

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Nationale Datenstrategie der Bundesregierung – Weiterentwicklung Fortschritt durch Datennutzung – Strategie für mehr und bessere Daten für neue, effektive und zukunftsweisende Datennutzung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Präambel	3
1 Mehr Daten	5
1.1 Öffentliche Hand und Forschung.....	5
1.1.1 Wir verbessern die Auffindbarkeit von Daten.....	5
1.1.2 Wir erweitern den Zugang zu staatlichen Datenbeständen.....	5
1.1.3 Wir eröffnen den Zugang zu Daten aus Förderprojekten und Forschungsaufträgen des Bundes.	6
1.1.4 Wir setzen Rahmenbedingungen für mehr Daten für das Gemeinwohl.	6
1.1.5 Wir öffnen Daten für die Forschung.....	8
1.2 Privatpersonen und Unternehmen.....	8
1.2.1 Wir unterstützen das Teilen von Mustervertragsklauseln und Best Practices.....	8
1.2.2 Wir schaffen Rahmenbedingungen für mehr Investitionen in die Datenwirtschaft.....	8
1.2.3 Wir nutzen das Wettbewerbsrecht, damit das Teilen von Daten einfacher wird.	8
1.2.4 Wir machen Daten im Gesundheitswesen einfacher zugänglich.....	8
1.2.5 Wir vereinfachen den Datenschutz und erleichtern die praktische Umsetzung.....	9
1.2.6 Wir schaffen Datensicherheit durch „Security by design“.	10

	Seite
2 Bessere Daten	10
2.1 Wir setzen auf standardisierte Datenbeschreibungen (Labelling von Daten „by design“ und „by default“).	10
2.2 Wir unterstützen die Wettbewerbsfähigkeit durch interoperable Standards und Qualitätssicherung.....	11
2.3 Wir unterstützen die Entwicklung von Standards für den vertrauenswürdigen Umgang mit Daten.	11
2.4 Wir erhöhen die Qualität von staatlichen Daten.....	11
3 Datennutzung und Datenkultur	12
3.1 Mehrwert durch Datennutzung	12
3.1.1 Wir setzen auf allen Verwaltungsebenen auf datenbasiertes staatliches Handeln	12
3.1.2 Wir unterstützen das Teilen von Anwendungsbeispielen.....	12
3.1.3 Wir vereinfachen die Verwendung von unstrukturierten Daten für Large Language Models (LLM) für die öffentliche Hand.	12
3.2 Datenvernetzung und Datenaustausch	13
3.2.1 Wir unterstützen Datenräume und ihre Vernetzung als Instrument der Datennutzung.	13
3.2.2 Wir gründen ein Dateninstitut.	13
3.2.3 Wir setzen uns für zuverlässigen grenzüberschreitenden Datenaustausch ein („Data Free Flow with Trust“).	14
3.3 Akzeptanz der Datennutzung.....	14
3.3.1 Wir stärken die ressourceneffiziente Nutzung von Daten und die Nutzung von Daten für Ziele der Nachhaltigkeit.....	14
3.3.2 Wir sorgen für datenbasierte Innovation bei Beachtung des Schutzes von geistigem Eigentum und Geschäftsgeheimnissen.....	14
3.4 Umfassende Datenkompetenz	14
3.5 Mutige und verantwortungsvolle Datenkultur.....	15
4 Umsetzung: Roadmap Datenstrategie bis Q 4/2024	17

Präambel

Waren Ende der 80er Jahre noch 99 Prozent aller Daten analog, sind heute 99 Prozent digital. Wir alle gehen täglich mit Daten um, erzeugen und nutzen sie auf unseren Smartphones, am PC oder am Arbeitsplatz. Die Zahl der täglich weltweit generierten Daten hat sich seit 2010 von 2 Zettabyte (= 2 Milliarden Terabyte) auf über 100 Zettabyte in 2022 verfünffacht. Und in nur drei Jahren, zwischen 2019 und 2022 hat sich das Datenvolumen pro stationärem Breitbandanschluss von 135 auf 274 Gigabyte mehr als verdoppelt. In Daten bildet sich die Welt in vielfältiger Weise ab, sie „lesen“ zu können, kann das Leben der Menschen grundlegend verbessern.

Die Nutzung von Daten trägt zu einer besseren Gesundheitsversorgung bei, eröffnet der Wissenschaft neue Erkenntnisse und der Bildung neue Möglichkeiten, verbessert Produktionsabläufe, fördert innovatives staatliches Handeln, hilft, Ressourcen zu schonen, und erleichtert vielfach den Alltag. Daten stehen im Mittelpunkt der digitalen und ökologischen Transformation von Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und der öffentlichen Hand.

Gerade durch die hoch dynamische Entwicklung von digitalen Technologien und Anwendungen wie der Künstlichen Intelligenz (KI) werden die Erweiterung des Zugangs zu (insbesondere qualitativ hochwertigen) Daten sowie die Effektivität und Effizienz einer verantwortungsvollen Datennutzung immer wichtiger. Als Grundlage für maschinelles Lernen ermöglichen es Daten, Muster zu erkennen, Wahrscheinlichkeiten zu berechnen, zutreffende Modellierungen zu entwickeln, Vorhersagen zu treffen und darauf aufbauend Entscheidungen vorzubereiten, Text, Bilder, Audio und Video zu erstellen und Aufgaben zu lösen. So können mithilfe von KI zum Beispiel Krebserkrankungen verlässlicher und schneller erkannt werden, in Echtzeit übersetzt werden oder die Wartung von Maschinen optimiert werden.

Viele Datenschätze in Deutschland – auch Open Data – bleiben ungenutzt. Etwa 80 Prozent der industriell erzeugten Daten werden beispielsweise derzeit nicht weiterverwendet.

In einigen Bereichen werden noch zu wenige Daten, ungeeignete Daten oder Daten in unzureichender Qualität erhoben.

Viele der Daten sind darüber hinaus nicht auffindbar, nicht zugänglich, nicht interoperabel oder aufgrund fehlender Lizenzbestimmungen nicht nachnutzbar.

In einer DIHK-Studie gaben 42 Prozent der Unternehmen zudem fehlendes eigenes Know-how zur Verwertung von Daten als Hindernis für die Datennutzung an.

Hinsichtlich der Nutzung und dem Teilen von Daten besteht noch viel Unsicherheit: So gaben 56 Prozent der befragten Unternehmen im Rahmen einer Bitkom-Studie an, dass sie keine Daten anbieten, weil sie davon ausgehen, dass der Datenschutz dies nicht erlaubt. 35 Prozent waren unsicher, ob das Teilen rechtlich möglich ist.

Das wollen wir verbessern und das Potenzial von Daten besser nutzen.

Daten können gleichzeitig sowohl sensible Informationen zu Personen enthalten als auch Geschäftsgeheimnisse oder geistigem Eigentum darstellen. Dem Bedürfnis nach Sicherheit und Schutz personenbezogener Daten wird seit den 70-er Jahren mit hohen Datenschutzstandards Rechnung getragen. Auch der Schutz von wirtschaftlichen Interessen bei der Datenverarbeitung ist rechtlich anerkannt. Datennutzung und Datenschutz sind zwei Seiten derselben Medaille. Die Datenpolitik ist geprägt von beiden Zielen, die einer beständigen und sorgfältigen Balance bedürfen: Wie erreichen wir die notwendige Ausweitung von Datenzugang und -nutzung bei Einhaltung des Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung? Wie passt der datenschutzrechtliche Grundsatz der Zweckbindung und Datenminimierung oder der effektive Schutz von Geschäftsgeheimnissen und geistigem Eigentum zum erklärten Ziel, mehr Daten zu teilen? Und wie lösen wir den Zielkonflikt zwischen der in der EU angestrebten digitalen Souveränität und der Idee des freien Verkehrs von Daten und Informationen?

Technologischer Fortschritt und datengetriebene Innovationen müssen in angemessener Weise Grund- und Schutzrechte berücksichtigen. Wir wollen jeweils angemessene und innovative Lösungen finden, die den größtmöglichen gemeinsamen Nenner darstellen, nicht den kleinsten: mit einer klugen Rahmensetzung und verantwortungsvoller Datennutzung.

Die neue Datenstrategie der Bundesregierung beschreibt Wege zu einer verantwortungsvollen, effektiven und zukunftsfähigen Datennutzung und formuliert eine Roadmap für die nächsten Jahre.

Sie soll die Innovations-, Transformations- und Wettbewerbsfähigkeit von Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Hand und Gesellschaft verbessern. Sie ermöglicht mehr innovative und verantwortungsvolle Datennutzung für gemeinwohlorientierte Zwecke und fördert daher den gesellschaftlichen Fortschritt. Mit dieser Datenstrategie wollen wir aufzeigen, wie die Datennutzung in Deutschland zum Wohle der Menschen und der Umwelt verbessert werden soll und welche Chancen hierin liegen. Sie soll beitragen zu einer Gesellschaft, in der das Recht auf

informationelle Selbstbestimmung wirksam durch verständliche Regeln geschützt ist. Damit die Bedeutung von Daten für Bürgerinnen und Bürger deutlich wird, halten wir eine transparente, nachvollziehbare, partizipative und kompetente Nutzung von Daten für notwendig. Dazu gehört für uns, dass die Bürgerinnen und Bürger Kenntnisse über die Bedeutung von Daten besitzen und über das nötige Wissen verfügen, diese zu nutzen und Daten barrierefrei zugänglich sind. Wir wollen eine Gesellschaft, in der die Bürgerinnen und Bürger einfach entscheiden können, wem sie welche personenbezogenen Daten zu welchen Zwecken zur Verfügung stellen. Auch bedarf es eines Gesundheitssystems, in dem die Menschen sicher sein können, dass das medizinische Personal alle relevanten Informationen hat und diese auch nutzen darf, um die bestmögliche Versorgung gewährleisten zu können. Wir stellen den für Forschungszwecke notwendigen Zugang der Wissenschaft zu Daten sicher. Wir stellen die Weichen für eine produktive und zukunftsfähige Arbeitswelt, unterstützt durch verantwortungsbewusste Datennutzung durch Beschäftigte und Unternehmen. Wir streben eine digitale und vernetzte Wirtschaft an, die zur Verbesserung der Produkte und mehr Nachhaltigkeit beiträgt. Die effektive Nutzung von Daten liefert einen wichtigen Beitrag zur rechtzeitigen Erreichung der UN-Agenda 2030 und deren Nachhaltigkeitsziele. Wir wollen, dass öffentliche Einrichtungen ihre Entscheidungen auf der soliden Grundlage von relevanten hochwertigen Datensätzen treffen können. Und wir streben einen Staat an, der digitale Dienstleistungen innovativ und anwenderfreundlich bereitstellt und damit den Bürokratieabbau vorantreibt. Wir setzen uns dafür ein, dass die Datengrundlagen die Vielfalt unserer Gesellschaft abbilden und frei von Stereotypen, Diskriminierungen und Ungleichgewichten sind. Hierzu zählt auch die Schließung der Datenlücken in Bezug auf Geschlechter (Gender Data Gap) und Alter.

Grundlage und Rahmen bilden das europäische und nationale Recht sowie die nationale Digitalstrategie der Bundesregierung (2022) als Dachstrategie. Die nationale Digitalstrategie enthält die strategisch relevanten Vorhaben der einzelnen Ressorts im Digitalbereich.

Wir bauen auf den beschlossenen und teils in Umsetzung befindlichen Maßnahmen der Datenstrategie 2021 auf und gehen vor allem bei der Datenbereitstellung („Mehr Daten“), der Datenqualität („Bessere Daten“) und der Datennutzung weiter. Darüber hinaus sind Auf- und Ausbau von Datenkompetenzen in allen Bereichen entscheidend für eine erfolgreiche und verantwortungsvolle Datennutzung.

Die Datenstrategie trägt zu den Zielen der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation der Bundesregierung bei. Sie liefert einen Beitrag für die Stärkung der digitalen und technologischen Souveränität Deutschlands und Europas. Damit trägt die Datenstrategie zu mehr Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit bei. Flankiert wird die neue Datenstrategie von der KI-Strategie, der Cybersicherheitsstrategie, der Open-Data-Strategie und der Gigabitstrategie.

Die neue Datenstrategie soll eine offene, progressive und chancenorientierte Umsetzung der bestehenden rechtlichen Vorgaben zur Stärkung der Datennutzung zu gemeinwohlorientierten und wirtschaftlichen Zwecken initiieren und Planungssicherheit geben. Dazu soll der geltende relevante Rechtsrahmen daraufhin überprüft werden, ob er diesen Zielen entspricht. Wo erforderlich, passen wir rechtliche Grundlagen an. Dabei stellen wir sicher, dass Datenschutz- und IT-Sicherheitsstandards, Sicherheitsbelange zum Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung sowie der Schutz von Geschäftsgeheimnissen und des geistigen Eigentums unberührt bleiben.

Um unsere Ziele zu erreichen, legen wir eine skalierbare Datennutzung sowie geringen bürokratischen Aufwand zugrunde. Dazu sollen die Möglichkeiten des Datenzugangs sowie der effizienten und verantwortungsvollen Datennutzung erweitert werden. Gleichzeitig muss das Vertrauen der Bevölkerung in Bezug auf die Nutzung von Daten gestärkt werden. Aus diesen Gründen liegt der Schwerpunkt der neuen Datenstrategie auf den Chancen der Datennutzung für die anstehenden Transformationsprozesse und dem verantwortungsvollen Umgang mit Daten in unserer vernetzten Gesellschaft. Dafür ist es wichtig, dass wir Datensilos auflösen, Datenstandards verwenden und fortentwickeln sowie gemeinsam daran arbeiten, dass die effektive Erzeugung, Erhebung, Nutzung und Verwaltung von Daten in Deutschland zur Selbstverständlichkeit werden.

Als Leitbild soll die Strategie auch zum gemeinschaftlichen Handeln auffordern. Denn eine effektive und zukunftsfähige Datennutzung ist eine Herausforderung, die nur mit vereintem Einsatz von Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Hand und Zivilgesellschaft bewältigt werden kann.

1 Mehr Daten

1.1 Öffentliche Hand und Forschung

1.1.1 Wir verbessern die Auffindbarkeit von Daten.

Wir erstellen einen Datenatlas der Bundesverwaltung, der Daten aller Ministerien und ihrer Geschäftsbereiche auf Metadatenebene zeigt. Damit schaffen wir Transparenz über den vorhandenen Datenbestand. Ergänzend werden wir den Aufbau eines Datenpools der Bundesverwaltung für maschinenlesbare Daten vorantreiben. Datenatlas und Datenpool werden zur Grundlage für datengetriebene Prozesse und Entscheidungen in den Bundesbehörden, ein effektiveres Wissensmanagement ermöglichen und die Aufbereitung und Bereitstellung von Daten als Open Data unterstützen. Auf dieser Grundlage können Verwaltungen die Daten auch ressortübergreifend für ein effektives und zukunftsfähiges Verwaltungshandeln teilen.

Der Datenatlas nutzt und ergänzt bestehende Verwaltungsdatenübersichten wie die Verwaltungsdateninformationsplattform (VIP) des Statistischen Bundesamtes, die Registerlandkarte des Bundesverwaltungsamtes oder das Metadatenportal GovData zu offenen Daten von Bund, Ländern und Kommunen. Für den Datenatlas sind in den Ministerien die Datenlabore zuständig.

Wir werden eine öffentlich zugängliche kuratierte Online-Übersicht bestehender öffentlicher und privater Datenportale erstellen („Landing Page“ als zentrale Einstiegsseite). Wir werden uns dafür einsetzen, Datenbestände an den Quellen maschinenlesbar zu katalogisieren (für offene staatliche Daten umfasst dies eine Erfassung durch GovData.de), damit die Daten leichter auffindbar sind. Zur Beschreibung der Daten in Datenkatalogen gehören insbesondere standardisierte Metadaten. Damit können Anwendungen für Daten unterschiedlicher Formate entstehen und so die gemeinsame Datennutzung voranbringen, auch zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen und Datenräumen.

1.1.2 Wir erweitern den Zugang zu staatlichen Datenbeständen.

Bei der Bereitstellung von Daten geht der Staat mit gutem Beispiel voran. Der Zugang zu amtlichen Informationen und Behördendaten ist bereits heute auf vielen Wegen möglich. Die Voraussetzungen hierfür sind allerdings in verschiedenen Gesetzen und teilweise sehr unterschiedlich geregelt. Auch ist die bisherige Veröffentlichungspraxis heterogen.

Wir werden die Rechtsgrundlagen für den Zugang zu amtlichen Informationen und Behördendaten harmonisieren. Dafür entwickeln wir die Informationsfreiheitsgesetze zu einem Bundestransparenzgesetz weiter. Der individuelle Zugangsanspruch bleibt selbstverständlich bestehen. Darüber hinaus werden wir aber die Pflichten des Bundes zur aktiven Veröffentlichung bestimmter Datenkategorien zusammenführen und erweitern.

Daneben führen wir einen Rechtsanspruch auf Open Data ein. Die schon bestehende Pflicht, bestimmte Behördendaten unter Open-Data-Voraussetzungen (weiterverwendbar, maschinenlesbar, interoperabel, offene Lizenz) zu veröffentlichen, wird damit einklagbar.

Mit diesen gesetzgeberischen Vorhaben geht der Bund große Schritte in Richtung Offenheit und Transparenz. Die gesetzlich verankerten Informationszugänge werden eine neue Qualität haben, die Zusammenarbeit innerhalb der Regierung verbessern, die Kontrolle des Verwaltungs- und Regierungshandelns fördern und die Partizipationsmöglichkeiten der Bürger stärken.

Wir werden künftig deutlich mehr und hochwertigere Daten der öffentlichen Hand zugänglich machen, wovon Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, aber auch die öffentliche Hand selbst profitieren werden, weil deren offene Nachnutzung kreative Potenziale für die Lösung der Herausforderungen von morgen freisetzen kann. Das gilt gerade für die ländlichen Räume. Selbstverständlich wird dies unter Beachtung besonderer, Schutzbedürfnisse und berechtigter, verhältnismäßiger Zugangsbeschränkungen erfolgen, die genau zu definieren sind.

Wir stellen mehr Daten der öffentlichen Infrastruktur bereit. Viele Daten zum Verkehrsfluss, der Verkehrsinfrastruktur (z. B. Baustellen) und deren Auslastung sind in öffentlicher Hand. Die Nutzung dieser Daten ist zentral für eine nachhaltige Mobilität. Mit dem Mobilitätsdatengesetz sollen mehr und bessere Reise- und Verkehrsinfrastrukturdaten zu fairen Bedingungen bereitgestellt und wiederverwendet werden können. Die Kernziele des Gesetzes werden daher sein: Datenverfügbarkeit über alle Verkehrsträger hinweg, bessere Datenqualität und klare Regeln der Datennutzung. Zusätzlich wird mit dem Mobilitätsdatengesetz ein struktureller Rahmen für die Erfüllung von Datenbereitstellungspflichten geschaffen und die Mobilitätsdaten-Infrastruktur institutionell und organisatorisch gestärkt. Regelungen zur Datenbereitstellung werden staatliche und privatwirtschaftliche Datenakteure gleichermaßen adressieren.

Im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit stellen wir auf einem Transparenzportal die von der Bundesregierung finanzierten Entwicklungsleistungen im Ausland nutzerfreundlich aufbereitet dar und als Open Data zur Verfügung.

Die Behörden des Bundes integrieren in ihre datenbasierten Verfahrensabläufe Prozesse, die eine Bereitstellung und Auffindbarkeit von offenen Daten sicherstellen. Dabei muss der gesamte Lebenszyklus von Daten von der Erstellung bis zur Archivierung oder Löschung berücksichtigt werden.

Um Daten den FAIR-Kriterien („findable“, „accessible“, „interoperable“, „re-usable“) entsprechend veröffentlichen zu können, wird ein Repository aufgebaut, das die Vergabe persistenter Identifier, umfangreiche Metadaten und die Registrierung und Indizierung in Metasuchportalen ermöglicht.

Forschungsdatenzentren fördern den Datenaustausch zwischen der öffentlichen Hand und externen Akteuren (insbesondere der Forschung). In einigen Bereichen wurden diese bereits erfolgreich etabliert. Die Schaffung weiterer Forschungsdatenzentren wird in allen Ministerien und nachgeordneten Behörden geprüft.

1.1.3 Wir eröffnen den Zugang zu Daten aus Förderprojekten und Forschungsaufträgen des Bundes.

Die Bundesregierung wird eine Anpassung der Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung prüfen, mit dem Ziel, Daten, die bei Forschungs- und Wissenschaftsprojekten erhoben werden oder entstehen (Rohdaten, bearbeitete Daten und Metadaten), unter Beachtung berechtigter Schutzinteressen und von Schutzrechten (wie z. B. Persönlichkeitsrechte, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, geistiges Eigentum) grundsätzlich öffentlich zugänglich zu machen und die Weiterverwendung zu ermöglichen. Im Bereich von Kunst und Kultur werden wir die besonderen Interessen der Beteiligten berücksichtigen. Daten und Metadaten werden zukünftig, soweit möglich, nach den FAIR-Prinzipien zur Verfügung gestellt.

Wir führen einen einheitlichen EU-weit und international anschlussfähigen Standard für den Umgang mit in Förderprojekten des Bundes entstandenen oder erhobenen Daten ein und schaffen damit die Voraussetzung für eine weitgehend automatisierte Metadatensammlung für die analytische Betrachtung des Engagements der Bundesregierung im In- und Ausland (Ländersteckbriefe).

Wir werden prüfen, ob und wie die im Rahmen von staatlichen Forschungsaufträgen entstandenen Datensätze, die z. B. in Form von Studien, Surveys und Monitoren veröffentlicht werden bzw. wurden, zudem über „Scientific Use Files“ (d. h. Dateien zur wissenschaftlichen Nutzung) für die Forschung (zum Beispiel Sekundäranalysen) zugänglich gemacht werden können.

In Betracht kommt hierfür u.a. die Einführung eines einheitlichen Standards bei Vergabeverfahren und in der Vertragsgestaltung für die Bereitstellung von Forschungsdaten unter Beachtung von Schutzrechten bei der Vergabe von Forschungsaufträgen. Der Zugang zu diesen Forschungsdaten zur wissenschaftlichen Nutzung kann über die bestehende Forschungsdateninfrastruktur in Deutschland (Forschungsdatenzentren und Datenarchive) ermöglicht werden.

1.1.4 Wir setzen Rahmenbedingungen für mehr Daten für das Gemeinwohl.

Wir verfolgen das Ziel, für alle einen fairen und - soweit möglich und sinnvoll - offenen Zugang zu Daten sicherzustellen. Auch der Staat benötigt für sein Handeln mehr und bessere Daten. Der Zugang der öffentlichen Hand zu Daten der Privatwirtschaft muss effektiv, verhältnismäßig und zielorientiert gestaltet sein, wie z. B. im Data Act in Bezug auf Notlagen (siehe auch BOX zu EU Rechtsakten mit Datenbezug). Innerhalb der Vorgaben des Data Act sollen Daten, die von privaten Unternehmen im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeiten entstanden sind, für gemeinwohlorientierte Zwecke genutzt werden können, um im Rahmen gesetzlicher Aufgabenwahrnehmung auch Bürokratieabbau und Innovationen zu fördern. In diesem Zusammenhang sind Regelungen zu Fragen der Auskunftspflicht, des Schutzes von Geschäftsgeheimnissen, des Investitionsschutzes, der Haftung und der Vergütung zu beachten. Im Sinne des von der Koalition beschlossenen Belastungsmoratoriums für die deutsche Wirtschaft muss rechtsformunabhängig und ohne Heranziehung der Unternehmensgröße auf Investitionsschutz und geringen bürokratischen Aufwand geachtet werden. Ob und wann diese Daten nach ihrer Erhebung als offene Daten verfügbar gemacht werden, bestimmt sich nach den geltenden Open-Data-Regelungen. Die wirtschaftliche Nutzung von Daten, die von Verbraucherinnen und Verbrauchern generiert werden, muss mit deren Schutzbedürfnissen zu einem fairen Ausgleich gebracht werden.

Infobox **EU Rechtsakten mit Datenbezug**

Die EU-Verordnung über europäische Daten-Governance – kurz Daten-Governance-Rechtsakt (englisch: „**Data Governance Act**“, DGA) – sieht vor, dass bestimmte geschützte Daten öffentlicher Stellen über die Regelungen zu Open Data hinaus verstärkt für die Allgemeinheit zugänglich und nutzbar gemacht werden und zum Nutzen aller grenzüberschreitend innerhalb der EU ausgetauscht werden können. Er schafft darüber hinaus Rechtsgrundlagen für Datenvermittlungsdienste, durch die Daten in einer sicheren Verarbeitungsumgebung zugänglich und nutzbar gemacht werden sollen. Zudem enthält der DGA Regelungen für altruistische Organisationen, die die Nutzung von Daten zu Gemeinwohlzwecken ermöglichen. Als Gemeinwohlzwecke werden ausdrücklich die Gesundheitsversorgung, die Bekämpfung des Klimawandels, die Verbesserung der Mobilität, die einfachere Entwicklung, Erstellung und Verbreitung amtlicher Statistiken, die Verbesserung der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen, die staatliche Entscheidungsfindung oder die wissenschaftliche Forschung im allgemeinen Interesse genannt.

Die Richtlinie über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors – kurz: **Open-Data-Richtlinie** – von 2019 sieht Regelungen über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors für kommerzielle und nicht-kommerzielle Zwecke vor. Dazu zählen neben den sogenannten hochwertigen Datensätzen (= „high value data sets“, HVD) auch Forschungsdaten. Die Durchführungsverordnung für hochwertige Datensätze 2023/138, die aufgrund der Open-Data-Richtlinie erlassen wurde, sieht vor, dass ausgewählte Datensätze mit besonderer Bedeutung für die Wirtschaft und Gesellschaft aus den Bereichen Georaum, Erdbeobachtung und Umwelt, Meteorologie, Statistik, Unternehmen und Eigentümerschaft von Unternehmen und Mobilität kostenlos zur Weiterverwendung maschinenlesbar, über API und gegebenenfalls als Massen-Download zur Verfügung gestellt werden.

Das **Gesetz über digitale Dienste** (englisch: „**Digital Services Act**“, DSA) ist eine EU-Verordnung, die insbesondere Plattformen reguliert und ein sicheres und verantwortungsvolles Online-Umfeld schaffen will. Hierzu sieht die Verordnung unter anderem Regelungen zur Entfernung illegaler Inhalte sowie Datennutzungsverbote bei Werbung und zum Schutz Minderjähriger vor. Für sehr große Online-Plattformen und Suchmaschinen gelten besondere Sorgfaltsanforderungen, wie zum Beispiel die Pflichten zur Risikoanalyse und zur Risikominimierung. Insbesondere ist vorgesehen, dass die Forschung auf die Kerndaten größerer Plattformen und Suchmaschinen zugreifen kann, um das Fortschreiten von Online-Risiken nachvollziehen zu können. Darüber hinaus sollen illegale Inhalte auf Plattformen besser bekämpft werden.

Die **EU-Verordnung über harmonisierte Vorschriften für einen fairen Datenzugang und eine faire Datennutzung** – (englisch: „**Data Act**“) wird Ansprüche auf Zugang zu Daten, vor allem zu „nutzungsgenerierten“ Daten im IoT-Bereich enthalten. Es wird Bereitstellungsansprüche von Nutzerinnen und Nutzern gegen Unternehmen (B2C) und von Unternehmen gegen Unternehmen (B2B) und von öffentlichen Stellen gegen Unternehmen (B2G) geben. Dateninhaber müssen öffentlichen Stellen Daten bereitstellen, wenn hierfür eine außergewöhnliche Notwendigkeit besteht, etwa im Falle eines öffentlichen Notstands (zum Beispiel bei einer Naturkatastrophe). Während der Data-Governance-Act die Prozesse und Strukturen für die Bereitstellung und den Austausch von Daten schafft, regelt der Data Act, wer unter welchen Bedingungen Daten nutzen können soll.

Das **Gesetz über digitale Märkte** (englisch: „**Digital Markets Act**“, DMA) ist eine EU-Verordnung, die das Wettbewerbsrecht ergänzt und die Macht marktbeherrschender Digitalkonzerne beschränken soll. Die Verordnung sieht auch Zugangs- und Transparenzansprüche gegen marktdominierende Unternehmen („Gatekeeper“) vor. So werden Gatekeeper unter anderem verpflichtet, Endnutzern in Echtzeit Zugriffe auf ihre Aktivitätsdaten zu gewähren. Außerdem ist es Gatekeepern untersagt, Daten von Endnutzern, die sie über mehrere Plattformdienste hinweg gesammelt haben, ohne deren explizites Einwilligung zusammenzuführen.

Der europäische **Rechtsakt über einen europäischen Raum für Gesundheitsdaten** (englisch: **European Health Data Space**, EHDS) wird Regelungen zur Nutzung von Daten in der Gesundheitsversorgung (Primärnutzung) und zur Sekundärnutzung von Daten zur Förderung der öffentlichen Gesundheit, Forschung, Innovation und Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung enthalten sowie die Voraussetzungen für den Aufbau einer grenzüberschreitenden Gesundheitsdateninfrastruktur schaffen.

1.1.5 Wir öffnen Daten für die Forschung.

Die leichtere Zugänglichkeit zu Daten für die öffentliche und die private Forschung und die Möglichkeiten zur Verknüpfung verschiedener Datensätze werden wir mit einem Forschungsdatengesetz verbessern und vereinfachen. In diesem Zusammenhang werden wir auch die Potentiale des Datenschutzes im Rahmen der verfassungsrechtlichen und unionsrechtlichen Möglichkeiten so nutzen, dass dessen forschungsfreundliche Spielräume zur Geltung kommen.

Sektorspezifische Konkretisierungen werden wir zusätzlich regeln und dabei europäische Vorgaben, die sich aus sektorspezifischen Rechtsakten wie zum Beispiel dem EHDS ergeben, ambitioniert umsetzen.

In diesem Zusammenhang werden wir die Nutzung von pseudonymisierten Daten in geschützten Verarbeitungsumgebungen und das Teilen von anonymisierten und nicht personenbezogenen Daten für Forschung im öffentlichen Interesse ermöglichen. Hierfür achten wir auf den effektiven, rechtsstaatlich gebotenen Schutz des geistigen Eigentums und der Geschäftsgeheimnisse, implementieren angemessene Haftungsregelungen und legen faire Ausgleichsregeln fest.

1.2 Privatpersonen und Unternehmen

1.2.1 Wir unterstützen das Teilen von Mustervertragsklauseln und Best Practices.

Wir werden die Auffindbarkeit von Musterverträgen und Mustervertragsklauseln sowie von Best Practice zur rechtssicheren Anwendung der Regelwerke, insbesondere zum Datenschutz und zur IT-Sicherheit, erleichtern. So unterstützen wir Unternehmen, Zivilgesellschaft, öffentliche Stellen sowie Verbraucherinnen und Verbraucher beim sicheren Austausch von Daten und verringern Transaktionskosten.

Wir werden uns dafür einsetzen, dass nicht nur Daten geteilt werden können, sondern auch Verfahren und Prozesse im Umgang mit Daten und zum Datenzugang (Best Practice).

Zudem werden wir auch die Erarbeitung, Verbreitung und Nutzbarkeit von Mustervertragsklauseln und Musterverträgen sowie Muster-AGB auf EU-Ebene unterstützen.

1.2.2 Wir schaffen Rahmenbedingungen für mehr Investitionen in die Datenwirtschaft.

Die Erzeugung, Verarbeitung, Veredelung, Qualitätssicherung und Bereitstellung von Daten verursachen Kosten, ebenso das Management der Zugriffsrechte und die Kontrolle der Einhaltung von Nutzungsbedingungen, die technischen Infrastrukturen und bei nicht-offenen Daten zusätzlich das Vertragsmanagement. Für Unternehmen (einschließlich kommunaler Unternehmen) müssen sich diese Investitionen auch lohnen und gut planbar sein. Deshalb werden wir Deutschland zu einem attraktiven Standort für Investitionen in die Datenökonomie machen.

1.2.3 Wir nutzen das Wettbewerbsrecht, damit das Teilen von Daten einfacher wird.

Zugang zu und die gemeinsame Nutzung von Daten können ein erhebliches Potenzial zur Förderung des Wettbewerbs und der Entwicklung neuer Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle – auch öffentlicher Unternehmen – aufweisen. Wir unterstützen Unternehmen kartellrechtlich bei Datenkooperationen, wenn für diese ein erhebliches rechtliches und wirtschaftliches Interesse besteht. Der nationale und europäische wettbewerbsrechtliche Rahmen muss Datenzugang, Datenportabilität und Interoperabilität fördern und gewährleisten. Wir werden die hierzu neu eingeführten Regelungen evaluieren und bei Bedarf den nationalen Rechtsrahmen weiterentwickeln. Zudem prüfen die Wettbewerbsbehörden, inwiefern geschlossene Datensilos auf Datenmärkten entstehen und inwiefern diese das Datenteilen und den Wettbewerb auf Datenmärkten behindern.

1.2.4 Wir machen Daten im Gesundheitswesen einfacher zugänglich.

Wir setzen uns zum Ziel, Gesundheits- und Pflegedaten zur Unterstützung der individuellen Versorgung und für die Forschung besser verfügbar und nutzbar zu machen. Wir verbessern außerdem die zentrale Auffindbarkeit staatlicher Gesundheitsdaten und -Statistiken (unter anderem im Bereich Epidemiologie etc.) und steigern die Verfügbarkeit offener Verwaltungsdaten (Open Government Data) mit Gesundheitsbezug.

Insbesondere im Gesundheitsbereich lernen wir von den erfolgreichen Ansätzen zur Nutzung der durch die DSGVO eröffneten Gestaltungsspielräume in anderen EU-Staaten wie zum Beispiel Österreich oder den skandinavischen Ländern. Wir wollen Daten sowie erzeugte Erkenntnisse aus ihrer Verarbeitung einfacher nutzbar ma-

chen (zum Beispiel über Opt-Out-Ansätze) und damit die Versorgung und die Gesundheit verbessern. Daten sollen auch für Zwecke der Forschung oder konkreter Sekundärnutzungen in standardisierter Weise zugänglich und verknüpfbar sein.

So wollen wir die Nutzung von Gesundheitsdaten mit einer dezentralen, gut vernetzten Forschungsdateninfrastruktur für Gesundheitsdaten auf der Grundlage und im Rahmen des European Health Data Space (EHDS) verbessern. Dabei bauen wir unter anderem auf Erfahrungen der Medizininformatik-Initiative, des Netzwerks Universitätsmedizin, der medizinischen Register und des Forschungsdatenzentrums Gesundheit beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) auf.

Wir stärken die Verbreitung und Nutzung der elektronischen Patientenakte (ePA) durch das Absenken von Zugangsbarrieren durch die Einführung eines gestuften Widerspruchsverfahrens (sogenanntes Opt-out), um die Versorgung der Versicherten durch eine höhere Datenverfügbarkeit zu verbessern.

Daten sollen auch für eine Nachnutzung, die eine Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung oder die Förderung der öffentlichen Gesundheit zum Ziel hat, in standardisierter Weise zugänglich und verknüpfbar sein. Daran arbeiten wir unter anderem bereits im Rahmen der Digitalstrategie der Bundesregierung und der Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen. Um die Möglichkeiten der Datenverknüpfung im Gesundheitswesen zu verbessern, streben wir die Einführung eines sektorspezifischen Forschungspseudonyms für den Gesundheitsbereich an.

Wir wollen einheitliche Standards für die Datenverarbeitung im Bereich der Gesundheitsforschung und werden deshalb für diesen Bereich im Gesundheitsdatennutzungsgesetz bundeseinheitliche Regelungen für die Nutzung von Gesundheitsdaten schaffen. Die Vereinheitlichungsbestrebungen der Länder bei den Landeskrankenhausgesetzen unterstützen wir. Darüber hinaus unterstützen wir einheitliche Regelungen zur Nutzung von Gesundheitsdaten auf europäischer Ebene, beispielsweise durch den Aufbau des europäischen Gesundheitsdatenraums.

1.2.5 Wir vereinfachen den Datenschutz und erleichtern die praktische Umsetzung.

Wir wollen zu einer innovativen, nutzerinnen- und nutzerfreundlichen sowie verantwortungsvollen Datennutzung kommen, die vom Ziel her gedacht wird und den Schutz der personenbezogenen Daten gewährleistet. Das erreichen wir u. a. durch einen ermöglichenden Datenschutz und die konsequente Umsetzung von technischer und organisatorischer Datensicherheit. Mittel dafür können beispielsweise die Anonymisierung oder Pseudonymisierung von Daten, die Nutzung von Datenräumen und Datentreuhändern sein.

Ferner wollen wir Datenschutz einfacher, kohärenter und praktikabler machen. Hierzu werden wir die Möglichkeiten einer einheitlichen Anwendung und Durchsetzung des Datenschutzrechts verbessern, national und auf EU-Ebene.

Hierzu gehört, dass wir die Konferenz der unabhängigen Datenschutzbehörden des Bundes und der Länder als koordinierendes Gremium stärken, indem wir sie im Bundesdatenschutzgesetz institutionalisieren. Zugleich begrüßen wir die von der Datenschutzkonferenz bereits ergriffenen Maßnahmen, um die Zusammenarbeit der Datenschutzaufsichtsbehörden des Bundes und der Länder u. a. durch Mehrheitsbeschlüsse verbindlicher und effektiver zu gestalten.

Um die Einheitlichkeit der Datenschutzaufsicht noch weiter zu verbessern, werden wir für länderübergreifende, gemeinsam verantwortete Datenverarbeitungen die Möglichkeit einer allein zuständigen Datenschutzaufsichtsbehörde prüfen. Diese Möglichkeit wollen wir auch für den Bereich gemeinsam verantworteter länderübergreifender Forschungsvorhaben eröffnen.

Zudem prüfen wir weitere Lösungsmöglichkeiten mit dem Ziel einer einheitlicheren Rechtsanwendung und Durchsetzung des Datenschutzes.

Ein ermöglichender Datenschutz nutzt die Spielräume und Öffnungsklauseln der DSGVO zugunsten von Datenverarbeitungen, zum Beispiel durch die Bereitstellung von Informationen über technische und organisatorische Hinweise, durch Tools wie etwa Datenschutzcockpits, durch Datentreuhänder, durch Datenschutz-Informationssysteme (Personal Information Management Systems - PIMS), durch die Umsetzung von Grundsätzen wie „Privacy by Default und by Design“ oder durch kontrollierte „Experimentier- und Chancenräume“ zur Entwicklung von Good Practice wie insbesondere KI-Reallabore. Eine wichtige Rolle spielen auch Technologien zum Schutz der Privatsphäre (Privacy Enhancing Technologies - PET), unter anderem Anonymisierung, Pseudonymisierung, Verschleierung, Zero Knowledge Verschlüsselung und die Synthetisierung von Daten), die wir durch Forschungsvorhaben fördern. Wir prüfen die Gründung eines Reallabors zur Testung von PETs und inwieweit diese in die Architekturrichtlinie des Bundes aufgenommen werden können.

Von den Öffnungsklauseln der DSGVO werden wir zudem Gebrauch machen, um mit einem modernen, handhabbaren Beschäftigtendatenschutzgesetz Rechtsklarheit für Arbeitgeber sowie Beschäftigte zu schaffen und die Persönlichkeitsrechte der Beschäftigten effektiv zu schützen.

Der ermöglichende Datenschutz kann im Rahmen des unionsrechtlich Zulässigen durch gesetzliche Erlaubnistatbestände, Regelbeispiele und Klarstellungen sowie „Opt-Out“-Ansätze oder im Bereich der wissenschaftlichen Forschung durch Broad Consent vorangebracht werden.

Wir setzen uns dafür ein, dass Unternehmen, Forschende und zivilgesellschaftliche Akteure praktische Hilfestellungen bei der Umsetzung datenschutzrechtlicher Vorgaben erhalten und nutzen können und wir ermutigen die Unternehmen, die Unterstützung der Datenschutzaufsichtsbehörden und der betrieblichen Datenschutzbeauftragten noch stärker in Anspruch zu nehmen, um so die Rechtssicherheit bei Datenverarbeitungen noch weiter zu erhöhen.

1.2.6 Wir schaffen Datensicherheit durch „Security by design“.

Weil sich Datensicherheit „by design“ beim Entwurf technischer Systeme, die Daten sicher verarbeiten, bewährt hat, setzen wir uns flächendeckend, technologie- und anwendungsübergreifend für Datensicherheit „by design“ ein, von der Produktentwicklung bis zum Ende des Lebenszyklus eines Produkts ein. Sicherheitsaspekte sollen bereits im Entwicklungsprozess berücksichtigt werden. Insbesondere bei staatlichen Produkten und Diensten werden wir dies als Selbstbindung umsetzen und Regeln für den privatwirtschaftlichen Bereich prüfen. Als Instrument nutzen wir z. B. die IT-Architekturrichtlinien des Bundes.

Die Verlässlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Transparenz der Datenverarbeitung werden wir durch bei geringem Risikograd leicht durchführbare und dennoch zuverlässige Prüfung und Konformitätsbescheinigungen unterstützen. Durch einfach verständliche anerkannte Labels und automatisierte „Security“-Updates werden wir das Vertrauen in die Erfüllung von Mindestanforderungen an „Security“ in den Datenprozessen unterstützen. Hier können neutrale, private oder staatliche Prüforganisationen mit ihren internationalen Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich der einschlägigen Normen und Standards einen guten Beitrag leisten.

2 Bessere Daten

2.1 Wir setzen auf standardisierte Datenbeschreibungen (Labelling von Daten „by design“ und „by default“).

Für einen geregelten Datenaustausch erwarten Datengeberinnen und -geber sowie Datennutzerinnen und -nutzer, dass digitale Interaktionen ohne kleinteilige Prüfschleifen oder mehrfache Bestätigungen ablaufen. Wir wollen ein Labelling von Daten „by design“ (Labels sind standardmäßig in den Daten integriert) und „by default“ (Standardeinstellungen sehen Labels vor). Für eine flächendeckende Verbreitung standardisierter Datenbeschreibungen werden diese in den Maßnahmen der Bundesregierung und in Verbindung mit aktuellen Gesetzesvorhaben auf nationaler und EU-Ebene vorangetrieben.

Bei der Standardisierung der Datenbeschreibung werden wir den Grad der Aufbereitung von Daten (Rohdaten, verarbeitete Daten, kuratierte Daten), die Bedingungen der Datengewinnung (Kontext) zur Erkennung von Verzerrungen (Bias), die Vollständigkeit der Daten (Stichwort fehlende Werte) und die Granularität der Daten (Detailgrad und Frequenz der Verfügbarkeit) aufgreifen. Dabei berücksichtigen wir internationale Normung und Standardisierung sowie die Erfahrungen mit bereits bestehenden Ansätzen verschiedener Akteure.

Für die Einholung und Verwaltung von Einwilligungen in Entscheidungen über die Verwendung von Cookies und ähnlichen Trackingtechnologien im Internet erarbeiten wir einen Verordnungsvorschlag für ein nutzerinnen- und nutzerfreundliches und wettbewerbskonformes Einwilligungsverfahren. Nutzenden soll durch die Einbindung sog. anerkannter Dienste zur Verwaltung ihrer Entscheidungen über die Verwendung von Cookies ein Werkzeug zur Verfügung stehen, durch das sie ihre Entscheidungen einsehen, nachvollziehen und ändern können. Zeigt sich, dass dieses Pilotprojekt für Cookies und ähnliche Trackingtechnologien funktioniert, werden wir die Verfahren auf weitere Bereiche (zum Beispiel Internet der Dinge, IoT) ausdehnen.

2.2 Wir unterstützen die Wettbewerbsfähigkeit durch interoperable Standards und Qualitätssicherung.

Hohe Datenqualität ist in allen Bereichen ein Erfolgsfaktor der Datennutzung. Wir unterstützen offene Spezifikationen und die Anwendung internationaler Normen und Standards als eine wesentliche Voraussetzung für eine breite Nutzung von Daten sowie für den Umgang mit Daten und Technologien, wie zum Beispiel KI oder Distributed Ledger Technology (DLT). Normen und Standards schaffen Transparenz, setzen anwendungsbezogene Bedingungen für die Güte von Daten, operationalisieren die praktische Umsetzung von gesetzlichen Vorgaben und gewährleisten die Interoperabilität und Portabilität zwischen digitalen Anwendungen. Wir setzen uns dafür ein, Normen und Standards in digitalen, maschinenles- und ausführbaren Formaten bereitzustellen, um so medienbruchfreie Prozessketten mit nahtloser Datenintegration zu ermöglichen. Wir setzen uns darüber hinaus dafür ein, dass sich Vertreterinnen und Vertreter aus Deutschland in den entsprechenden Gremien, die diese Standards ausgestalten, engagieren.

Spezifikationen, Standards und Normen dürfen nicht für Marktverdrängung missbraucht werden. Sie müssen offen ausgerichtet sein, so dass Datenmärkte von Wettbewerb geprägt sind und die weltweite Anschluss- und Wettbewerbsfähigkeit erhalten bleibt. Wir setzen uns international dafür ein, die digitale Kluft (Infrastruktur, Zugang, Auswertung, Datenungleichheit) zu schließen. Entwicklungsländer müssen eine faire Chance haben, eigene Daten zu erzeugen, verfügbare Daten zu nutzen und Wertschöpfung aus Daten zu generieren.

2.3 Wir unterstützen die Entwicklung von Standards für den vertrauenswürdigen Umgang mit Daten.

Wir unterstützen die Entwicklung von einheitlichen Daten-, Qualitäts- und Prüfstandards, um transparente, gut vermarktete Instrumente zu schaffen, die neben der Interoperabilität digitaler Anwendungen auch die verantwortungsvolle Datennutzung und das Vertrauen in die Datenwirtschaft stärken. Normen und Standards sind eine Grundlage für ein langlebig nutzbares Datenökosystem und daher zentraler Bestandteil internationaler Maßnahmen und Förderungen. Dafür werden wir zunächst kartieren, welche Datenstandards es bereits gibt, sowohl horizontal als auch vertikal in einzelnen Sektoren. Darauf aufbauend werden wir auf internationaler Ebene und in den internationalen Normungsorganisationen die Entwicklung fehlender Normen und Standards anregen. Wo es (international) für denselben Anwendungsfall mehrere gelebte Standards gibt, prüfen wir, ob diese Standards interoperabel sind.

Zentrales Anliegen sind hier insbesondere die Skalierung vorhandener Ansätze und die Schaffung einer breiten Akzeptanz für vertrauenswürdige und rechtssichere Datenteile in allen Sektoren.

Wir werden die Entwicklung von Techniken und Standards für eine rechtssichere Anonymisierung und Pseudonymisierung beschleunigen. Wir setzen uns dafür ein, dass der Europäische Datenschutzausschuss (EDSA) Leitlinien zur rechtssicheren Anonymisierung vorlegt. Diese sollten sowohl den Prozess der Anonymisierung an sich beinhalten als auch die Schritte, die im Anschluss von entsprechenden Akteuren einzuhalten sind, um sicherzustellen, dass anonymisierte Daten auch auf lange Sicht nicht re-identifiziert werden können. Wir unterstützen zudem die Anerkennung von EU-weit geltenden Codes of Conduct zur Pseudonymisierung und Anonymisierung.

Die im Koalitionsvertrag verankerte Strafbarkeit rechtswidriger De-Anonymisierung werden wir gesetzlich regeln.

2.4 Wir erhöhen die Qualität von staatlichen Daten.

Wir werden hochwertige Datensätze aus den Bereichen Mobilität, Statistik, Erdbeobachtung und Umwelt, Land- und Ernährungswirtschaft, Meteorologie, Geodaten, Daten über Unternehmen und Unternehmensinhaberschaft im europäischen Rahmen standardisiert, qualitätsgesichert mit Metadaten maschinenlesbar veröffentlichen. Zur Vermeidung von Redundanzen werden wir, wo es rechtlich und praktisch möglich und sinnvoll ist, auf bestehende Infrastruktur zur Veröffentlichung von Daten zurückgreifen bzw. auf Interoperabilität achten.

Offene Daten der öffentlichen Hand werden wir standardmäßig in hoher Qualität nutzbar machen, das heißt: vollständig, aktuell, transparent und nachvollziehbar beschrieben sowie regelmäßig gepflegt.

Wir verstehen Daten als zentrale Ressource bei der zunehmenden Nutzung automatisierter Entscheidungs- sowie entscheidungsvorbereitender Systeme (automated decision making). Uns ist dabei wichtig, Diskriminierung auf Datenebene zu erkennen und dieser vorzubeugen, z. B. durch Prüfmechanismen oder Maßnahmen des Kompetenzaufbaus. Ein weiteres Qualitätsmerkmal der von uns veröffentlichten Daten wird die Aufnahme geschlechts- und altersspezifischer Daten sein.

Soweit hierfür noch weitere gesetzliche Grundlagen geschaffen werden müssen, werden wir dies initiieren.

3 Datennutzung und Datenkultur

3.1 Mehrwert durch Datennutzung

3.1.1 Wir setzen auf allen Verwaltungsebenen auf datenbasiertes staatliches Handeln.

Unser Regierungshandeln soll zeitgemäß, bürgerinnen- und bürgerorientiert und transparent sein. Hierfür setzen wir konsequent auf allen Verwaltungsebenen auf datenbasiertes, staatliches Handeln. Damit Datennutzung wirksam gelingt, werden Daten- und IT-Infrastrukturlösungen an den Schnittstellen von sowohl Bürgerinnen und Bürgern als auch Unternehmen mit der öffentlichen Verwaltung benötigt. Erforderlich ist dafür die Standardisierung der Datennutzung auf Basis einer Datentaxonomie und eine gemeinsame Infrastrukturnutzung.

Dazu wollen wir tragfähige Organisationsstrukturen und Prozesse sowie gemeinsame Werkzeuge schaffen. Insbesondere:

Organisationsstrukturen: leistungsfähige, verstetigte, untereinander vernetzte Datenlabore in den Bundesministerien mit Chief Data Officers und/oder Chief Data Scientists, sowie Open-Data-Koordinatorinnen und -Koordinatoren.

Im Bereich offener Verwaltungsdaten sollen langfristig mehr Datensätze verfügbar und verknüpfbar werden (Linked Open Data).

Prozesse: die Nutzung von gemeinsamen Datenklassifizierungskriterien (Datentaxonomie) die Prüfung, ob benötigte Daten insbesondere bei der Vorbereitung von Regelungsvorhaben der Bundesregierung in ausreichender Qualität verfügbar sind (Datenchecks), Agilität und konstruktive Fehlerkultur unterstützen die notwendige kontinuierliche Anpassung der (digitalen) Verwaltungsprozesse

Werkzeuge: Nutzung einer Übersicht über die in den Verwaltungen vorhandenen Daten (Vernetzung von Datenatlanten bzw. Datenlandkarten, Verwaltungsdaten-Informationsplattform, Registerlandkarte, u.a.) und ihrer Quellen, Bereitstellung aktueller verwaltungsübergreifender IT-Infrastruktur und Datentreuhändermodelle.

3.1.2 Wir unterstützen das Teilen von Anwendungsbeispielen.

Damit die unterschiedlichen Akteure sich über datenbasierte Lösungen informieren können, müssen Anwendungsbeispiele bekannt werden. So können funktionierende Konzepte und Anwendungen eine breitere Wirkung entfalten. Damit tragen wir zum Abbau von Unsicherheiten bei und ermöglichen die Nutzung der Chancen aus Daten unter gleichen Wettbewerbsbedingungen („level playing field“).

Hierfür gehen wir als Staat mit gutem Beispiel voran und machen Best Practices auf Forschungs- und Entwicklungsebene über Netzwerkveranstaltungen, begleitende Kommunikation und Forschung breiter bekannt.

3.1.3 Wir vereinfachen die Verwendung von unstrukturierten Daten für Large Language Models (LLM) für die öffentliche Hand.

Wir wollen die Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz auch für die öffentliche Hand nutzbar machen. Wir prüfen, ob und inwieweit LLMs in der öffentlichen Hand sinnvoll und unter Wahrung des Datenschutzes zum Einsatz kommen sollten.

Beispielsweise werden wir, unter anderem unterstützt durch das Beratungszentrum für Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung (BeKI) und die Algorithmenbewertungsstelle für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (ABOS) sowie durch den Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) und die Datenlabore, die Bedarfe und Anforderungen an LLMs für einen Einsatz in der öffentlichen Hand (beispielsweise im Hinblick auf Datensicherheit, Datenschutz, digitale Souveränität und Open Source-Anwendungen) identifizieren, um die Potentiale dieser Technik für die öffentliche Hand nutzbar zu machen.

LLMs lernen im ersten Schritt auf einer sehr großen Menge an Daten („Pre-Training“). Diese Daten liegen im Regelfall nur in unstrukturierter Form vor. Um LLM internutzen oder auf den spezifischen Einsatz bei der öffentlichen Hand trainieren zu können, müssen Datensilos aufgelöst werden. Damit die Daten für das Training verwendet werden können sollen auch Privacy Enhancing Technologies (PET) eingesetzt werden können.

3.2 Datenvernetzung und Datenaustausch

3.2.1 Wir unterstützen Datenräume und ihre Vernetzung als Instrument der Datennutzung.

Für einen sicheren Datenaustausch treiben wir die Entwicklung sektoraler Datenräume voran (zum Beispiel Mobility Data Space, Mobilithek, Datenraum Kultur, Catena-X, Manufacturing-X, EHDS, NFDI, European Open Science Cloud (EOSC), Agrardatenraum, Europäischer Datenraum für den Green Deal, etc.) und deren dynamische Vernetzung.

Wir wollen die Interoperabilität von sicheren und in sich geschlossenen Datenräumen mit Forschungsdateninfrastrukturen, Open-Data-Portalen und fachspezifischen Dateninfrastrukturen (z. B. aus den Bereichen Geo-, Umwelt-, Qualitätsinfrastruktur-, Biomedizin-/ Gesundheits-, Landwirtschafts- oder Mobilitätsdaten) in Deutschland, Europa und darüber hinaus verbessern.

Datenräume ermöglichen die datenschutzkonforme Verknüpfung dezentraler Datenbestände zur Wahrung der Rechte und Interessen der Datengebenden. Um das Potenzial sektorenübergreifender Datenverfügbarkeit und daraus entstehender Anwendungen für Gesellschaft, Wirtschaft und für gemeinwohlorientierte Zwecke zu erschließen, ist es zudem wichtig, dass die sich aktuell entwickelnden, sektorspezifischen Datenräume interoperabel gestaltet und in einem föderierten Datenökosystem vernetzt werden. Mit Gaia-X gibt es bereits ein offenes Rahmenwerk für den Aufbau einer dezentralen, souveränen europäischen Dateninfrastruktur. Dabei werden bestehende europäische Angebote über gemeinsame Regeln, Open Source Code und Standards für Interoperabilität für einen breiten Anwenderkreis nutzbar gemacht. Unter der Berücksichtigung der Ergebnisse von GAIA-X und weiteren nationalen und europäischen Initiativen erarbeitet das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Nationale Initiative zur Transformation in die Datenökonomie“ (NITD) die organisatorischen und technischen Grundlagen für eine datenraumübergreifende Datenbereitstellung und -nutzung sowie deren pilothafte Umsetzung in die Praxis. Das sich hieraus entwickelnde Datenökosystem schafft in der Vernetzung der relevanten Akteure die Grundlage für die Entwicklung von wettbewerbsfähigen und skalierbaren Daten- und KI-Anwendungen.

Die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und ihre wirksame europäische und internationale Vernetzung (z. B. durch die Anbindung an die European Open Science Cloud (EOSC)) zeichnen sich durch ihren disziplinübergreifenden Ansatz aus und sorgen zudem dafür, dass der Forschungsstandort Deutschland international attraktiv und im Wissenschaftswettbewerb konkurrenzfähig bleibt.

Datenraumgestützte Cloudlösungen im Bereich der Qualitätsinfrastruktur (QI) erlauben zusätzliche Wertschöpfung durch eine nachhaltige Digitalisierung von Prozessen wie der Sicherung von Produkt- und Dienstleistungsqualität. Ein QI-Ökosystem für Akteure der öffentlichen Verwaltung, Prüfeinrichtungen, Unternehmen und Normungsorganisationen, das auf Normen, offenen Standards und freien Lizenzen aufsetzt, fördert digitalen Wandel und Innovation in diesen teils hoch regulierten Bereichen.

Wir haben in der Digitalstrategie der Bundesregierung die „Platform Analysis and Information Systems“ (PLAIN) als einen Standard für die souveräne und geschützte Bearbeitung von Big Data Problemen in der Bundesregierung geschaffen, mit dem Ziel die Informationsgrundlage für politische Entscheidungen zu verbessern.

3.2.2 Wir gründen ein Dateninstitut.

Im Koalitionsvertrag wurde vereinbart, dass ein Dateninstitut die Datenverfügbarkeit und -standardisierung vorantreiben sowie Datentreuhändermodelle und Lizenzen etablieren soll.

Die Bundesregierung hat die Empfehlungen einer unabhängigen Gründungskommission für den Aufbau und die Operationalisierung des Dateninstituts aufgegriffen - mit der Zielsetzung, Daten in Deutschland innerhalb des bestehenden Rechtsrahmens gesamtgesellschaftlich besser verfügbar und nutzbar zu machen. Das Dateninstitut soll im Verbund mit vorhandenen Partnern einen schlagkräftigen nationalen Akteur bilden, der Know-how bündelt, zielgerichtet Hilfestellung - insbesondere beim intersektoralen Austausch - leistet und dabei der besonderen Bedeutung von Forschungsdaten Rechnung trägt. Dabei sollen die Datenschutzbehörden eng in die Tätigkeiten des Dateninstituts eingebunden werden.

Damit das Dateninstitut zügig seine Arbeit beginnen kann, gibt es einen bedarfsorientierten, agilen Prozess. Erste Pilotprojekte („use cases“) sollen umgesetzt werden, die die Herausforderungen bei Datenzugang und Datenteilen, Datenverfügbarkeit und -nutzung sowie -standardisierung demonstrieren. Aus diesen Erkenntnissen sollen die konkreten Aufgaben und die erforderliche Expertise und die Struktur des Dateninstituts abgeleitet werden.

3.2.3 Wir setzen uns für zuverlässigen grenzüberschreitenden Datenaustausch ein („Data Free Flow with Trust“).

Wir werden unter Wahrung der Werte und Prinzipien der EU an einem förderlichen internationalen Rahmen für die grenzüberschreitende Übertragung und Weitergabe von Daten mitarbeiten, der grenzüberschreitenden Datenaustausch für Bürgerinnen und Bürger, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Staat ermöglicht und gleichzeitig die Interessen der Betroffenen wahrt. Wir werden uns insbesondere für die Entstehung von europäischen und internationalen Datenräumen einsetzen. Wir unterstützen das von den G7 und G20 vorgeschlagene Konzept des „Data Free Flow with Trust“ - auch jenseits von Wirtschaftsdaten. Insbesondere wollen wir gemeinsame Forschungsprojekte, die Künstliche Intelligenz nutzen, ermöglichen. In dem Zusammenhang setzen wir uns für entsprechende rechtssichere Regelungen auf Basis des EU-US Data Privacy Framework ein.

3.3 Akzeptanz der Datennutzung

3.3.1 Wir stärken die ressourceneffiziente Nutzung von Daten und die Nutzung von Daten für Ziele der Nachhaltigkeit.

Die Datenstrategie ist auf eine ressourceneffiziente Nutzung von Daten ausgerichtet. Wir unterstützen Lösungen, die langzeitverfügbares, nachhaltiges Datenmanagement in den Fokus rücken, um branchenübergreifend Prozesse ressourcenschonend zu gestalten. Wir unterstützen darüber hinaus digitale Datensammlungen, die zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung beitragen. Dies kann die Bewertung von Diensten, Prozessen oder Produkten mittels Ökobilanzdaten sein, die Erfassung von Zustand, Änderung- und Prognose unserer Ökosysteme oder die Transformation unserer Wirtschaft bis hin zu einer Kreislaufwirtschaft mittels Produktdatenmanagement. Außerdem wollen wir Möglichkeits- und Experimentierräume schaffen, Forschung stärken und Initiativen fördern.

3.3.2 Wir sorgen für datenbasierte Innovation bei Beachtung des Schutzes von geistigem Eigentum und Geschäftsgeheimnissen.

Wir wollen gewährleisten, dass sich eine moderne Datenökonomie entwickelt.

Im Rahmen der gesetzlichen Regelungen müssen Rechteinhaber an Werken, soweit diese Teil von Datenbeständen sind, die Sicherheit haben, die Nutzung ihrer selbst produzierten Werke kontrollieren zu können und grundsätzlich angemessen für eine Zurverfügungstellung vergütet zu werden. In einer modernen Datenökonomie kann das geregelte Einbringen des geistigen Eigentums in die gemeinsame Nutzung und den Austausch von Daten zu einem Plus an Wertschöpfung und Innovation führen. Wir wollen Anreize schaffen, dieses Potenzial für zusätzliche Wertschöpfung aus geistigem Eigentum besser zu nutzen.

3.4 Umfassende Datenkompetenz

Daten und Informationen sind Grundlage unserer Wissensgesellschaft und Wirtschaftsordnung. Mit ihnen umgehen zu können, ist in Zeiten der digitalen Transformation und des exponentiellen Datenwachstums Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit jedes Einzelnen, der Gesellschaft und des Staates.

Die Befähigung der Menschen in Deutschland im Umgang mit Daten ist unverzichtbar für diese Transformation. Unser Ziel ist, dass möglichst alle Menschen die Nutzung von Daten souverän beurteilen können und möglichst viele Menschen selbst Daten kompetent und innovativ nutzen können. Dazu kann transparente Datennutzung beitragen, deren Mehrwert für die Menschen nachvollziehbar ist. Für eine anwenderfreundliche und partizipative Gestaltung technischer Werkzeuge bzgl. Datenverfügbarkeit und Datennutzung werden wir geeignete Rahmenbedingungen schaffen. Zudem unterstützen wir den Aufbau von Datenkompetenz der Menschen in der Breite und in der Tiefe. Hierzu zählt auch ein barrierefreier Zugang zu Daten insbesondere für Menschen mit Behinderungen.

Datenkompetenz („data literacy“) ist die Fähigkeit, Datenquellen zu identifizieren, Daten zu sammeln und zu organisieren, Daten zu verstehen, zu analysieren und zu interpretieren, Daten auf verständliche Weise zu präsentieren und zu kommunizieren. Dies beinhaltet das Verständnis von Datenstrukturen und Datenformaten. Daneben umfasst „data literacy“ auch ein Grundverständnis des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung und des geltenden Datenschutzes.

Datenkompetenz ermöglicht kritisches Denken und Argumentieren. Sie unterstützt dabei, Muster, Trends und Zusammenhänge zu erkennen. Sie hilft dabei, evidenzbasierte Entscheidungen zu treffen. Auch das Erkennen von Unsicherheiten, Vorurteilen, Fehl- und Desinformation gehört zur Datenkompetenz.

Die Nutzung datenbasierter Verfahren wie Visualisierungen, Analysen und algorithmische Systeme erfordert technische und fachliche Kompetenzen. So ist zum Beispiel die Wahl von Standards, Schnittstellen und Lizenzen dabei von hoher Relevanz. Auch Datenrecht, Datenschutz, Daten- und IT-sicherheit, ethische Aspekte und Diskriminierungsprävention spielen eine große Rolle, insbesondere mit Blick auf die Nutzung von Daten in KI-Systemen.

Datenkompetenz will erlernt sein. Datenkompetenz muss daher in Schule, Studium, Ausbildung, (beruflicher) Weiterbildung und im lebenslangen Lernen/bis ins hohe Alter vermittelt werden.

Dabei könnte die flächendeckende Einführung eines Schulfachs Informatik“ helfen. Dazu ermutigen wir die Länder. Datenkompetenzen sollten darüber hinaus in allen Bereichen der allgemeinen Bildung eine wichtige Rolle spielen.

Darüber hinaus stärken wir die außerschulische MINT-Bildung als Grundlage für das Erlernen von Datenkompetenz. Der MINT-Aktionsplan 2.0 bündelt die MINT-Maßnahmen entlang der gesamten Bildungskette unter einem Dach, von der Kita bis zur Hochschule.

Da die Schwerpunkte der Datenstrategie auf den Chancen der Datennutzung für die Gesellschaft und auf dem verantwortungsvollen Umgang mit Daten liegen, spielt Datenkompetenz auch für die erfolgreiche Umsetzung der Datenstrategie eine entscheidende Rolle. Mit der Datenstrategie unterstützt die Bundesregierung Akteure entlang der gesamten Datenwertschöpfungskette.

Um die Erhebung, Nutzung und Weiterverwendung von Daten durch die Zivilgesellschaft und die öffentliche Hand zu fördern, schaffen wir Angebote zum Kompetenzaufbau und zur Unterstützung von gemeinwohlorientierten Datenvorhaben. Beispiele dafür sind:

- das Civic Data Lab, eines der Ankerprojekte der ressortübergreifenden Initiative Civic Coding – Innovationsnetz KI für das Gemeinwohl. Mit der Initiative sollen die Daten- und KI-Kompetenzen der Zivilgesellschaft durch die Bündelung ressortübergreifender Förderprogramme und Unterstützungsmaßnahmen gestärkt werden.
- die Toolbox Datenkompetenzen, die einen flächendeckenden Zugang zu Lernangeboten und Werkzeugen für einen besseren Umgang mit großen Datenmengen für unterschiedliche Lernniveaus entlang der gesamten Bildungskette ermöglicht.
- das Beratungszentrum für künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung (BeKI), mit dem wir diese zu einem kompetenten Einsatz von KI-Technologien weiter befähigen und einen nachhaltigen Kompetenzaufbau in der öffentlichen Verwaltung anstoßen und begleiten.

3.5 Mutige und verantwortungsvolle Datenkultur

Durch umfassende digitale Transformationsprozesse und neue Technologien, wie insbesondere Künstliche Intelligenz, befinden wir uns in einer neuen Ära der Datennutzung und auf dem Weg hin zu einer digitalen und nachhaltigen Gesellschaft. Während diese neue Ära viele Fragen aufwirft, ermöglicht und erfordert sie zugleich einen Kulturwandel hin zu mehr Datenbereitstellung und Datennutzung, kollaborativen Ansätzen für gemeinsames Arbeiten sowie interdisziplinärem und institutionenübergreifendem Austausch. Dabei kann der Staat beim Aufbau von Governance-Strukturen unterstützen und nutzerorientierte Gestaltung datenbasierter Anwendungen ermöglichen.

Das Potential der Datennutzung kann nur voll ausgeschöpft werden, wenn Bürgerinnen und Bürger, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Staat die Vorteile der Datennutzung erkennen und Vertrauen in eine verantwortungsvolle Datennutzung entwickeln. Hierfür müssen Daten- und Verbraucherschutz durchgesetzt werden, damit jeder und jede sich in der digitalen Welt selbständig, selbstbestimmt und sicher bewegen kann.

Um die Vorteile der Datennutzung erkennen zu können, müssen sie sichtbar gemacht werden. Dazu können alle Akteure beitragen. Nicht jeder mögliche Missbrauch und nicht jedes denkbare Risiko sollten bei der Beurteilung maßgeblich sein.

Um das Ziel „Mehr Datennutzung“ einlösen zu können, bedarf es nicht nur eines Kulturwandels in der öffentlichen Verwaltung. Das Ziel „Mehr Datennutzung“ zu erreichen kann gelingen, wenn alle Akteure sich nach außen öffnen, transparenter werden und die Datennutzung auch in den Prozessen/Systemen bei der Datenerhebung bzw. -Datenerzeugung mitdenken.

Eine mutige und verantwortungsvolle Datenkultur ist in allen Teilen der Gesellschaft wichtig. Neben staatlichen Stellen haben zivilgesellschaftliche Gruppen, Wirtschaftsunternehmen und Forschungsinstitutionen eine wichtige Rolle dabei, die Bereitschaft zum freiwilligen Datenteilen über Datenteilungspflichten hinaus zu unterstützen.

Auch Einzelpersonen sollten befähigt werden, ihre Daten selbstbestimmt im öffentlichen Interesse zu teilen. Wir unterstützen es, wenn Einzelpersonen oder Institutionen einen aktiven Beitrag zur Datenverfügbarkeit leisten (Datenaltruismus). Dabei gilt es die Chancen und Potenziale der eigenen Daten zu erkennen und zu nutzen sowie zeitgleich mit ihnen verantwortungsvoller und achtsamer in Bezug auf alltägliche Transaktionen (bspw. in Apps) umgehen zu können.

Eine neue Datenkultur entsteht nur in der gemeinsamen Anstrengung der Bürgerinnen und Bürger, der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft, der Wissenschaft und des Staats. Es handelt sich um ein gesellschaftliches Anliegen, für dessen gemeinsame Umsetzung wir werben. Nur so können die eingangs erwähnten Zielkonflikte bewältigt werden. Wir wollen gemeinsam daran arbeiten, dass die verantwortungsvolle und effektive Erzeugung, Erhebung, Nutzung und Verwaltung von Daten in Deutschland zu Selbstverständlichkeiten werden.

4 Umsetzung: Roadmap Datenstrategie bis Q 4/2024

Roadmap der EU- und Bundesgesetzgebung (Kabinettschluss) mit besonderem Bezug zu Daten mit wichtigen Vorhaben aus dem Koalitionsvertrag

Haushaltswirksame Maßnahmen der von der Bundesregierung beschlossenen Datenstrategie werden von jedem Ressort in eigener Verantwortung und bei im Rahmen der in der Haushalts- und Finanzplanung jeweils zur Verfügung stehenden Mitteln umgesetzt.

Zurückliegend:

- Wichtige EU-Rechtsakte mit besonderem Datenbezug:
- 2016: DSGVO
- 2019: Open Data Public Sector Information-Richtlinie
- 2022: Digital Services Act
- 2022: Digital Markets Act
- 2022: Data Governance Act

	Q 3 2023	Q 4 2023	Q 1 2024	Q 2 2024	Q 3 2024	Q 4 2024
Begleitende EU-Gesetzgebung		Data Act EU	European Health Data Space EU Cyber Resilience Act EU	AI Act EU		VO zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit bei der Durchsetzung der DSGVO
Rahmensezung Bundesgesetzgebung mit besonderem Bezug zu Daten	Datenstrategie der Bundesregierung Gesundheitsdatennutzungs-gesetz	Bundesdatenschutzgesetz (Änd) Beschäftigtendatenschutz-gesetz	Mobilitätsdatengesetz			Forschungsdatengesetz Rechtsanspruch Open Data Bundestransparenzgesetz
Strukturen	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>↑ Aufbau Dateninstitut: Stakeholder-Dialog, Use Cases, Konzeption Struktur</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>↑ Dateninstitut: Gründung</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>↑ Aufbau Beratungszentrum Künstliche Intelligenz in der Verwaltung (BeKI)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>↑ Datenlabore (u. a. Datenatlas, Datenpool)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>↑ Umsetzung Nationale Forschungsdateninfrastruktur</p> </div> </div>					
Datenräume, Vernetzung, Portale			Datenraum Kultur (Phase 2 bis 2025)	Agrardatenraum (Ausschreibung technische Umsetzung)		Online-Übersicht öffentlicher und privater Datenportale

Aufgrund der komplexen nationalen und internationalen Verfahren kann die Roadmap nur Schätzungen darstellen. Bei der Zeitplanung kann es daher zu Verschiebungen kommen. Die Roadmap wird regelmäßig aktualisiert.

