapazität, Ladeleistung, Anteil an erneuerbaren Energien, Netzzustand etc.) zur Verfügung stehen. Ebenso hat das Bereitstellen von Wärme über stromgetriebene Wärmepumpen auch Auswirkungen auf die Strommenge, die im Netzgebiet/Netzstrang benötigt wird sowie auf die Wärmemengen, die alternativ bereitgestellt werden müssen. Gegenstand des Projekts soll daher auch sein, welche Daten warum für welche Akteure der verschiedenen Sektoren wesentlich sind und warum das Datenteilen bisher nicht im erforderlichen Maße funktioniert. Aufgrund der Komplexität des Use Cases können aus den Lösungsansätzen gut Analogien für andere Themenfelder abgeleitet werden.

Zu adressieren ist hier auch die Anonymisierung / Pseudonymisierung von Daten, damit die unterschiedlichen Akteure nicht den Energieverbrauch anderer Teilnehmer, z.B. von Einzelhaushalten, „auslesen“ können.

Fragen der Datengovernance werden zu klären sein, Standards und Regularien müssen entwickelt und nötige Marktmodelle angepasst bzw. aufgesetzt werden. Diese Prozesse können nur in einer agilen und in beide Richtungen korrespondierenden Form über die enge Anbindung an das Dateninstitut umgesetzt werden, da sie sich gegenseitig bedingen.

Der Use Case hat mit der Herstellung dieses Datenaustauschs ein klares Ziel, das im bestehenden Rahmen durchführbar ist und sogar auf schon durchgeführten Grundlagenarbeiten des dena-ENDA-Projekts aufbauen kann. Der errichtete Datenraum und die darin hergestellte Vernetzung können langfristig fortgeführt und ausgeweitet werden. Das Projekt ist insofern gesamtgesellschaftlich relevant, als dass damit zur Stabilisierung des Stromnetzes und dem Gelingen der integrierten Energiewende beitragen wird. Anhand dieses Use Cases kann für das Dateninstitut daher erprobt werden, wie Datenstandardisierungsprozesse, akteursübergreifendes Datenteilen und Anonymisierungs-/Pseudonymisierungsfragen als Dienstleistung erbracht und einem größeren Kreis an Akteuren, die über den Use Case hinausgehen, zugänglich gemacht werden können.

Modul 3: Vorarbeiten zur Gründung des Dateninstituts

Zeitlich nachgelagert zur Umsetzung der Use Cases sollen der Aufbau und die Gründung des Dateninstituts vorangetrieben werden. Hierzu muss für die in den Modulen 1 und 2 herauszuarbeitenden Aufgabenstellungen eine Organisationsstruktur, die Governance und eine geeignete Rechtsform für das Dateninstitut gefunden werden. Dabei müssen auch das Verhältnis des Dateninstituts zu existierenden Initiativen und Strukturen im Datenökosystem allgemein, zu den Datenlaboren und Open-Data-KoordinatorInnen der Bundesressorts sowie insbesondere zu in den Bereichen Standardisierung, Datenschutz, Open Data und Datentreuhändern existierenden Einrichtungen herausgearbeitet werden.

Dieses gestaffelte Vorgehen wird auch in der Begleitstudie zur Organisation des Dateninstituts (Phase 3, S. 1, 26 ff.) empfohlen. Hierdurch wird eine zügige und Use Case-getriebene Inbetriebnahme des Dateninstituts sichergestellt, die eine darauffolgende Konsolidierung und Skalierung ermöglicht.

Abhängig vom Marktdialog, der auch für dieses Modul durchgeführt werden soll, wird das Verfahren entschieden, mit dem die Vorarbeiten zur Gründung des Dateninstituts umgesetzt werden sollen. Unabhängig vom gewählten Verfahren sollte ein Auftragnehmer bei seinen Ausarbeitungen im Rahmen der Stufe 1 auf folgende wesentliche Inhalte eingehen:

Erste Stufe: Erarbeitung von Governance und Rechtsform

Der Auftrag soll so angelegt sein, dass der Auftragnehmer die Grundlagen für den Aufbau und die Gründung des Dateninstituts erarbeitet. Diese Grundlagen sollen folgende Fragen umfassen:

Aufgabenportfolio

Aufbauend auf den in Abschnitt 3 dargestellten Aufgaben des Dateninstituts, wird der Auftragnehmer identifizieren, welche Prioritäten in der Anfangsphase des Dateninstituts neben den zu Beginn im Zentrum stehenden Use Cases wesentlich sind. Dabei ist insbesondere auch das Verhältnis zu bereits existierenden Organisationen und Initiativen zu beachten und zu klären (s.o.), eine Doppelung von Strukturen ist auszuschließen. Die in der Begleitstudie identifizierten Aufgabenfelder sind hierbei heranzuziehen.

Zu definieren ist auch, wie das Ziel einer gemeinwohldienlichen Datennutzung konkretisiert und umgesetzt werden kann. Auch qualitativ soll entschieden werden, wie das Ziel der gemeinwohldienlichen Datennutzung verstanden werden soll.

Personal

Weiter ist – basierend auf den Aufgaben, die das Dateninstitut vor allem zu Beginn, aber, soweit absehbar, auch perspektivisch – wahrnehmen soll, zu erarbeiten, welche Bedarfe an den Personalkörper des Dateninstituts gestellt werden (v.a. Qualifikationen und Anzahl der Beschäftigten) und wie dieser erfüllt werden kann. Hier gibt es thematische Überschneidungen zur Frage der Rechtsform, da die Rechtsform auch Auswirkungen darauf hat, wie und zu welchen Bedingungen das Dateninstitut Personal einstellen kann. Angestrebt wird ein sukzessiver Personalaufbau entsprechend der Ausweitung der Aufgaben. Es ist nicht vorgesehen, Expertise aus allen denkbaren Sektoren vollumfassend im Dateninstitut abzubilden, sondern vielmehr durch gezielte und anlassbezogene Kooperationen die Breite der perspektivisch wachsenden Aufgaben abzudecken.

Finanzierung

Ferner soll der Auftragnehmer langfristige Finanzierungsmöglichkeiten für das Dateninstitut entwickeln. Auch dies hängt eng mit der zu wählenden Rechtsform zusammen. Es ist sicherzustellen, dass das Dateninstitut hinreichende und verlässliche Einnahmequellen hat – in Betracht kommen etwa staatliche Finanzierung, Spenden, Mitgliedsbeiträge, kostenpflichtige Leistungen des Dateninstituts selbst.

Rechtsform und Beteiligung des Bundes

Der Auftragnehmer soll eine geeignete Rechtsform für das Dateninstitut entwickeln. Entscheidend sind hierfür zum einen die unter (1) - (3) genannten Faktoren Aufgabenportfolio, Personalgewinnung und Finanzierung, aber darüber hinaus auch:

- Dauer und Komplexität des Gründungsvorgangs und des Aufbaus: Diese sollten möglichst kurz bzw. niedrig sein.
- Grad der Unabhängigkeit des Dateninstituts und Beteiligung des Bundes: Das Dateninstitut soll weitestmöglich unabhängig agieren können, um die oben beschriebenen Aufgaben des Dateninstituts bestmöglich wahrnehmen zu können. Dabei muss in die Abwägung die Frage nach einer gesellschaftsrechtlichen und/oder finanziellen Beteiligung des Bundes am Dateninstituts einfließen.

- Einbindung der Zivilgesellschaft: Zu prüfen ist, in welcher Rechtsform die Perspektive von Expertinnen und Experten, Bürgerinnen und Bürgern bestmöglich einbezogen werden kann (vgl. Begleitstudie von CapGemini Phase 3, S. 15).
- Handlungsfähigkeit/Effektivität: Nicht zuletzt ist zu bewerten, welche Rechtsform es dem Dateninstitut ermöglicht, seine Aufgaben möglichst wirtschaftlich, effektiv und dabei flexibel auszuüben. Da das Dateninstitut flexibel auf Bedarfe reagieren können soll, muss auch die Rechtsform es zulassen, neue Aufgaben hinzuzunehmen und begonnene Tätigkeitsfelder anzupassen.

Organisationsstruktur

Zuletzt soll in dieser Phase, basierend auf den Planungen zu Aufgaben, Personal, Finanzierung und Rechtsform sowie den ersten Erkenntnissen aus den Umsetzungen der Pilot-Use Cases eine interne Organisationsstruktur (Governance) für das Dateninstitut entworfen werden, in der das Dateninstitut seine Arbeit aufnimmt. Auch hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Dateninstitut flexibel genug bleiben muss, um seine Aufgaben zu ändern oder zu erweitern. Dafür ist auch sicherzustellen, dass eine angemessene Umsetzung der agilen Prozesse in regelmäßigen Abständen sichergestellt ist (z.B. in Form von Sprints).

Transparenz

Ebenfalls ist sicherzustellen, dass über geeignete Strukturen die Einbeziehung von Parlament sowie Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Staat/Verwaltung sichergestellt wird, um eine pluralistische Einschätzung der Arbeit des Dateninstituts zu ermöglichen. Dies kann z.B. in Form eines Beirats mit parlamentarischer Beteiligung geschehen. Bei der Beantwortung dieser Fragen soll der Auftragnehmer eine klare Handlungsempfehlung abgeben. Hierfür kann er die Ergebnisse der Begleituntersuchung zur Organisation des Dateninstituts (Phase 2, Modul 3 - Datenverarbeitung und Datenvermittlung und Phase 3) heranziehen.

Monitoring der Use Cases: Verzahnung zwischen den Modulen

Um eine enge Verzahnung zwischen den Modulen herzustellen, wird der Auftragnehmer aus Modul 3 die Umsetzung der Module 1 und 2 eng begleiten müssen. Um zu gewährleisten, dass dies erfolgt, soll in Modul 3 ein Monitoring integriert werden, das den Auftragnehmer verpflichtet, Erkenntnisse aus den Modulen 1 und 2 aufzuarbeiten und in den Aufbauprozess einfließen zu lassen. So kann eine Synchronisation zwischen den Modulen sichergestellt werden.

Zweite Stufe: Umsetzung der Planungen in die Praxis

In einer zweiten Stufe soll die zuvor vorgeschlagene Governance und Aufgaben umgesetzt werden. Hierfür kommen verschiedene Verfahren in Betracht (beispielsweise Gründung durch die Bundesregierung oder durch Dritte), von denen eines basierend auf den Ergebnissen des Marktdialogs ausgewählt wird.

Bei der Ausgestaltung des Verfahrens sollen nicht nur große, etablierte Institutionen zum Zuge kommen, sondern auch insb. kleinere Einrichtungen, Startups, aber auch aus Einzelpersonen bestehende Projektkonsortien, die agile und innovative Herangehensweisen und Arbeitsmethoden in den Aufbauprozess einbringen können. Zur Sondierung der entsprechenden Marktangebote wird der oben beschriebene Marktdialog für Module 1 und 3 durchgeführt, um entsprechend zielgenau die Anforderungen gestalten zu können.

Budget

Mit der Bereinigungssitzung vom 10.11.22 wurden dem Dateninstitut in Kapitel 0901 Titel 686 26, UT1 zehn Mio. EUR für das Jahr 2023 vorbehaltlich eines Sperrvermerks gewährt. Die Mittel werden erst nach Zustimmung des Haushaltsausschusses zum ressortabgestimmten Aufbaukonzept freigegeben. Für die Jahre 2024 und 2025 stünden als Verpflichtungsermächtigung weitere zehn Mio. EUR p.a. zur Verfügung.

Das Budget für das Jahr 2023 soll nach derzeitigem Planungsstand wie folgt verausgabt werden. Insb. die Zahlen für Modul 1 sind noch Schätzungen und abhängig von der konkreten Use Case Auswahl:

Modul 1

2023: 3 Mio. EUR
2024: 8 Mio. EUR
2025: 6,5 Mio. EUR

Modul 2

2023: 6 Mio. EUR

Modul 3

2024: 3 Mio. EUR
2025: 3 Mio. EUR

Bei Modul 1 und 2 ist im Hinblick auf die Bedarfe zu beachten, dass Modul 1 in der ersten Phase der Challenge von mehreren Teams parallel bearbeitet werden wird, während bei Modul 2 nur ein Konsortium beauftragt wird. Bei Modul 2 handelt es sich hingegen um eine In-House-Vergabe.

Da im BMWK keine zusätzlichen Stellen für die Konzeptionierung, Betreuung und Ausgestaltung des Dateninstituts bzw. der oben beschriebenen Verfahren geschaffen wurden, soll zusätzlich auf eine administrierende Stelle (z.B. BNetzA) zurückgegriffen werden, um den ambitionierten Zeitplan halten zu können. Dafür werden Mittel zur Finanzierung, insb. kurzfristig in 2023 notwendig sein. Die konkrete Ausgestaltung der Unterstützung befindet sich derzeit noch in der Abstimmung. Hier werden für die Planungen zunächst ca. 500.000 € für 2023 angesetzt.

Zentral für die Verausgabung der Mittel noch in diesem Haushaltsjahr ist die zeitnahe Entsperrung der Haushaltsmittel (siehe auch unten zum Zeitplan).

Zeitplan und Ausblick

Die Arbeiten zur Umsetzung der oben beschriebenen Verfahren haben bereits begonnen. Dazu gehören die Vorbereitung des Marktdialogs sowie die Abstimmung zur Auswahl des Use Cases, der Gegenstand der Challenge unter Modul 1 werden soll. Weiterhin wurde mit der Vorbereitung der Ausschreibungen der drei Module begonnen, denen eine fundierte Leistungsbeschreibung und ein kohärentes Gesamtkonzept zugrunde liegen müssen.

Die Veröffentlichung der Ausschreibungen kann frühestens dann erfolgen, wenn die qualifizierte Haushaltssperre aufgehoben und die Haushaltsmittel für die Umsetzung des Dateninstituts entsperrt sind. Sollte eine zügige Entsperrung der Haushaltsmittel Anfang Q2 2023 erfolgen, können die Arbeiten durch die ausgewählten Konsortien im Rahmen von Modulen 1 und 2 (Use Cases) voraussichtlich noch in Q3 aufgenommen werden. Das Verfahren für Modul 3 wird länger dauern, so dass die Arbeiten des Auftragnehmers voraussichtlich Ende Q4 und damit zeitversetzt zu Modulen 1 und 2 beginnen können. Dies entspricht dem anvisierten Vorgehen, die Ergebnisse aus den Use Cases in die Governance einfließen zu lassen.