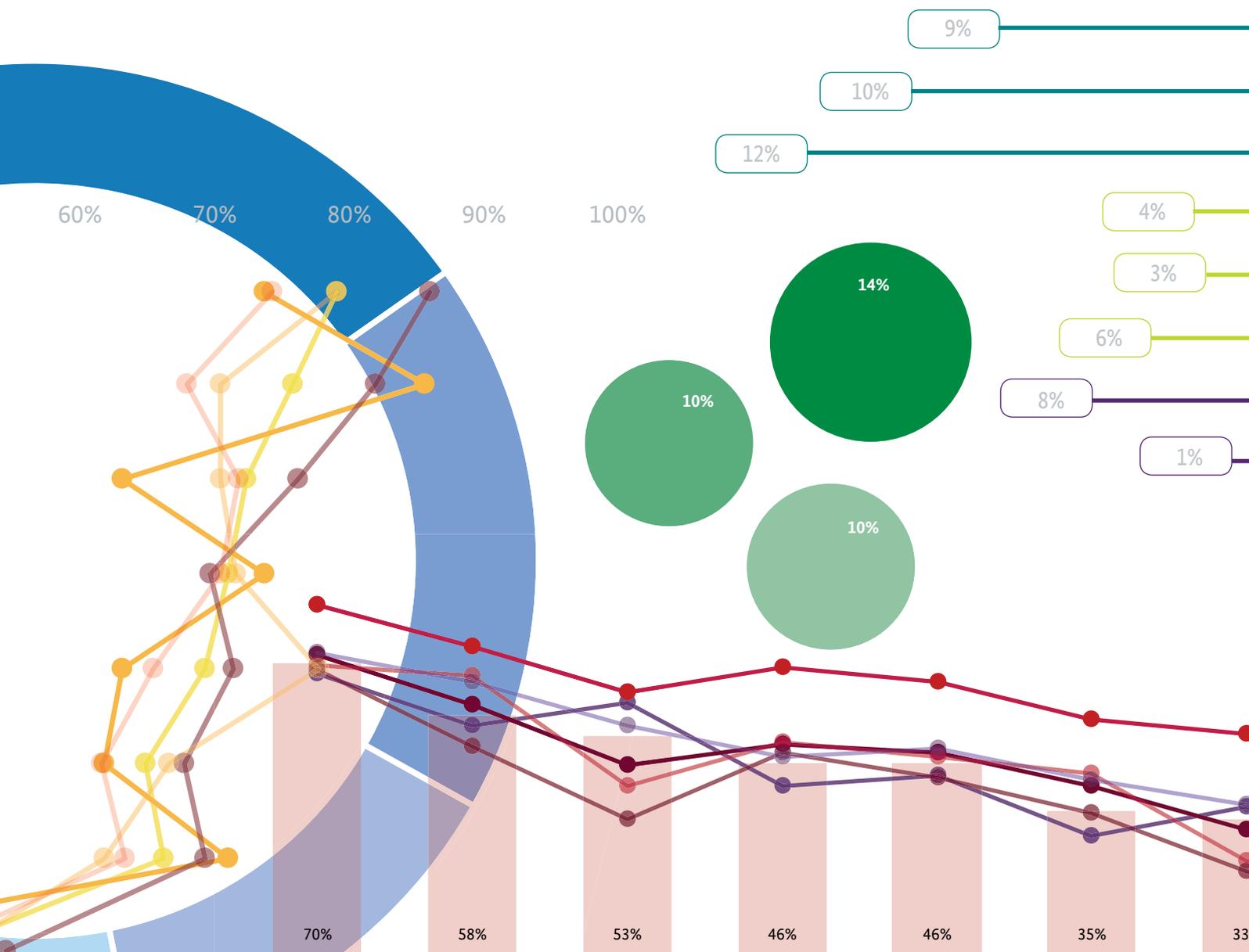


Ergebnisse der Online-Umfrage zur Datenstrategie der Bundesregierung



Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	1-4
2. Zielsetzung der Erhebung	5-6
3. Erhebungsdesign, Auswertung und Analyse	7-10
4. Teilnahme: Eine Übersicht in Zahlen	11-14
5. Datennutzung der BefragungsteilnehmerInnen	15-20
6. Erhöhung von Datenkompetenzen	21-28
7. Förderung von Dateninfrastrukturen	29-38
8. Entwicklung von Datenökosystemen	39-46
9. Setzen von Rahmenbedingungen	47-54
10. Der Staat als Treiber	55-60
Abbildungsverzeichnis.....	61-63
Abkürzungsverzeichnis.....	64

Zusammenfassung

■ 1. Zusammenfassung

Begleitend zur Erarbeitung der Datenstrategie der Bundesregierung fand ein Onlinebeteiligungsprozess statt. Dieser Prozess bestand aus einer nicht-repräsentativen Online-Umfrage, die für jeden Interessierten offen und vom 28. März bis 3. April 2020 online war. An der Umfrage gab es eine rege Beteiligung: Insgesamt haben 617 Privatpersonen und 652 Teilnehmende aus unterschiedlichen Einrichtungen (öffentliche Verwaltung, wissenschaftliche Einrichtungen, Unternehmen und Organisationen) den Online-Fragebogen ausgefüllt, der aus 36 Fragekomplexen bestand.

Die Öffentlichkeit wurde im Rahmen der Onlinebeteiligung zu fünf Arbeitsschwerpunkten in der Vorbereitung der Datenstrategie befragt: 1) Datenkompetenz; 2) Dateninfrastrukturen; 3) Datenökosystem (Akteure); 4) Rahmenbedingungen setzen; 5) Staat als Treiber.

Insgesamt bilden personenbezogene Daten, Betriebs- oder Prozessdaten sowie Forschungs- bzw. Befragungsdaten die häufigsten Datenquellen der teilnehmenden Privatpersonen und Einrichtungen.

Die Anwendung von Daten ist stärker verbreitet als die Erhebung von Daten sowie deren Bearbeitung zur weiteren Verwendung. Häufige Verwendung finden Daten zu Analyse Zwecken und zur Visualisierung, aber auch die Datennutzung zur Ergebnisinterpretation und Ableitung von Handlungsempfehlungen wird häufig genannt.

Vor allem die Datensammlung und -bearbeitung zur weiteren Verwendung scheint ein Feld für Spezialisten zu sein, während die Datenanwendung ein Tätigkeitsfeld darstellt, in dem nahezu alle Teilnehmenden aktiv sind.

Insgesamt werden mit Daten eher Chancen als Risiken verbunden. Für einen nicht zu vernachlässigenden Anteil halten sich Chancen und Risiken die Waage. Nur eine Minderheit sieht in Daten vor allem ein Risikopotenzial, insbesondere für Privatpersonen.

Eine Hauptverantwortung für die Erhöhung von Datenkompetenz wird dem Bildungssystem zugeschrieben. Vor allem sieht man hier Schulen und Universitäten in der Pflicht, insbesondere haben nach Meinung der Teilnehmenden Module zur Data Literacy eine große Bedeutung. Aber auch andere staatliche Einrichtungen sowie der Bereich Wissenschaft und Forschung können nach Meinung der Teilnehmenden einen wesentlichen Anteil zur Förderung von Datenkompetenz beitragen. Maßnahmen sollten v.a. an drei unterschiedlichen Bereichen ansetzen: Neben der Stärkung von Kompetenzen sind dies auch der Schutz vor Missbrauch sowie die technischen Voraussetzungen, d.h. die Möglichkeit, am digitalen Wandel teilzuhaben und dessen Chancen zu nutzen.

In der Regel können die Teilnehmenden auf die für sie erforderlichen Daten zumindest teilweise zugreifen. Dennoch sind Daten für die Mehrheit nicht vollkommen ihren Erwartungen entsprechend nutzbar.

Herausforderungen im Umgang mit Daten bestehen hauptsächlich aufgrund unterschiedlicher Datenformate und Unsicherheiten über Nutzungsrechte von Daten. Plattformen sind bereits für viele der Teilnehmenden zetablierte Arbeitsmittel, zumeist sowohl passiv als auch aktiv. Für Nichtnutzer von Plattformen wirken in erster Linie generelle Datenschutz- und Cybersicherheitserwägungen als Barrieren, aber auch ein zu geringes Vertrauen gegenüber einzelnen Plattformen.

Da die von den Teilnehmenden erforderlichen Daten für diese häufig nur teilweise verfügbar sind, werden dem Staat im Zusammenhang mit einer Verbesserung der Dateninfrastruktur hauptsächlich die Aufgaben der Bereitstellung von Verwaltungsdaten sowie das Schaffen eines rechtlichen Rahmens und der entsprechenden Aufsichtsfunktion zugeordnet. In diesem Kontext werden das Setzen von Standards zur Datensicherheit und Transparenz sowie die Förderung von Interoperabilität als wichtige Maßnahmen zur Erhöhung von Datenqualität und -sicherheit eingestuft. Von einer Mehrheit der Teilnehmenden werden bereits unterschiedliche Plattformen genutzt, am häufigsten sowohl über die eigene Bereitstellung von Daten als auch die Nutzung der dort vorhandenen Daten. Darüber hinaus wird von den Teilnehmenden eine Vielzahl von Beispielen für erfolgreiche Datenkooperationen mit Dritten genannt.

Ein wichtiges Thema ist der Aufbau wettbewerbsfähiger Datenökosysteme, zu denen verschiedene Akteure der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Wissenschaft gehören, die Daten produzieren und verwerten. Beispielsweise handelt es dabei um Datenerzeuger, Datennutzer und Intermediäre, wie Datenpools, Datentreuhänder oder Data Spaces. Durch den Aufbau von Daten-Ökosystemen soll die Datenbereitstellung verbessert und der Datenzugang gesichert werden. Im Zuge der Förderung von Datenökosystemen werden in erster Linie der Ausbau breitbandfähiger und sicherer interoperabler Dateninfrastrukturen sowie ein freier Zugang zu Daten der öffentlichen Verwaltung gewünscht. Als besonders wichtiges Instrument zur Förderung des Wettbewerbs wird die technische Interoperabilität zwischen verschiedenen Diensten eingestuft. Staatliche Maßnahmen für funktionierende Dateninfrastrukturen und Datenökosysteme können z.B. auch einen wesentlichen Beitrag leisten, die Corona-Krise zu meistern. Als Beispiel wurde die Kooperation von Deutscher Telekom und dem Robert Koch-Institut bei der Nutzung von Mobilitätsdaten genannt.

Gefahren der Digitalisierung bestehen nach Meinung der Teilnehmenden in erster Linie durch eine mögliche Manipulation der öffentlichen Meinung und Beeinflussung von demokratischen Entscheidungsprozessen, aber auch durch eine potenzielle Diskriminierung durch datenbasierte Systeme.

Eine gemeinsame Datennutzung kann am ehesten durch kryptographische Protokolle und innovative Anonymisierungsmethoden angeregt werden. Als größte rechtliche Herausforderung für den Austausch von personenbezogenen und nicht-personenbezogenen Daten wird derzeit die uneinheitliche Auslegung des Datenschutzrechtes angesehen. In diesem Kontext werden zur Förderung von IT- und Datensicherheit Aufklärung und Informationen sowie der Aufbau einer sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur als hilfreicher und bedeutsamer wahrgenommen als regulatorische Instrumente. Dagegen erhofft man sich von Transparenz- und Dokumentationspflichten am ehesten die Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten.

Als wichtigste Maßnahmen zur Verstärkung der Datennutzung bzw. -bereitstellung werden die Verbesserung der digitalen Infrastruktur, die Modernisierung der Verwaltung sowie das Vorantreiben einer Standardisierung eingestuft. Auch die Bereitstellung von Daten aus öffentlich finanzierten Forschungsprojekten und verschiedenen Verwaltungseinrichtungen wären nach Meinung der Teilnehmenden wichtige Treiber für den Ausbau von Open Data. Neben der Bereitstellung von Open Data wird zugleich auch der Ausbau von technischen und personellen Kapazitäten als bedeutsame Begleitmaßnahme angesehen.

All diese Erkenntnisse werden von der Bundesregierung in die Formulierung ihrer Datenstrategie in angemessener Weise einbezogen.

Zielsetzung der Erhebung

2. Zielsetzung der Erhebung

Der digitale Wandel verändert die Gesellschaft und das gesellschaftliche Zusammenleben. Darauf reagiert die Bundesregierung mit verschiedenen Strategien und konkreten Maßnahmen. Ziel ist es, den digitalen Wandel zu gestalten, dessen Chancen zu nutzen und Ansätze zur Bewältigung der verschiedenen Problemfelder zu entwickeln.

Die Datenstrategie hat zum Ziel, die verantwortungsvolle Bereitstellung und Nutzung von Daten durch Personen und Institutionen in (Zivil-)Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Bundesverwaltung in Deutschland signifikant zu steigern, keine neuen Datenmonopole entstehen zu lassen, eine gerechte Teilhabe zu sichern und zugleich Datenmissbrauch konsequent zu begegnen. Hierzu hat sich die Bundesregierung auf folgende Eckpunkte geeinigt:

- a) Datenbereitstellung verbessern und Datenzugang sichern
- b) Verantwortungsvolle Datennutzung befördern und Innovationspotenziale heben
- c) Datenkompetenz erhöhen und Datenkultur etablieren
- d) Den Staat zum Vorreiter machen

Diese Eckpunkte werden derzeit in fünf Arbeitsschwerpunkten weiterverfolgt, die auch im Online-Befragungsbogen reflektiert sind. Zu diesen Schwerpunkten gehören die Steigerung der Datenkompetenzen in der Gesellschaft, die Konsolidierung von Dateninfrastrukturen, die Schaffung einer Vielfalt von Akteuren (sog. Datenökosysteme), die Setzung optimaler Rahmenbedingungen und ein Staat, der sich als Treiber der Digitalisierung etabliert.

Die Bundesregierung setzt dabei mit der Datenstrategie auf einen übergreifenden Ansatz. Sie spannt ein Dach über verschiedene vorhandene Aktivitäten und Prozesse und befördert neue Projekte. Diese werden in ein übergeordnetes Konzept mit messbaren Zielen eingeordnet.

Hierfür wird die Bundesregierung auch die Empfehlungen der Datenethikkommission, der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0 und anderer Expertinnen und Experten berücksichtigen. In die Bearbeitung der Datenstrategie werden außerdem die Eingaben aus der öffentlichen Online-Befragung einbezogen. Diese stand grundsätzlich allen offen. Es handelte sich dabei allerdings nicht um eine repräsentative Erhebung, sondern um eine Umfrage, in der Meinungen und Empfehlungen zu den fünf Arbeitsschwerpunkten erhoben wurden.

Ziel dieser Konsultation war es, die Perspektiven möglichst vieler NutzerInnen von Daten zu erfassen und auf diese Weise ein umfassendes Verständnis von den Bedürfnissen, Erwartungen, Treibern, Barrieren, Herausforderungen und Problemen sowie möglichen Lösungsansätzen zu erlangen.

Erhebungsdesign, Auswertung und Analyse

■ 3. Erhebungsdesign, Auswertung und Analyse

Für den Online-Beteiligungsprozess wurde ein Fragebogen entwickelt, der aus offenen und geschlossenen Fragen bestand. Neben Fragen zu den einzelnen Handlungsfeldern der Datenstrategie wurde der Fragebogen um Fragen zu Teilnehmenden (z.B. Rolle und Herkunft) ergänzt. Im Anschluss an die Beantwortung des Fragebogens konnten die Teilnehmenden ihre Antworten in ein PDF-Dokument umwandeln und herunterladen.

Hosting, Programmierung und die technische Durchführung der Befragung wurden durch die INFO GmbH Markt- und Meinungsforschung umgesetzt.

Unternehmen und Organisationen wurden gebeten, als Einheit teilzunehmen, d.h. ihre Meinungen vor der Teilnahme abzustimmen und jeweils nur ein Formular auszufüllen. Dafür wurde der Fragebogen auf Anfrage auch vorab im PDF-Format bereitgestellt. Alle registrierten Personen konnten an der Online-Konsultation teilnehmen.

Auf das Beteiligungsverfahren wurde durch die Bundesregierung in verschiedenen Medien, z.B. der Website der Bundesregierung, Mailings, Newslettern, Social-Media-Angeboten hingewiesen, um einen möglichst großen Teilnehmerkreis zu erreichen.

Die Online-Konsultation erfolgte im Zeitraum zwischen dem 28. Februar und 3. April 2020. Während der gesamten Phase bestand die Möglichkeit, bei Rückfragen direkten Kontakt mit dem Institut aufzunehmen. Inhaltliche Fragen wurden vor der Beantwortung an das Bundeskanzleramt weitergegeben.

Insgesamt haben n = 19.097 Personen die Internetseite aufgerufen. Für die Teilnahme registriert haben sich in der gesamten Zeit n = 2.854 Einrichtungen bzw. Personen. Davon haben n = 4 Einrichtungen bzw. Privatpersonen die Bearbeitung gar nicht begonnen, weitere n = 1.535 haben die Bearbeitung im Verlauf abgebrochen. Von den insgesamt n = 1.315 vollständig ausgefüllten Fragebögen wurden n = 46 Interviews aus Qualitätsgründen von der Analyse ausgeschlossen. Dabei handelte es sich um n = 22 Doppelteilnahmen und weitere n = 24 Fragebögen von sogenannten „Durchklickern“ (TeilnehmerInnen, die den Fragebogen in unrealistisch kurzer Zeit ausgefüllt haben, so dass man auch angesichts der geringen Varianz der Antworten davon ausgehen musste, dass keine inhaltliche Auseinandersetzung mit den Fragen stattgefunden hat). Insgesamt wurden n = 1.269 vollständig ausgefüllte Onlineformulare von Einrichtungen und Privatpersonen in die Datenauswertung und -analyse einbezogen.

Die Auswertung der geschlossenen Fragen erfolgte anhand deskriptiver statistischer Analysen.

Alle offenen Fragen wurden anhand eines mit dem Bundeskanzleramt abgestimmten Codeplans kodiert. Dieser Codeplan basiert auf der Struktur der bestehenden Arbeitsschwerpunkte der Datenstrategie und wurde anhand der tatsächlichen Nennungen in enger Abstimmung mit dem Bundeskanzleramt angepasst. Für die Analyse wurden verschiedene Ebenen definiert, so dass eine Analyse anhand von Ober- und Unterthemen möglich ist. Dafür wurde jede einzelne Freitext-Angabe zunächst einem übergeordneten Code zugeordnet, der dann wieder in einer höheren Aggregationsebene zu übergeordneten Themenbereichen (sog. Overcodes) zusammengefasst wurden.

Im Folgenden ein Beispiel einer solchen Codeliste anhand der Frage 7:

VALUE LABELS F7.1 F7.2 F7.3 F7.4 F7A1_c1 to F7A6_c6

100 „#Personenbezogene Daten (Overcode) (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

106 „Personenbezogene Daten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

107 „Besonders schutzbedürftige personenbezogene Daten: Patientendaten, Gesundheitsdaten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

190 „meine eigenen Personendaten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

200 „#Nicht-personenbezogene Daten (Overcode) (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

202 „Öffentliche Daten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

206 „Geodaten, Umweltdaten, Verkehrsdaten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

400 „#Unklarer Personenbezug (Overcode) (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

401 „Metadaten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

405 „Mediadaten: Bild, Audio, Video, 3D-Scan (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

411 „Betriebsdaten, Prozessdaten (eigene/s oder andere/s Unternehmen/Institution) (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

412 „Daten aus digitaler Kommunikation (z.B. Social Media, E-Mails etc.) (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

414 „Forschungsdaten, Befragungsdaten (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

489 „andere Daten mit unklarem Personenbezug (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

9998 „sonstige/nicht zuordenbar (*Teilnehmer - Datenarbeit)“

9999 „keine Angabe (*Teilnehmer - Datenarbeit)“.

Im Zuge der Auswertung wurde zunächst ausgezählt, wie viele TeilnehmerInnen eine Antwort innerhalb der jeweiligen Codepunkte gegeben haben. In einer zweiten Auszählung wurde dann ermittelt, wie viele TeilnehmerInnen Antworten gegeben haben, die auf die einzelnen Overcodes entfielen.

Teilnahme: Eine Übersicht in Zahlen

4. Teilnahme: Eine Übersicht in Zahlen

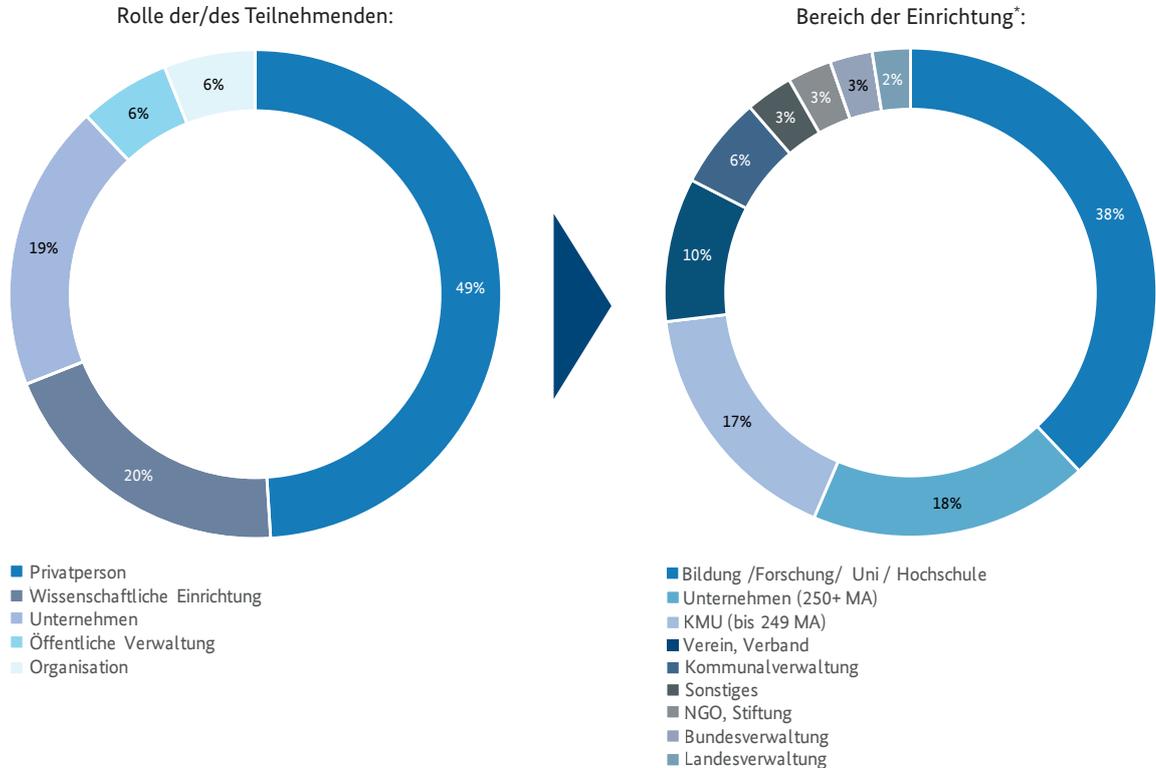
Privatpersonen und VertreterInnen von Unternehmen halten sich bei der Teilnahme an der Befragung ungefähr die Waage. Dies bedeutet, dass es etwa gleich viele Vertreter eines Unternehmens, einer Behörde oder einer anderen Organisation gibt wie Privatpersonen, die sich beteiligt haben. Auch der Anteil der großen und kleinen bzw. mittelständischen Unternehmen ist ausgewogen. Unter den Teilnehmenden als Unternehmens-/OrganisationsvertreterInnen sind wissenschaftliche Einrichtungen und Unternehmen stärker vertreten als Verwaltungseinrichtungen und andere Organisationen. Fast alle teilnehmenden Einrichtungen haben ihren Hauptsitz in Deutschland.

An der Onlinekonsultation haben sich zu etwa gleichen Anteilen VertreterInnen von Unternehmen bzw. Organisationen, im Folgenden als Einrichtungen bezeichnet (n = 652, 51%), und Privatpersonen (n = 617, 49%) beteiligt (vgl. Abbildung 1).

Die teilnehmenden Einrichtungen verteilen sich vor allem auf Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie Wirtschaftsunternehmen. Kleine und mittelständische Unternehmen mit bis zu 249 Beschäftigten machen dabei einen ähnlichen Anteil aus wie große Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten. Mit deutlichem Abstand folgen NGOs, Stiftungen, Vereine und Verbände sowie Verwaltungseinrichtungen. Von den öffentlichen Verwaltungen haben sich v.a. Kommunalverwaltungen an der Konsultation beteiligt (vgl. Abbildung 1).

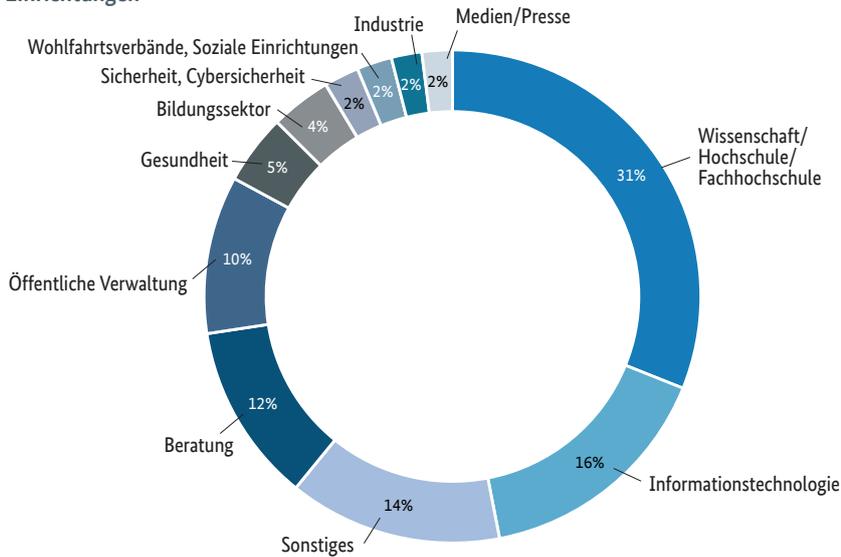
Da es sich bei dieser Umfrage nicht um eine repräsentative Befragung handelt, weichen die Anteile der Akteure von ihrer tatsächlichen Präsenz in Wirtschaft und Gesellschaft ab. So sind beispielsweise insbesondere Großunternehmen, wissenschaftliche Einrichtungen sowie Vereine und Verbände in der Umfrage stark überrepräsentiert, während kleine und mittlere Unternehmen, denen ca. 99% aller deutschen Unternehmen zuzurechnen sind, stark unterrepräsentiert sind.

Abbildung 1: Rolle der Teilnehmenden und Bereich der Einrichtung



Frage 1: Bitte geben Sie an, in welcher Rolle Sie antworten.
 Frage 3: Bitte kreuzen Sie an, was auf Ihre Organisation und Ihren Sektor zutrifft.
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269 / * Einrichtungen n = 652

Abbildung 2: Branche der Einrichtungen

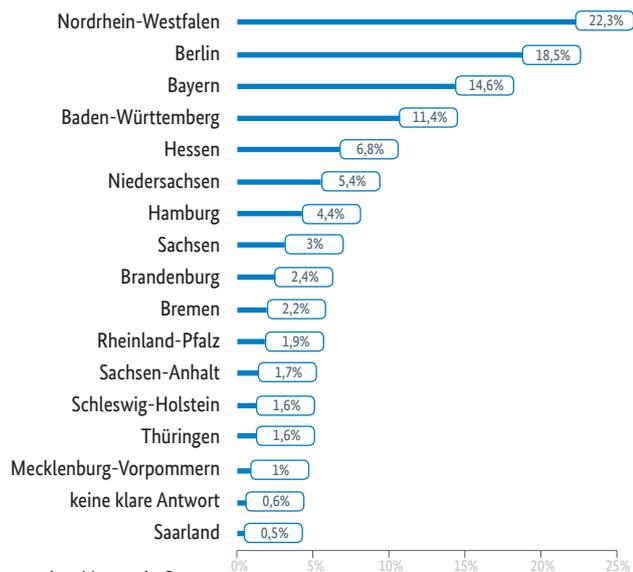
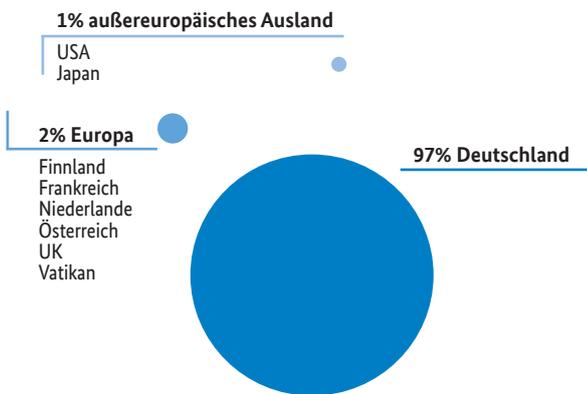


Frage 4: In welcher Branche ist Ihre Aktivität/die Ihrer Organisation hauptsächlich angesiedelt?
Basis: Einrichtungen n = 652

Den größten Anteil machen Einrichtungen aus den Bereichen Wissenschaft und (Fach-) Hochschulen (31%) aus. Danach folgen Einrichtungen aus den Bereichen, Informationstechnologie (16%), Beratung (12%) sowie öffentlicher Verwaltung (10%). Einen deutlich geringeren Anteil nehmen Unternehmen, Organisationen und Einrichtungen aus den Themenkomplexen Gesundheit und Bildung ein. Auf die Segmente Sicherheit bzw. Cybersicherheit, Verbände und soziale Einrichtungen, Industrie und Medien entfallen jeweils nur zwei Prozent aller Teilnehmenden mit beruflichem Hintergrund (vgl. Abbildung 2).

Fast alle teilnehmenden Unternehmen bzw. Organisationen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, v.a. in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Berlin, Bayern und Baden-Württemberg. Insgesamt 72 Prozent der Einrichtungen sind in den alten Bundesländern angesiedelt, Berlin herausgerechnet. Insgesamt n = 21 nahmen als VertreterInnen von Einrichtungen teil, deren Hauptsitz sich im Ausland, am häufigsten in den USA und in Europa (u.a. Österreich, Niederlande, Vereinigtes Königreich) befindet (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Herkunft der Einrichtungen



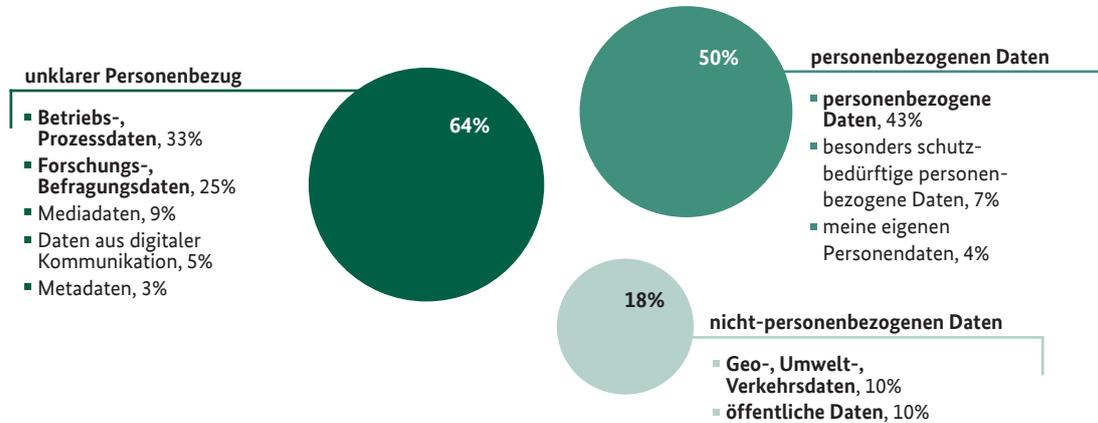
Frage 2: In welchem Land hat Ihre Organisation/Unternehmen/Einrichtung den Hauptsitz?
Basis: Einrichtungen n = 652

Datennutzung der Befragungs- teilnehmerInnen

5. Datennutzung der BefragungsteilnehmerInnen

Abbildung 4: Datenarbeit der Befragten - Überblick über Datentypen

Arbeite in meinem Unternehmen/meiner Organisation hauptsächlich mit:



Frage 7: Mit welcher Art von Daten arbeiten Sie bzw. Ihre Organisation hauptsächlich? (Offene Frage)

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen) prozentuiert > 3%, fett: Top5-Erstnennungen

Häufig arbeiten die Teilnehmenden mit personenbezogenen Daten, aber auch Betriebs- oder Prozessdaten sowie Forschungs- oder Befragungsdaten werden oft eingesetzt. Daten werden von der überwiegenden Mehrheit zur Analyse, Visualisierung und Interpretation von Ergebnissen verwendet. Im Bereich Sammlung und Bearbeitung von Daten zur weiteren Verwendung sind dagegen weniger Teilnehmende aktiv. Eine knappe Mehrheit verbindet mit Daten eher Chancen als Risiken, eine ausgesprochene Risikowahrnehmung bringt nur eine Minderheit zum Ausdruck.

Überwiegend verwenden die Teilnehmenden Daten mit unklarem Personenbezug (64%). Auf personenbezogene Daten greift jeder zweite Teilnehmende (50%) zurück und nur 18 Prozent auf nicht-personenbezogene Daten (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 5: Die wichtigsten Nennungen im Überblick

	Gesamt	Privatpersonen	öffentl. Verwaltung	wissenschaftl. Einrichtung	Organisation	Unternehmen
Personenbezogene Daten	43%	43%	40%	23%	64%	56%
Betriebsdaten, Prozessdaten (eigene/s oder andere/s Unternehmen/Institution)	33%	26%	46%	19%	40%	62%
Forschungsdaten, Befragungsdaten	25%	14%	25%	72%	26%	4%
sonstige/nicht zuordenbar	14%	18%	16%	10%	10%	10%
Geodaten, Umweltdaten, Verkehrsdaten	10%	9%	21%	10%	14%	9%

Bei den Privatpersonen machen Daten mit unklarem Personenbezug und personenbezogene Daten etwa einen gleichen Anteil aus. Dagegen besteht bei den Teilnehmenden mit beruflichem Hintergrund, über alle Sektoren hinweg betrachtet, hinsichtlich des Rankings kein Unterschied. Allerdings arbeiten Unternehmen und Organisationen deutlich häufiger mit personenbezogenen Daten als Verwaltungs- und Wissenschaftseinrichtungen. In der Verwaltung spielen dagegen nicht-personenbezogene Daten eine vergleichsweise große Rolle.

Die verwendeten personenbezogenen Daten sind überwiegend Daten, die keinem besonderen Schutz unterliegen (43%). Der Nutzungsanteil von personenbezogenen Daten beträgt insgesamt sieben Prozent, wobei besonders Wissenschaftseinrichtungen (11%) darauf zurückgreifen.

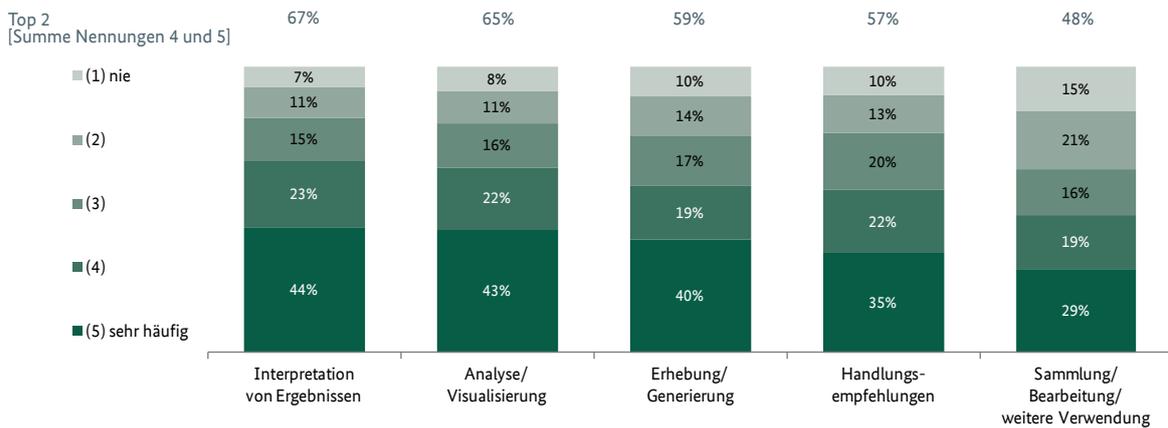
In den Bereich der nicht-personenbezogenen Daten entfallen mit ähnlichen Nutzeranteilen Geo-, Umwelt- und Verkehrsdaten sowie öffentliche Daten (jeweils 10%). Verwaltungseinrichtungen arbeiten häufiger mit Geo-, Umwelt- und Verkehrsdaten (21%) als mit anderen öffentlichen Daten.

Als Daten mit unklarem Personenbezug werden hauptsächlich Betriebs- oder Prozessdaten (33%) genutzt, aber auch Forschungs- oder Befragungsdaten (25%). Mit deutlichem Abstand werden Mediadaten unterschiedlicher Mediengattungen (9%) und Daten aus digitaler Kommunikation, z.B. Social-Media-Daten (5%) verwendet. Während von den Unternehmen überdurchschnittlich häufig Betriebs- und Prozessdaten (62%) genutzt werden, sind es bei den Wissenschaftseinrichtungen v.a. Forschungs- und Befragungsdaten (72%).

■ Vielfältige Datennutzung in unterschiedlichsten Bereichen

Insgesamt spielen alle abgefragten Bereiche der Datennutzung eine bedeutende Rolle für die Befragten. Besonders häufig werden Daten v.a. zur Interpretation von Ergebnissen (67%) und zur Analyse und Visualisierung (65%) eingesetzt. Ebenfalls mehr als jede zweite Privatperson bzw. Einrichtung erhebt bzw. generiert häufig Daten und berücksichtigt Daten zur Ableitung von Handlungsempfehlungen. Dagegen spielt die Sammlung und Bearbeitung von Daten zur weiteren Verwendung im Vergleich mit den anderen Einsatzgebieten eine etwas untergeordnete Rolle. Fast jede zweite Privatperson bzw. Einrichtung bearbeitet zwar häufig Daten zur weiteren Verwendung, aber 36% nutzen Daten in diesem Bereich kaum oder gar nicht (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Häufigkeit der Datennutzung in verschiedenen Bereichen [gesamt]



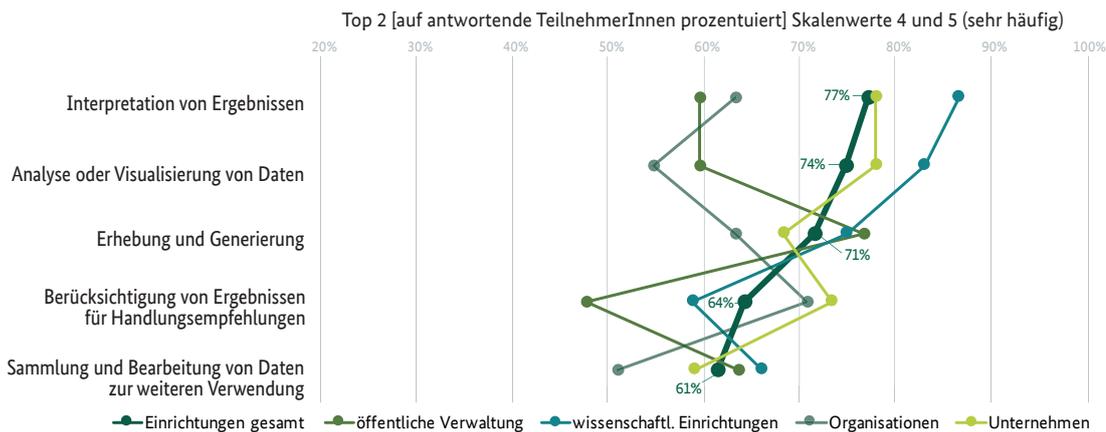
Frage 8: Wie häufig arbeiten Sie bzw. Ihre Organisation in den folgenden Bereichen mit Daten? Skala: 1 = nie, 5 = sehr häufig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Das Ranking der verschiedenen Bereiche unterscheidet sich zwischen Privatpersonen und Einrichtungen kaum. Allein der Anteil der HäufignutzerInnen ist bei Einrichtungen deutlich größer als bei Privatpersonen.

Verwaltungseinrichtungen sind überdurchschnittlich häufig mit der Erhebung, Generierung und Bearbeitung von Daten zur weiteren Verwendung befasst.

Für wissenschaftliche Einrichtungen spielen vor allem die Analyse und Visualisierung von Daten, die Ergebnisinterpretation, aber auch die Datengenerierung eine vergleichsweise große Rolle. Unternehmen agieren ähnlich wie wissenschaftliche Einrichtungen, sie nutzen Daten jedoch häufiger zur Ableitung von Handlungsempfehlungen als sie in der Erhebung von Daten aktiv sind. Organisationen zeigen keine spezifische Präferenz, sie verwenden Daten in allen abgefragten Bereichen ähnlich stark (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Häufigkeit der Datennutzung in verschiedenen Bereichen [nach Art der Einrichtung]



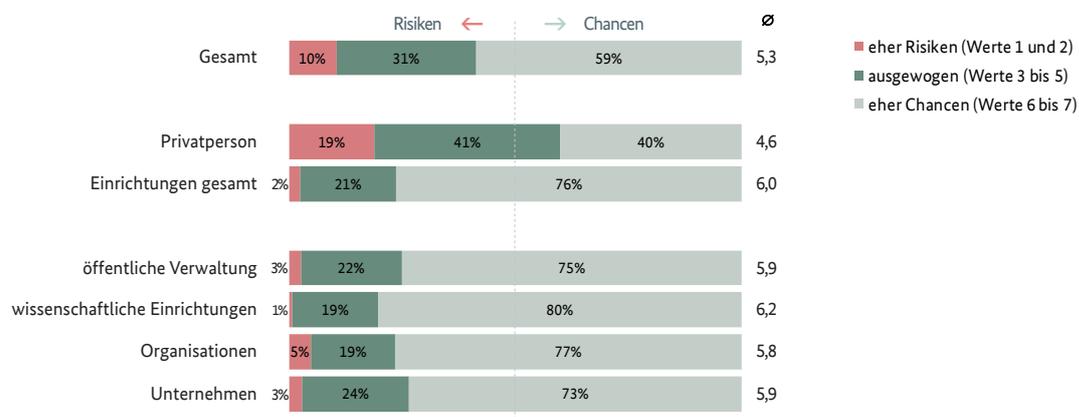
Frage 8: Wie häufig arbeiten Sie bzw. Ihre Organisation in den folgenden Bereichen mit Daten? Skala: 1 = nie, 5 = sehr häufig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

■ **Daten: Eher Chancen oder Risiken?**

Insgesamt werden mit Daten eher Chancen als Risiken verbunden, allerdings unterscheidet sich die Wahrnehmung von Privatpersonen und Unternehmen/ Organisationen erheblich. Während für 19 Prozent der Privatpersonen Daten eher mit einem Risiko verbunden sind, beträgt dieser Anteil bei den Einrichtungen nur zwei Prozent.

Zwischen den Einrichtungssegmenten bestehen nur geringe Unterschiede hinsichtlich der Einstufung als Chance oder Risiko. Vergleichsweise kritisch stehen die Unternehmen Daten gegenüber, jedoch bewerten ebenfalls 73 Prozent Daten als Chance (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8: Daten: Eher Chancen oder Risiken?



Frage 9: Was verbinden Sie bzw. Ihre Organisation mit Daten? Eher Chancen oder eher Risiken? Skala: 1 = eher Risiken, 7 = eher Chancen
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Erhöhung von Datenkompetenzen

6. Erhöhung von Datenkompetenzen

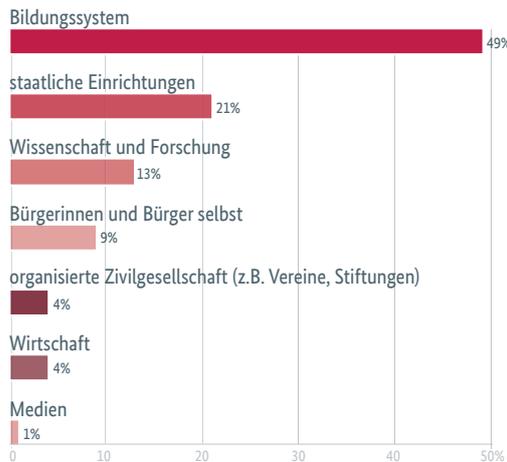
Die Hauptverantwortlichkeit für die Erhöhung der Datenkompetenz in der Gesellschaft sehen die TeilnehmerInnen beim Bildungssystem. Dies wird noch vor den staatlichen Einrichtungen und der Wissenschaft und Forschung genannt. Bei der Förderung von Datenkompetenz sind v.a. die Stärkung der individuellen Fähigkeiten im Umgang mit Daten, verbunden mit dem Schutz vor Datenmissbrauch und der Teilhabe in der digitalen Welt wichtig.

Ein Ziel der Datenstrategie ist es, die Datenkompetenz zu erhöhen, um mehr Menschen, Unternehmen, wissenschaftliche Einrichtungen und Behörden zu befähigen, mit Daten umzugehen und sie effektiv und verantwortungsvoll zu nutzen. Neben Maßnahmen in den Bereichen schulische Bildung sowie Aus-, Fort- und Weiterbildung sollen auch Handlungsschritte zur Förderung digitaler Kompetenzen außerhalb von Bildungseinrichtungen entwickelt und umgesetzt werden.

Von den Teilnehmenden werden v.a. die verschiedenen Bildungseinrichtungen (49%) als hauptverantwortlich für die Stärkung von Datenkompetenzen angesehen. Mit deutlichem Abstand folgen staatliche Einrichtungen (21%), sowie der Bereich Wissenschaft und Forschung. Nur insgesamt neun Prozent schreiben den BürgerInnen selbst die Hauptverantwortung zu (vgl. Abbildung 9).

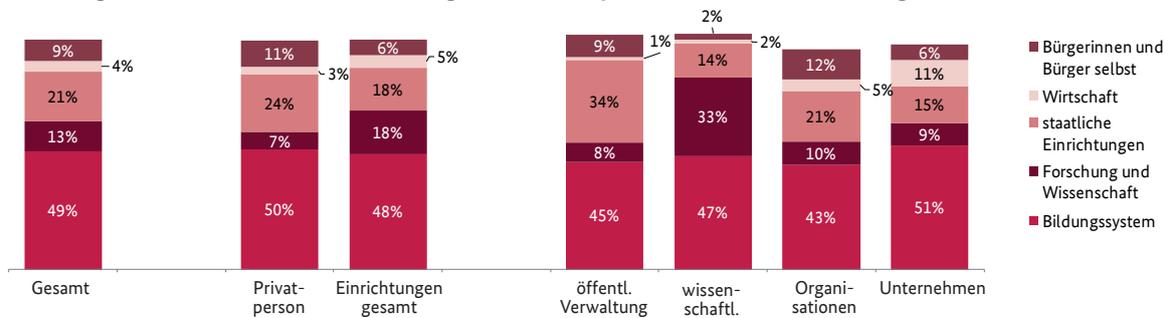
Grundsätzlich besteht hinsichtlich dieser Einschätzung Konsens zwischen Privatpersonen und Einrichtungen sowie den Einrichtungen unterschiedlicher Segmente. Teilnehmende aus Wissenschaftseinrichtungen ordnen sich selbst eine etwas größere Verantwortung zu als Teilnehmende anderer Bereiche ihnen zuteilen. In etwas geringerem Umfang gilt dies auch für Unternehmen. Diese stufen sich selbst als etwas bedeutsamer ein, als andere sie einordnen (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 9: Verantwortlichkeit zur Erhöhung von Datenkompetenz [gesamt]



Frage 10: Wen sehen Sie hauptsächlich in der Verantwortung, um die Datenkompetenz in Deutschland zu stärken?
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Einfachnennung

Abbildung 10: Verantwortlichkeit zur Erhöhung von Datenkompetenz [nach Art der Einrichtung]



Frage 10: Wen sehen Sie hauptsächlich in der Verantwortung, um die Datenkompetenz in Deutschland zu stärken?
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Einfachnennung > 4%

Anreize für den Erwerb von Datenkompetenzen

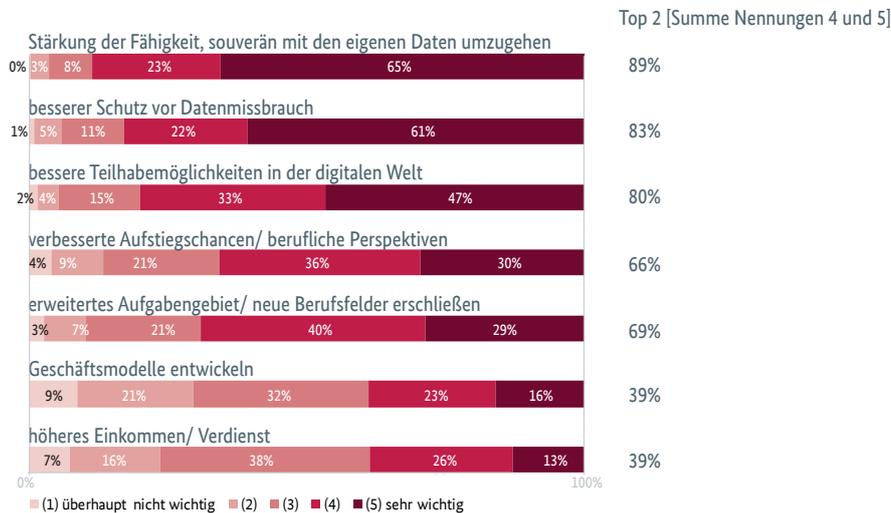
Für den Erwerb von Datenkompetenzen sind aus Sicht der Teilnehmenden drei Anreize besonders bedeutsam, die in allen Lebensbereichen wirksam sind. Dies sind neben der Stärkung der Fähigkeit, souverän mit den eigenen Daten umzugehen (89%), der bessere Schutz vor Datenmissbrauch (83%) sowie die besseren Teilhabemöglichkeiten in der digitalen Welt (80%).

Andere, weniger allgemeine Handlungsfelder werden als deutlich weniger bedeutsam eingestuft. Dies sind zum Beispiel die Erschließung erweiterter Aufgabengebiete oder neuer Berufsfelder (69%) bzw. verbesserte Aufstiegschancen oder berufliche Perspektiven (66%).

Auch die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle oder höhere Einkommen (jeweils 39%) werden im Vergleich mit den anderen abgefragten Anreizen als nur wenig bedeutsam bewertet (vgl. Abbildung 11).

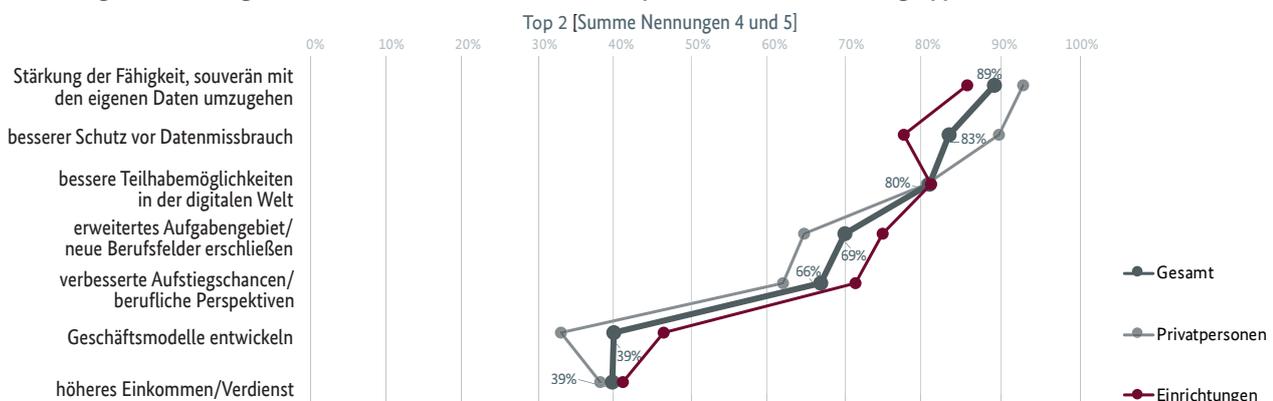
Für Privatpersonen haben die Stärkung der Souveränität und der Schutz vor Datenmissbrauch eine größere Bedeutung als für die Einrichtungen. Dagegen empfinden die Einrichtungen neue Aufgaben- oder Berufsfelder bzw. Aufstiegschancen als Anreiz wichtiger im Vergleich zu Privatpersonen (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 11: Bedeutung von Anreizen zum Erwerb von Datenkompetenzen [gesamt]



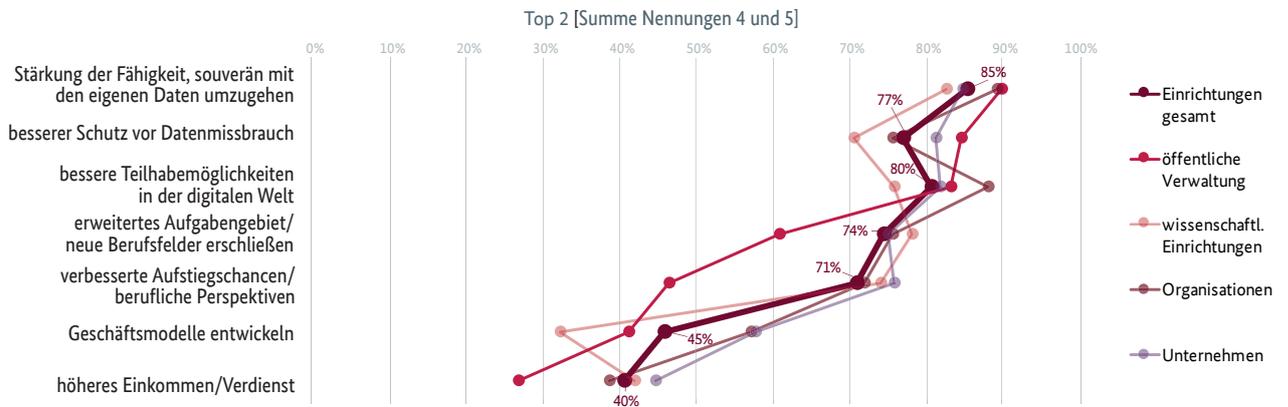
Frage 11: Für wie wichtig halten Sie die folgenden Anreize für den Einzelnen, Datenkompetenzen zu erwerben?
 Skala: 1 = überhaupt nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Abbildung 12: Bedeutung von Anreizen zum Erwerb von Datenkompetenzen [nach Teilnehmergruppen]



Frage 11: Für wie wichtig halten Sie die folgenden Anreize für den Einzelnen, Datenkompetenzen zu erwerben?
 Skala: 1 = überhaupt nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Abbildung 13: Bedeutung von Anreizen zum Erwerb von Datenkompetenzen [nach Art der Einrichtung]



Frage 11: Für wie wichtig halten Sie die folgenden Anreize für den Einzelnen, Datenkompetenzen zu erwerben?

Skala: 1 = überhaupt nicht wichtig, 5 = sehr wichtig

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Die Einstufung der Anreize ähnelt sich bei den unterschiedlichen Segmenten der beruflich Teilnehmenden, allerdings bewerten Wissenschaftseinrichtungen, Organisationen und Unternehmen berufliche Perspektiven und Aufstiegschancen deutlich positiver als die Verwaltungseinrichtungen (vgl. Abbildung 13).

Insgesamt 17 Prozent der Teilnehmenden nannten über die abgefragten Anreize hinaus weitere Ideen, die sich zumeist auf die Themenfelder digitale Selbstbestimmtheit und Datenschutz (16%), Fähigkeiten (13%), Urteilskraft (12%), aber auch Demokratie und Recht (10%) sowie Teilhabe (7%) beziehen.

Für den Kompetenzerwerb fanden die Befragten beispielsweise folgendes wichtig:

- „wissenschaftliche Redlichkeit und Forschungsethik“
- „besseres Verständnis für grundlegende Zusammenhänge im Kontext von Datenerhebung und -nutzung durch Unternehmen und staatliche Stellen“
- „verantwortungsvoller Umgang mit anvertrauten/ erhobenen Daten“
- „Steigerung der digitalen Selbstbestimmtheit“
- „Schutz vor Missbrauch, Stimmungsmache und Fake News in sozialen Medien“

■ **Staatliche Fördermaßnahmen zur Erhöhung der Datenkompetenz**

Von den abgefragten Maßnahmen wird die Einführung von Modulen zur Data Literacy in Schulen bzw. Universitäten und Forschungseinrichtungen (75%) als mit Abstand wichtigste Maßnahme eingestuft. Erst mit deutlichem Abstand folgen Kurse oder öffentlich zugängliche Portale mit Lernmaterial zur Anwendung geltender Datenschutzgesetze (49%) sowie die finanzielle Unterstützung von Bürgerprojekten mit starkem Datenbezug, z.B. Citizen Science (46%, vgl. Abbildung 14).

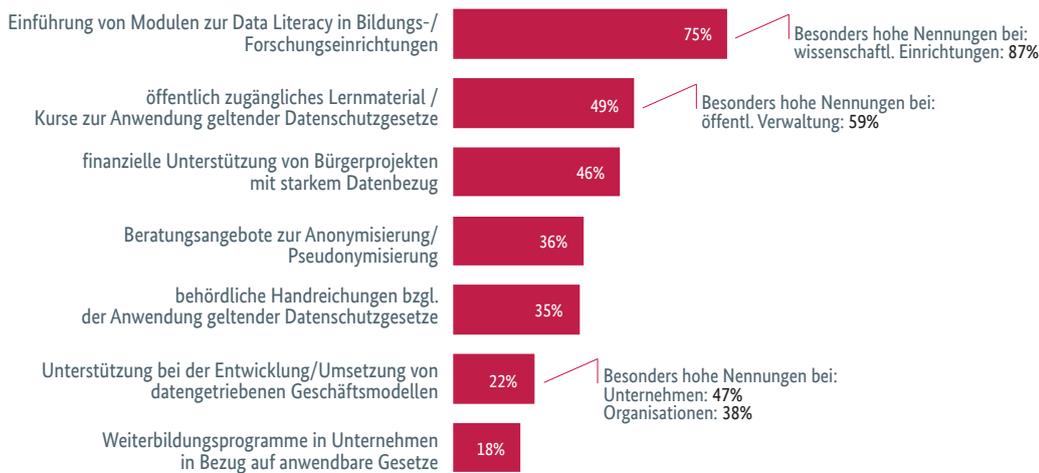
Alle anderen abgefragten Maßnahmen, die in thematisch eingegrenzten Bereichen wirken und eingeschränkte Zielgruppen ansprechen, erhalten deutlich weniger Zustimmung. Jeweils etwas mehr als ein Drittel der Teilnehmenden wünscht sich mehr Beratungsangebote zum Thema Anonymisierung und Pseudonymisierung von Daten für Unternehmen und Forschung (36%) sowie behördliche Handreichungen bzgl. der Anwendung geltender Datenschutzgesetze (35%).

Die vergleichsweise geringsten Nennungen erhalten die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Unterstützung bei der Entwicklung und Umsetzung von datengetriebenen Geschäftsmodellen (22%) sowie Weiterbildungsprogramme in Unternehmen in Bezug auf anwendbare Gesetze, z.B. durch die Bundesagentur für Arbeit (18%).

Für alle staatlichen und wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Unternehmen sind Beratungsangebote zur Anonymisierung und Pseudonymisierung von Daten wichtige Maßnahmen.

Verwaltungs- und Wissenschaftseinrichtungen sowie Organisationen äußern ein vergleichsweise starkes Interesse an behördlichen Handreichungen zur Anwendung geltender Datenschutzgesetze, die für Unternehmen eine geringere Rolle spielen.

Abbildung 14: Akzeptanz von staatlichen Fördermaßnahmen



Frage 12: Mit welchen staatlichen Maßnahmen sollte die Datenkompetenz im Umgang mit personenbezogenen Daten gestärkt werden?

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269 , Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert), max. 3 Nennungen

■ Weitergehende Prozesse der Bundesregierung und der Europäischen Union

Die TeilnehmerInnen wurden auch danach gefragt, welche politischen Prozesse und Projekte ihnen bekannt sind. Die überwiegende Mehrheit der Privatpersonen oder Einrichtungen, die sich an der Onlinekonsultation beteiligt haben, kennen einen der abgefragten Prozesse der Bundesregierung und der Europäischen Kommission (88%).

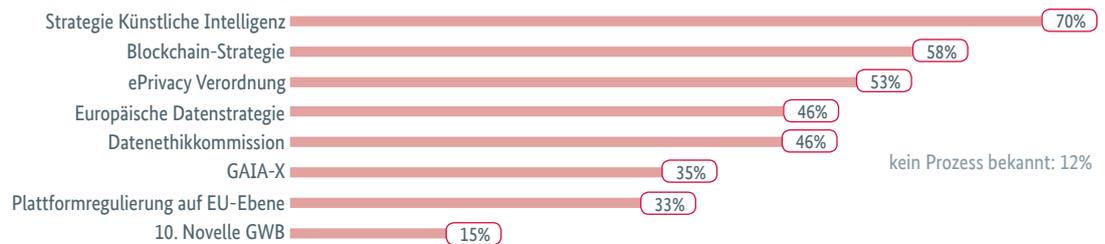
Den höchsten Bekanntheitsgrad erreicht die „Strategie Künstliche Intelligenz“, gefolgt von der Blockchain-Strategie (58%) und der ePrivacy Verordnung (53%).

Die Europäische Datenstrategie sowie die Datenethikkommission kennen jeweils 46 Prozent der Teilnehmenden. GAIA-X sowie die Plattformregulierung auf EU-Ebene sind deutlich weniger bekannt und jeweils nur etwa einem Drittel der Teilnehmenden ein Begriff. Nur einen geringen Bekanntheitsgrad erreicht die 10. Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (vgl. Abbildung 15).

Teilnehmende aus Organisationen kennen die abgefragten Prozesse häufiger als Befragte aus Verwaltungs- und Wissenschaftseinrichtungen sowie Unternehmen.

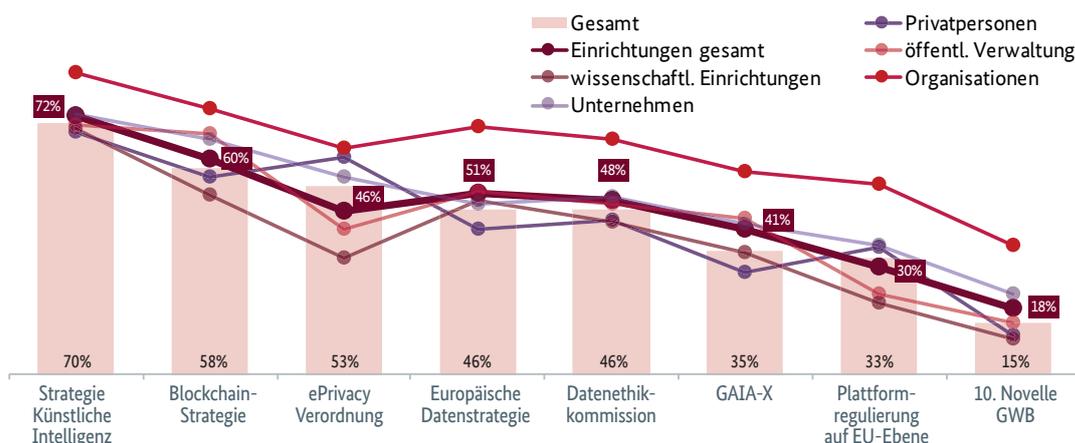
Prozesse, die eine große Medienwirkung erzielten, erreichen auch bei Privatpersonen einen vergleichsweise hohen Bekanntheitsgrad, z.B. die Blockchain-Strategie, die ePrivacy-Verordnung und der Prozess zur Plattformregulierung auf EU-Ebene (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 15: Bekanntheit von Prozessen [gesamt]



Frage 13: Die Bundesregierung und die Europäische Kommission arbeiten zurzeit an weiteren, sich ergänzenden Prozessen, die im weiteren Sinne mit Daten zu tun haben, aber nicht Gegenstand dieser Konsultation sind. Sind Ihnen die folgenden Prozesse bekannt?
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Abbildung 16: Bekanntheit ergänzender Prozesse [nach Art der Einrichtung]



Frage 13: Die Bundesregierung und die Europäische Kommission arbeiten zurzeit an weiteren, sich ergänzenden Prozessen, die im weiteren Sinne mit Daten zu tun haben, aber nicht Gegenstand dieser Konsultation sind. Sind Ihnen die folgenden Prozesse bekannt?
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert)

Maßnahmen zur Förderung der Datenkompetenz

Die Teilnehmenden erhielten die Möglichkeit, bis zu drei Maßnahmen zur Förderung der Datenkompetenz vorzuschlagen, beginnend mit der wichtigsten Maßnahme.

Da es sich bei den Antwortmöglichkeiten um Freitext handelte, konnten die TeilnehmerInnen kompetenzbezogene Maßnahmen nennen, aber auch andere Arten von Maßnahmen, die sich nicht unmittelbar auf die Datenkompetenzen beziehen. Entsprechend wurden die Antworten zunächst als kompetenzbezogene und nicht-kompetenzbezogene Maßnahmen kategorisiert.

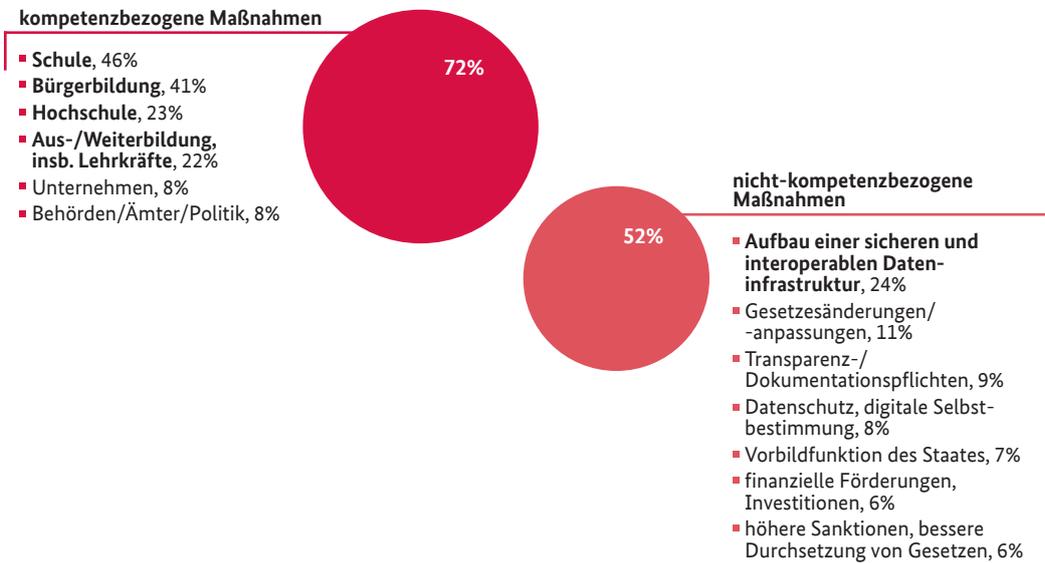
Am wichtigsten sind dabei erwartungsgemäß die kompetenzbezogenen Maßnahmen insgesamt (59%), unter denen der Ausbau von Kompetenzen in den Bereichen Schule (34%) und Bürgerbildung (20%), Aus- und Weiterbildung und Hochschulen (jeweils 13%) den größten Stellenwert einnehmen. Nicht-kompetenzbezogene Maßnahmen spielen insgesamt nur eine untergeordnete Rolle.

Die Auswertung aller Nennungen unabhängig von der Reihenfolge ihrer Aufzählung ergab ein ähnliches Stimmungsbild. Auf kompetenzbezogene Maßnahmen entfällt insgesamt ein Anteil von 72 Prozent, auf nicht-kompetenzbezogene Maßnahmen nur von 52 Prozent. Der Ausbau von Kompetenzen in den Bereichen Schule (46%) und Bürgerbildung (41%) bleibt der wichtigste Hebel, gefolgt von der Unterstützung des Aufbaus einer sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur (24%) als nicht-kompetenzbezogene Maßnahme.

Weitere relevante nicht-kompetenzbezogene Maßnahmen zur Förderung von Datenkompetenz sind Gesetzesänderungen bzw. -anpassungen sowie Maßnahmen im Bereich Datenschutz (Transparenz- und Dokumentationspflichten der datenverarbeitenden Stelle, 9% und Datenschutz/digitale Selbstbestimmung, 8%). Allerdings entfallen auch insgesamt betrachtet auf diese Maßnahmen geringere Anteile, als auf den Ausbau von Kompetenzen in Hochschulen (23%), sowie Aus- und Weiterbildung (22%, vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Maßnahmen zur Förderung der Datenkompetenz

Datenkompetenzen sollten gefördert werden durch:



Frage 14: Schlagen Sie bis zu drei Maßnahmen vor mit denen die Datenkompetenz in Deutschland allgemein gefördert werden könnte. Bitte starten Sie mit der wichtigsten. (Offene Frage)

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert) >5%, Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen 1-3, fett: Top5-Erstnennungen

Förderung von Dateninfrastrukturen

7. Förderung von Dateninfrastrukturen

Als Herausforderungen werden am häufigsten uneinheitliche Datenformate wahrgenommen, etwaige fehlende technische Voraussetzungen oder mangelnde Fachkompetenz dagegen kaum. Die von den Teilnehmenden erforderlichen Daten sind für diese in der Regel nur teilweise verfügbar. Plattformen werden bereits von vielen genutzt, hauptsächlich sowohl aktiv als auch passiv. Befragte, die keine Plattform nutzen, führen als Gründe vor allem Datenschutz- und Cybersicherheitserwägungen an. Vom Staat erwartet man Standards zur Datensicherheit, die Bereitstellung von Verwaltungsdaten sowie einen Rechtsrahmen und entsprechende Gesetze.

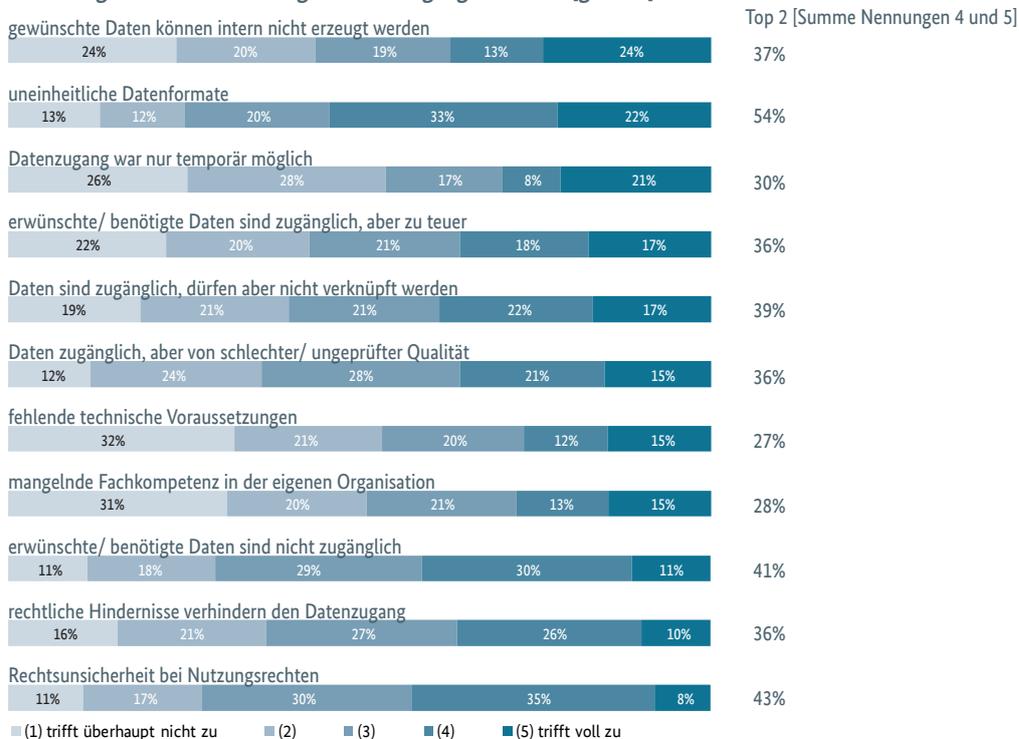
Ein Schwerpunkt der Datenstrategie ist die Bereitstellung einer flächendeckenden leistungsfähigen Dateninfrastruktur, um die Möglichkeiten des digitalen Wandels nutzen zu können. Dazu zählen der Ausbau der Glasfasernetze und des Mobilfunknetzes. Zusätzlich sollen neue Anwendungsfelder für 5G erschlossen werden, die Telematik-Infrastruktur für den Bereich Gesundheit ausgebaut sowie ein leistungsfähiger Informationsverbund der öffentlichen Verwaltung geschaffen werden. Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Dateninfrastruktur hat auch die Sicherheit bzw. der Schutz der Dateninfrastruktur zur Aufrechterhaltung der Daseinsvorsorge einen sehr hohen Stellenwert. Die Teilnehmenden sind im Zusammenhang mit ihrer

Datenbearbeitung mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert. Am häufigsten betrifft dies die technische Bearbeitung, z.B. aufgrund uneinheitlicher Datenformate (54%). Weiterhin besteht bei etwas mehr als vier von zehn Teilnehmenden eine Unsicherheit über die jeweils bestehenden Nutzungsrechte (43%). Nicht selten sind die gesuchten Daten gar nicht verfügbar (41%). Als eher unproblematisch angesehen werden nur temporäre Datenzugänge, auch mangelnde Fachkompetenz und fehlende technische Voraussetzungen bilden insgesamt kaum Barrieren.

Ein uneinheitliches Meinungsbild besteht hinsichtlich der effizienten Nutzung, z.B., weil Daten nicht verknüpft werden dürfen, intern nicht erzeugt werden können oder eine mangelhafte Qualität aufweisen. Dies gilt auch für rechtliche Hindernisse, die den Zugang zu vorhanden Daten verwehren bzw. den Preis für notwendige Daten. Teilnehmende, die mit diesen genannten Herausforderungen konfrontiert sind, haben einen ähnlich großen Anteil wie Teilnehmende, für die diese Aspekte keine Schwierigkeit darstellen (vgl. Abbildung 18).

Insgesamt sind die abgefragten Aspekte v.a. für die Bereiche Verwaltung und Organisationen herausfordernd.

Abbildung 18: Herausforderungen beim Umgang mit Daten [gesamt]



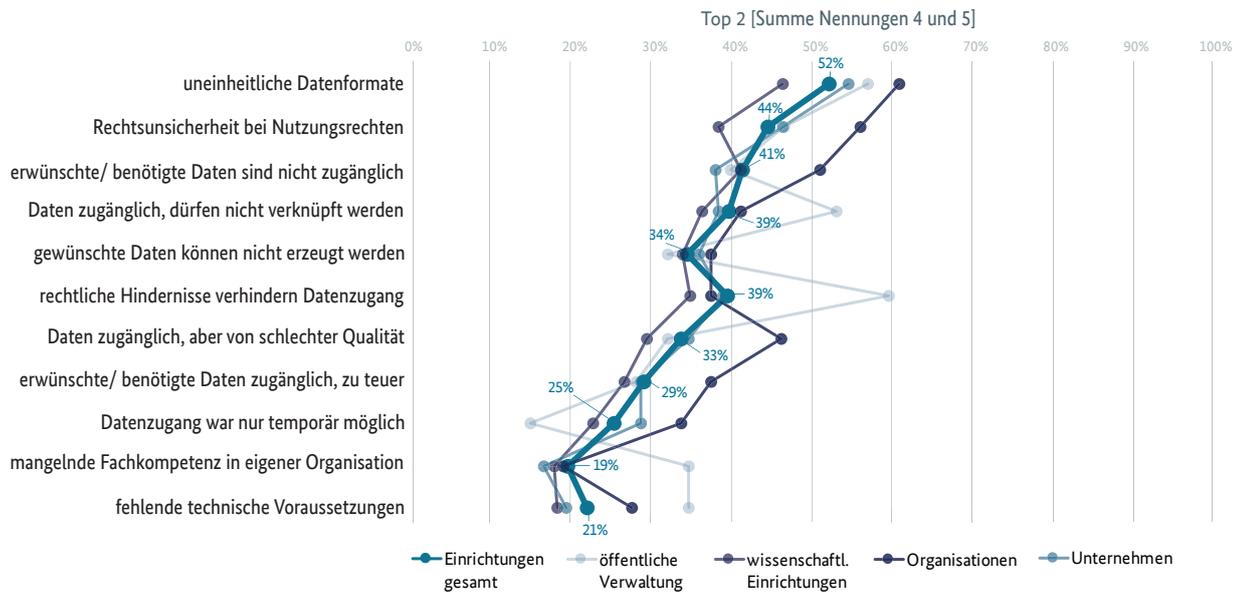
Frage 15: Inwieweit treffen die nachfolgenden Herausforderungen beim Zugang, in der Erhebung, Verarbeitung bzw. Auswertung von Daten auf Ihre Tätigkeit bzw. auf die Tätigkeit Ihrer Organisation zu?
 Skala: 1 = trifft überhaupt nicht zu, 5 = trifft voll zu
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Die wichtigsten Herausforderungen beim Umgang mit Daten

Teilnehmende aus dem Bereich Verwaltung sind überdurchschnittlich häufig mit der Unmöglichkeit der Verknüpfung von Daten sowie mit rechtlichen Hindernissen konfrontiert. Organisationen sehen hohe Preise und eine geringe Datenqualität überdurchschnittlich häufig als Herausforderung an (vgl. Abbildung 19).

Privatpersonen sehen sich insgesamt mit ähnlichen Schwierigkeiten konfrontiert. Im Vergleich mit den Einrichtungen bilden fehlende technische Voraussetzungen, die Unmöglichkeit, Daten zu erzeugen, hohe Preise sowie eine mangelnde Fachkompetenz größere Hürden für sie, als für Einrichtungen.

Abbildung 19: Herausforderungen beim Umgang mit Daten [nach Art der Einrichtung]



Frage 15: Inwieweit treffen die nachfolgenden Herausforderungen beim Zugang, in der Erhebung, Verarbeitung bzw. Auswertung von Daten auf Ihre Tätigkeit bzw. auf die Tätigkeit Ihrer Organisation zu? Skala: 1 = trifft überhaupt nicht zu, 5 = trifft voll zu
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

■ Datenverfügbarkeit

Für die große Mehrheit der TeilnehmerInnen sind die für die eigene Tätigkeit erforderlichen Daten verfügbar oder teilweise verfügbar (80%). Diese Verfügbarkeit zeigt, dass der Zugang zu Daten in vielen Bereichen bereits besteht.

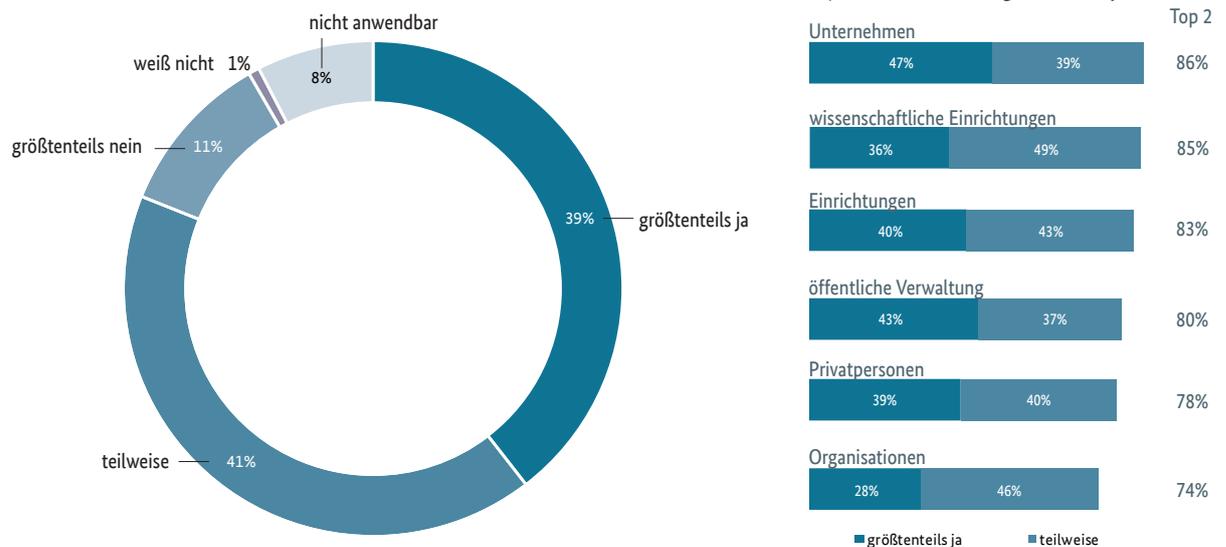
Vergleichsweise oft geben dagegen Befragte aus den Bereichen Verwaltung und Organisationen an, häufig nicht die gewünschten Daten nutzen zu können (vgl. Abbildung 20).

Am häufigsten fehlen den Teilnehmenden, die angaben, größtenteils nicht auf die benötigten Daten zugreifen zu können, vor allem Daten von Parlament, Regierung, Behörden oder Gerichten sowie Unternehmensdaten (33%) bzw. Daten aus Unternehmens- oder Handelsregistern (20%).

Nicht-personenbezogene Daten folgen nachgelagert, dabei werden Geo-, Umwelt-, Verkehrsdaten sowie Daten der öffentlichen Infrastruktur (16%) ähnlich häufig als fehlend erwähnt wie öffentliche Daten (14%). Personenbezogene Daten haben in diesem Kontext insgesamt nur einen untergeordneten Stellenwert. Hauptsächlich werden dabei Patienten- und Gesundheitsdaten (13%) genannt.

Entsprechend des Nutzungskontextes werden die unterschiedlichen Daten in verschiedenen Bereichen bzw. von verschiedenen Akteuren benötigt. Teilnehmende aus dem Bereich Verwaltung klagen v.a. über fehlende Verwaltungsdaten von Parlament, Regierung, Behörden und Gerichten. Wissenschaftliche Einrichtungen benötigen in erster Linie Forschungsergebnisse, aber auch Patienten- und Gesundheitsdaten. Die Organisationen bemängeln vergleichsweise häufig ein Fehlen von Unternehmensdaten, die auch den Unternehmen häufig fehlen. Zusätzlich benötigen Unternehmen Geo-, Umwelt- und Verkehrsdaten sowie Patienten- und Gesundheitsdaten.

Abbildung 20: Generelle Verfügbarkeit der erforderlichen Daten



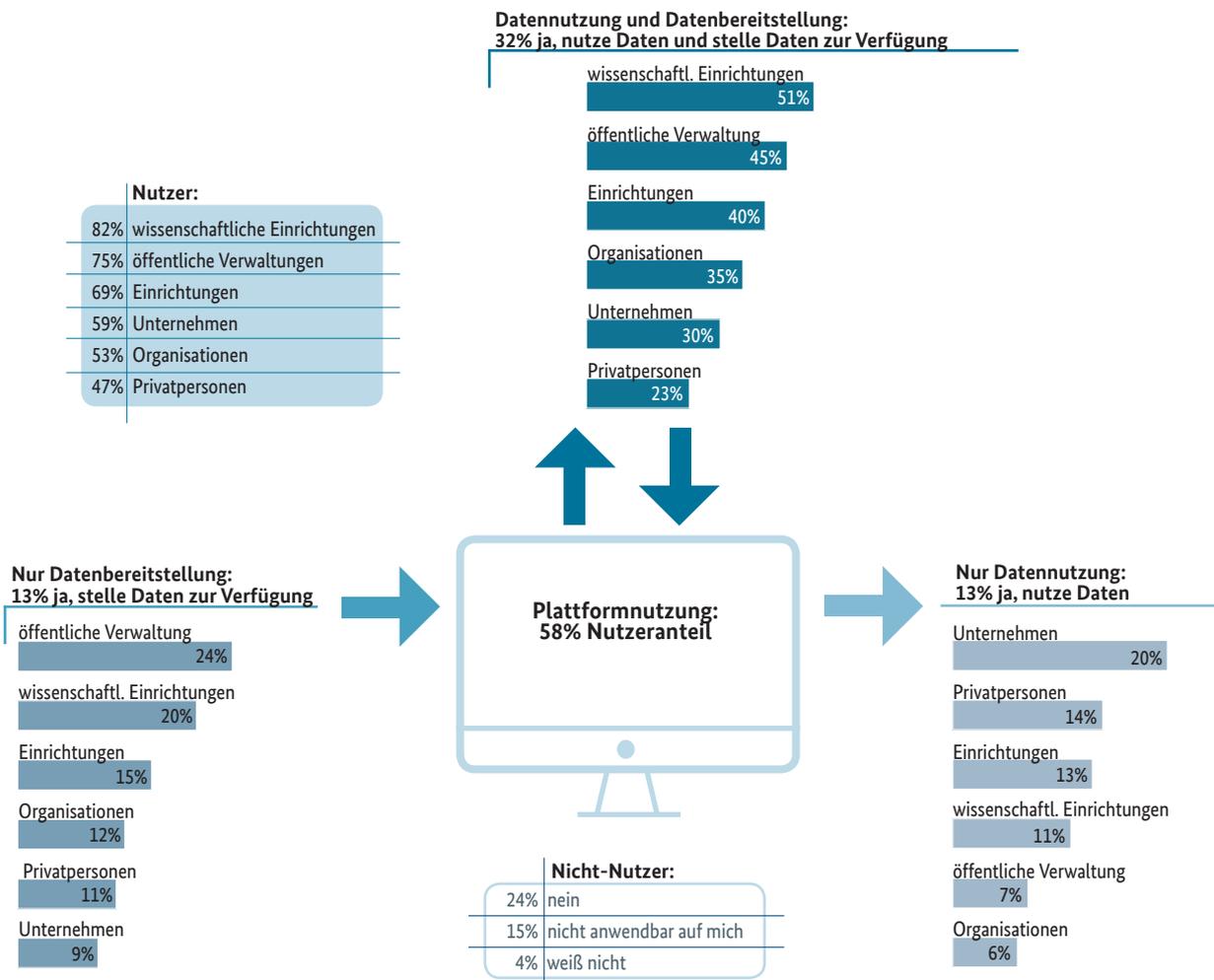
Frage 16: Datenangebot: Sind die – für Ihre Tätigkeit – erforderlichen Daten generell verfügbar?
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Plattformen spielen eine wichtige Rolle für den Datenaustausch

Plattformen werden von insgesamt 58 Prozent der Teilnehmenden genutzt. Am häufigsten erfolgt die Nutzung reziprok, d.h. Daten werden bereitgestellt und gleichzeitig auch genutzt (32%). Jeweils 13 Prozent nutzen Plattformen so, dass sie Daten nur bereitstellen oder sie nutzen die verfügbaren Daten, stellen aber keine bereit (vgl. Abbildung 21).

Am geringsten ist der Nutzeranteil von Plattformen bei den teilnehmenden Organisationen. Überdurchschnittlich aktiv in der Plattformnutzung sind Verwaltungs- und wissenschaftliche Einrichtungen. Diese Einrichtungen nutzen überdurchschnittlich häufig beide Möglichkeiten von Plattformen. Zugleich ist der Anteil der ausschließlichen Bereitstellung von Daten überdurchschnittlich hoch (vgl. Abbildung 21).

Abbildung 21: Nutzung von Plattformen



Frage 18: Nutzen Sie derzeit Plattformen (z.B. Datenpools, Repositorien oder Forschungsdatenzentren), um eigene Daten zur Verfügung zu stellen oder Daten anderer Teilnehmer zu nutzen?
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

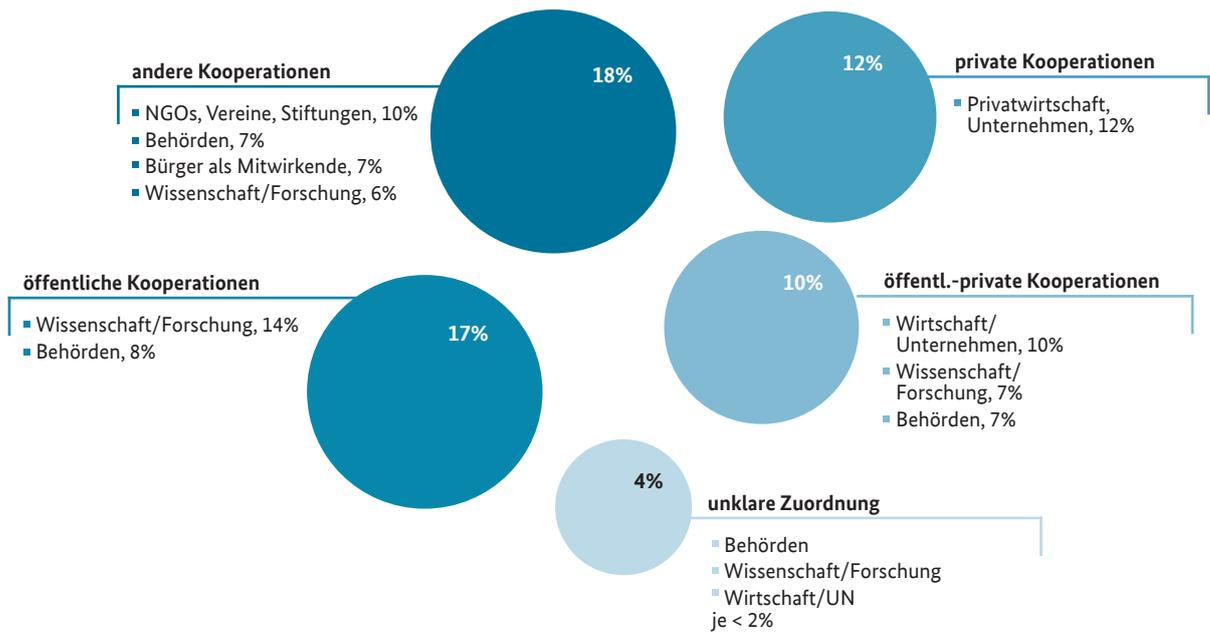
■ **Eine Vielfalt erfolgreicher Datenkooperation**

Von den Teilnehmenden wird eine Vielzahl von Beispielen erfolgreicher Datenkooperationen mit Dritten genannt. Die höchsten Nennungen erreichen Kooperationen mit öffentlichen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen (14%), Kooperationen mit privatwirtschaftlichen Unternehmen (12%) sowie Kooperationen bestehend aus öffentlichen und privatwirtschaftlichen Einrichtungen (10%). Ebenfalls 10 Prozent der Nennungen entfallen auf Kooperationen mit NGOs, Vereinen und Stiftungen. Erst an fünfter Stelle folgen Beispiele, die sich unter der Zusammenarbeit mit öffentlichen Behörden (8%) zusammenfassen lassen (vgl. Abbildung 22).

Im Folgenden einige konkrete Beispiele aus den Antworten der TeilnehmerInnen:

- „Zusammenarbeit mit einem geographischen Hochschulinstitut zur Erstellung von Klimawandelkarten“
- „Nutzung der gesammelten Daten in der mCloud und auf Hackathons, z.B. Data Run des BMVI“
- „Fahrplandaten des öffentlichen Nahverkehrs, <https://www.opendata-oePNV.de/>“
- „Telekom teilt Daten mit dem Robert-Koch-Institut im Rahmen der Coronavirus-Krisenbewältigung“
- „persondata.io (Kooperative Datenorganisation zur Abbildung der Adtech Landschaft)“

Abbildung 22: Beispiele erfolgreicher Datenkooperation
Zusammengefasste Beispiele für erfolgreiche Datenkooperationen:



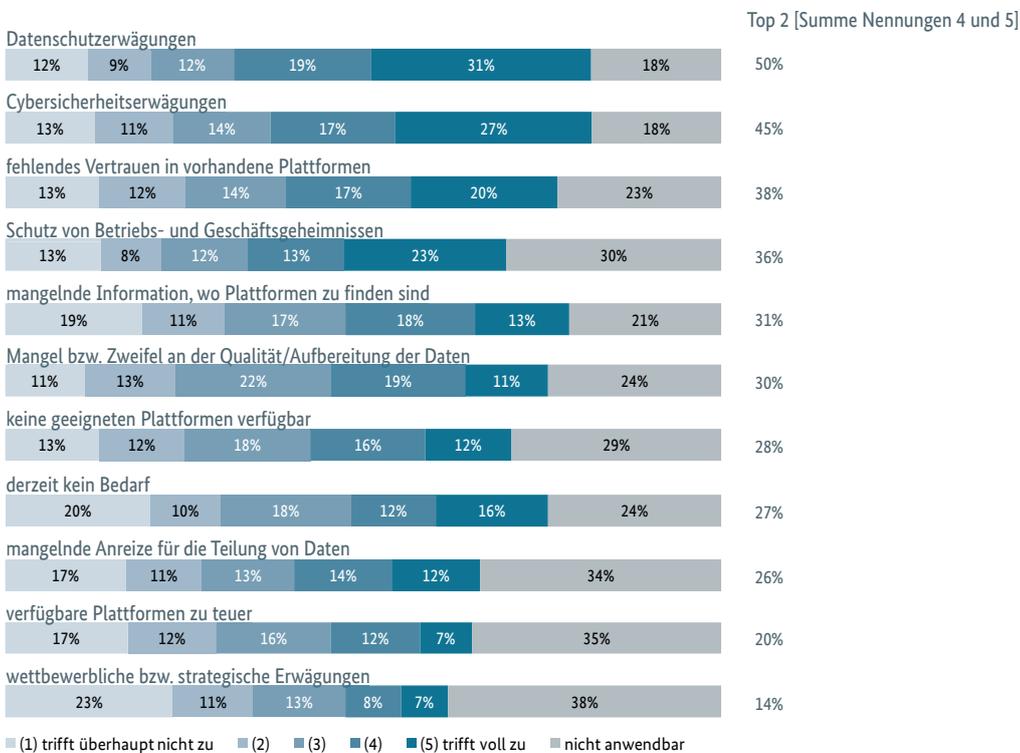
Frage 19: Bitte nennen Sie bis zu drei konkrete Beispiele erfolgreicher Datenkooperationen mit Dritten, die Ihnen bekannt sind. (Offene Frage)
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert) >5%,
Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen 1-3

Für und Wider der Nutzung von Plattformen

Nur etwa jeder vierte Nichtnutzer von Plattformen sieht derzeit keinen Verwendungszweck, für 75 Prozent dagegen bilden Aspekte der Plattformen selbst Nutzungsbarrieren: Am häufigsten wird der Verzicht auf Plattformen mit Datenschutz- und Cybersicherheitsabwägungen begründet (50% bzw. 45%). Barrieren, die die Plattformen selbst betreffen, nennt jeweils etwa ein Drittel der Nichtnutzer. Im Einzelnen sind dies das fehlende Vertrauen gegenüber den Plattformen (38%), ein zu geringer Bekanntheitsgrad (31%), eine mangelhafte Datenqualität oder Zweifel an der Datenqualität (30%, vgl. Abbildung 23).

36 Prozent der Einrichtungen begründen die Nichtnutzung von Plattformen mit dem Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen. Während Verwaltungseinrichtungen überdurchschnittlich häufig Sicherheitsüberlegungen und ein Misstrauen gegenüber den Plattformen und der Datenqualität als Barriere nennen, sind dies bei Unternehmen im Vergleich mit den anderen Einrichtungen der Schutz von Unternehmensdaten und -knowhow. Wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen benennen häufiger als Verwaltungseinrichtungen und Unternehmen das Fehlen von geeigneten Plattformen als Grund für die Nichtnutzung.

Abbildung 23: Hinderungsgründe für Plattformnutzung



Frage 20: Welche der nachfolgenden Gründe hindert Sie daran, selbst Plattformen zu nutzen?
 1 = trifft überhaupt nicht zu, 5 = trifft voll und ganz zu
 Basis: alle TeilnehmerInnen, die nicht zugestimmt haben, Plattformen zu nutzen n = 532

Staatliche Maßnahmen zur Verbesserung der Dateninfrastruktur

Dem Staat werden hauptsächlich zwei Aufgaben zur Verbesserung der Dateninfrastruktur zugeordnet. Neben der Bereitstellung von Verwaltungsdaten (62%) ist dies auch das Schaffen eines rechtlichen Rahmens bzw. die Aufsichtsfunktion (50%). Fast jede zweite Einrichtung schreibt dem Staat auch die Aufgabe zu, den Aufbau von Dateninfrastruktur finanziell zu fördern (48%) sowie Standards für die Aufbereitung von Daten zu unterstützen (45%).

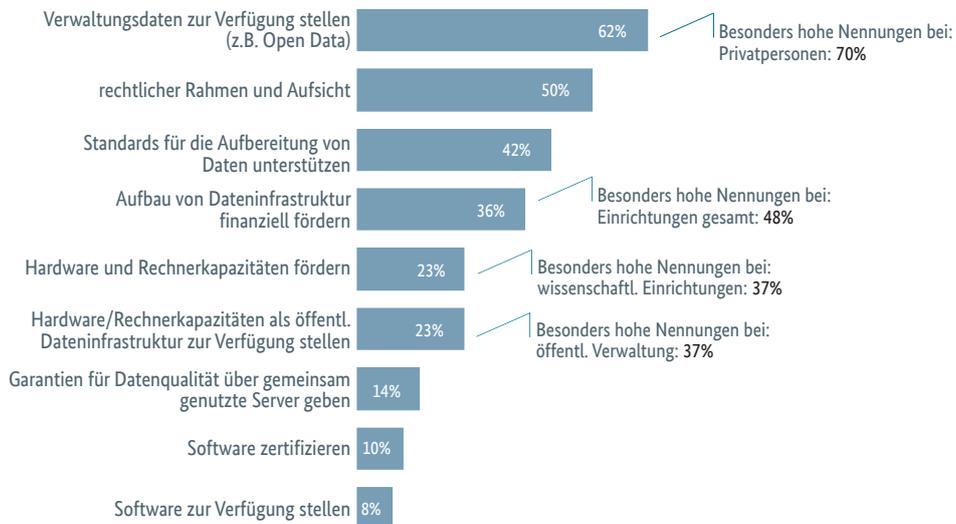
Insgesamt nennen 43% der TeilnehmerInnen eine Förderung von Hardware oder deren Bereitstellung durch den Staat als wichtige Aufgabe des Staates. Die Förderung von Hardware und Rechenkapazitäten sowie von Hardware/ Rechenkapazitäten als öffentliche Dateninfrastruktur wird von 46% der TeilnehmerInnen als Maßnahme genannt, die der Staat ergreifen sollte, um Infrastruktur zu fördern.

Garantien für die Datenqualität sowie Maßnahmen im Umfeld von Software sind für die Teilnehmenden im Zusammenhang mit der Verbesserung der Dateninfrastruktur kaum relevant (vgl. Abbildung 24).

Die verschiedenen Einrichtungen stimmen in ihrem Meinungsbild grundsätzlich überein. Allerdings hat die finanzielle Förderung des Aufbaus von Dateninfrastruktur für wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen einen deutlich größeren Stellenwert als für die Verwaltung und die Unternehmen. Speziell wissenschaftliche Einrichtungen schreiben dem Staat auch seltener die Aufgabe des Setzens eines rechtlichen Rahmens zu, wünschen sich dagegen aber überdurchschnittlich häufig die Förderung von Hardware und Rechnerkapazitäten.

Von den Teilnehmenden werden alle abgefragten staatlichen Maßnahmen zur Erhöhung der Datenqualität und Datensicherheit als wichtig eingestuft. Im Ranking hat das Setzen von Standards zur Datensicherheit die größte Relevanz (Top2-Wert 82%).

Abbildung 24: Maßnahmen zur Verbesserung der Dateninfrastruktur



Frage 21: Welche Maßnahmen sollte der Staat ergreifen, um die Dateninfrastruktur zu verbessern?
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert), max. 3 Nennungen

Standards zur Erhöhung der Datenqualität setzen

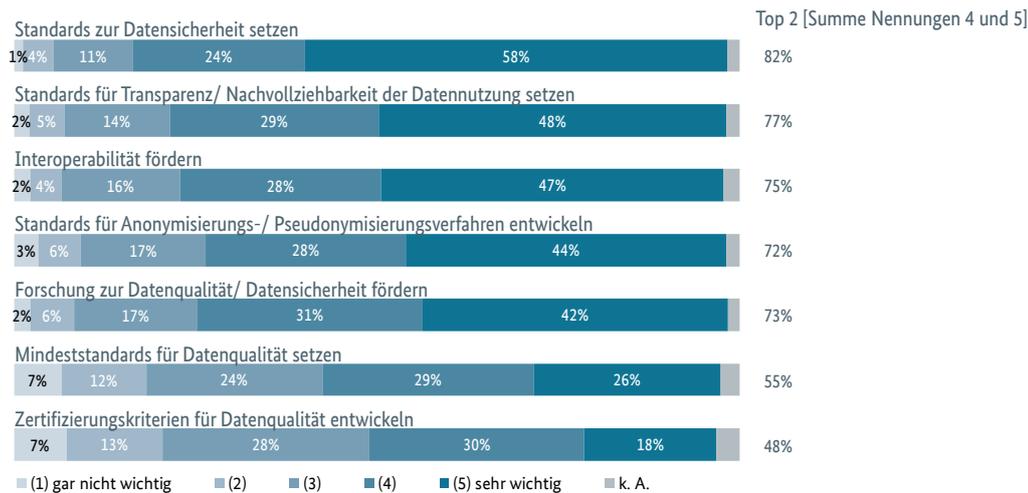
Jeweils etwa drei von vier Teilnehmenden bewerten das Setzen von Standards für Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Datennutzung sowie die Förderung von Interoperabilität als wichtig. Ähnlich hoch werden auch die Bedeutung der Förderung von Forschung zur Datenqualität und Datensicherheit sowie die Entwicklung von Standards für Anonymisierungs- und Pseudonymisierungsverfahren eingestuft. Eine geringere Bedeutung, aber ebenfalls eine hohe Zustimmung erreichen das Setzen von Mindeststandards für Datenqualität (Top2-Wert 55%) sowie die Entwicklung von Zertifizierungskriterien für Datenqualität (48%, vgl. Abbildung 25).

Hinsichtlich der Einstufung der Relevanz unterschiedlicher Maßnahmen besteht Uneinigkeit bei den unterschiedlichen Einrichtungen. Während für die Segmente

Wissenschaft und Unternehmen das beschriebene Meinungsbild Gültigkeit besitzt, ist für die Bereiche Verwaltung und Organisationen das Setzen von Standards für die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Datennutzung deutlich weniger bedeutsam. Dagegen kommt der Förderung von Interoperabilität eine überdurchschnittliche Bedeutung zu. Verwaltungen wünschen sich zudem deutlich häufiger als die anderen Einrichtungen das Setzen von Mindeststandards für Datenqualität.

Die Anregung zum Teilen von Daten in der Forschung, in Unternehmen, durch staatliche Einrichtungen bzw. durch die Zivilgesellschaft kann nach Meinung der Teilnehmenden insgesamt am ehesten durch staatliche Maßnahmen erfolgen. Den höchsten Anteil erreicht die Bereitstellung von Daten (Open Data), die als staatliche Maßnahme gewünscht wird (18%).

Abbildung 25: Gemeinsame Standards zur Erhöhung der Datenqualität/-sicherheit



Frage 22: Gemeinsame Standards können die Datenqualität und Datensicherheit erhöhen. Welche staatlichen Maßnahmen halten Sie für besonders wichtig? Skala 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen, die nicht zugestimmt haben, Plattformen zu nutzen n = 532

Einige Beispiele aus den Originalantworten der Teilnehmenden für staatliche Maßnahmen:

- „Wenn die Erhebung, Schaffung oder Interpretation von Daten mit Steuergeldern gefördert wird, sollen die Daten auch allen Steuerzahlern zur Verfügung stehen.“
- „Zeitnahe Erstellung der Scientific Use Files für Standardprodukte (wie Mikrozensus). Der aktuellste Mikrozensus, der derzeit als SUF-File der Forschung zur Verfügung steht, ist aus dem Jahr 2015.“
- „Verpflichtende Open-Access-Veröffentlichung jeder aus Bundes- oder Landes-Mitteln (teil-) finanzierten Forschungspapers, inklusive aller zur Replikation notwendigen Rohdaten.“

Zusätzlich einige weitere Originalzitate als Beispiele unklarer Zuordnung für staatliche/nicht-staatliche Maßnahmen:

- „Transparenz: Quellenangabe, Quellenbereitstellung, Quellencoderebereitstellung.“
- „Forschung und Unternehmensdaten: Die Bereitstellung von Daten trägt zu einem wirtschaftlichen Erfolg bei.“
- „Transparenz und niedrigschwellige Beteiligung schaffen über Citizen Science und Co-Creation-Projekte. Eine stärkere Zusammenarbeit zwischen den Teilen von Gesellschaft schafft nicht nur ein besseres Verständnis untereinander, sondern kann auch Wissen zusammenbringen, was letztlich verwertet werden kann.“

Weiterhin werden das Setzen eines Rechtsrahmens bzw. der Gesetzgebung (15%) sowie das Setzen von Standards durch den Staat (9%) als Maßnahmen vorgeschlagen. Auch das Schaffen von Anreizen, z.B. Mehrwerten oder eines Wettbewerbs benennen einige Teilnehmende als wirksam: Sieben Prozent nennen Maßnahmen mit klarer staatlicher Zuordnung, wie z.B.

- „Zivilgesellschaftliche Nutzung durch Schaffung eines Gemeinnützigkeitszwecks technologische Weiterentwicklung des Gemeinwesens in § 52 AO fördern.“
- „Nachhaltige finanzielle Förderung von Initiativen (Personal-, Sach- und Investitionskosten) zum Aufbau vernetzter, öffentlich zugänglicher Repositorien, Tools und Services, die sich zur Einhaltung gesellschaftlich verantwortungsvoller Mindeststandards verpflichten.“

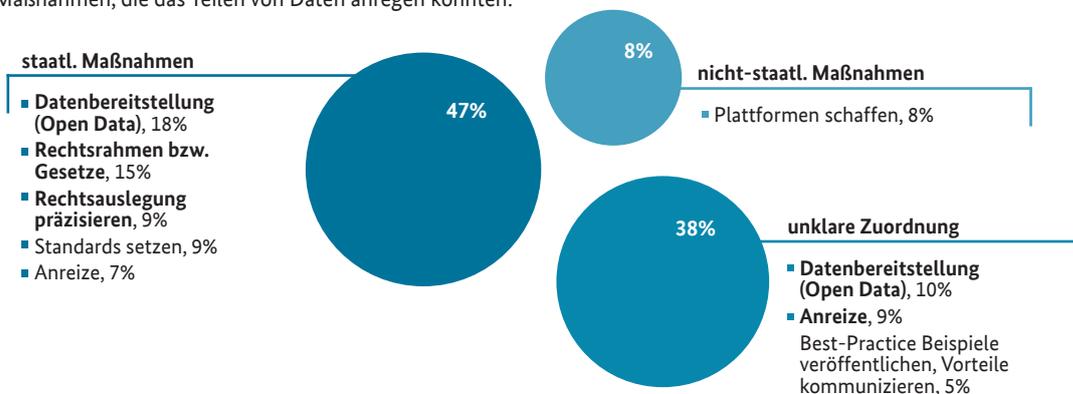
Weitere neun Prozent schlagen solche Anreize ohne eine klare Zuordnung vor, wie z.B.

- „Innovation & Frontend Zugänge (Frontends) schlank, benutzerfreundlich, ansprechend gestalten. Spielerische Umsetzungsmöglichkeiten implementieren und fördern (Gamification). Diesbezüglich spielt open source Software eine wesentliche Rolle.“
- „Eine neue Anerkennungskultur fördern, in der Daten als wissenschaftlich bzw. unternehmerische wertvolle Leistung akzeptiert werden.“

Acht Prozent schlagen das Schaffen von Plattformen vor (vgl. Abbildung 26).

Die Aufzählung der Vorschläge erfolgte priorisiert, beginnend mit dem wichtigsten Vorschlag und der Möglichkeit, zwei weitere Vorschläge zu benennen. Auch dabei wird die besondere Relevanz der Bereitstellung von Daten deutlich, sowohl mit klarem staatlichem Bezug (12%) als auch ohne die Zuordnung als staatliche oder nicht-staatliche Maßnahme (5%). An zweiter Stelle wird das Setzen eines Rechtsrahmens erwartet (6%).

Abbildung 26: Maßnahmen zur Förderung der gemeinsamen Datenverwertung
Maßnahmen, die das Teilen von Daten anregen könnten:



Frage 23: Schlagen Sie bis zu drei Maßnahmen vor, wie das Teilen von Daten in der Forschung, in Unternehmen, durch staatliche Einrichtungen bzw. durch die Zivilgesellschaft angeregt werden könnte. Bitte starten Sie mit der aus Ihrer Sicht wichtigsten.
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert) >5%, Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen 1-3, fett: Top5-Erstnennungen

Entwicklung von Datenökosystemen

8. Entwicklung von Datenökosystemen

Die Datenstrategie thematisiert den Aufbau von wettbewerbsfähigen Datenökosystemen, zu denen verschiedene Akteure der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Wissenschaft gehören, die Daten produzieren und verwerten. Dies sind beispielsweise Datenerzeuger, Datennutzer und Intermediäre, wie Datenpools, Datentreuhänder oder Data Spaces. Ziel des Aufbaus von Datenökosystemen ist die Verbesserung der Datenbereitstellung und Sicherung des Datenzugangs.

Mit der Förderung von Datenökosystemen werden v.a. der Ausbau einer breitbandfähigen, sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur sowie der Zugang zu Daten der öffentlichen Verwaltung (Open Data) verbunden. Als Akteure vermisst werden am ehesten verschiedene Plattformen, Behörden und zivilgesellschaftliche Organisationen sowie geregelte Verfahren und Prozesse in den unterschiedlichen Bereichen. Im Zusammenhang mit der Digitalisierung bereitet hauptsächlich die mögliche Manipulation der öffentlichen Meinung und Beeinflussung von demokratischen Entscheidungsprozessen Sorgen, aber auch Diskriminierung durch datenbasierte Systeme.

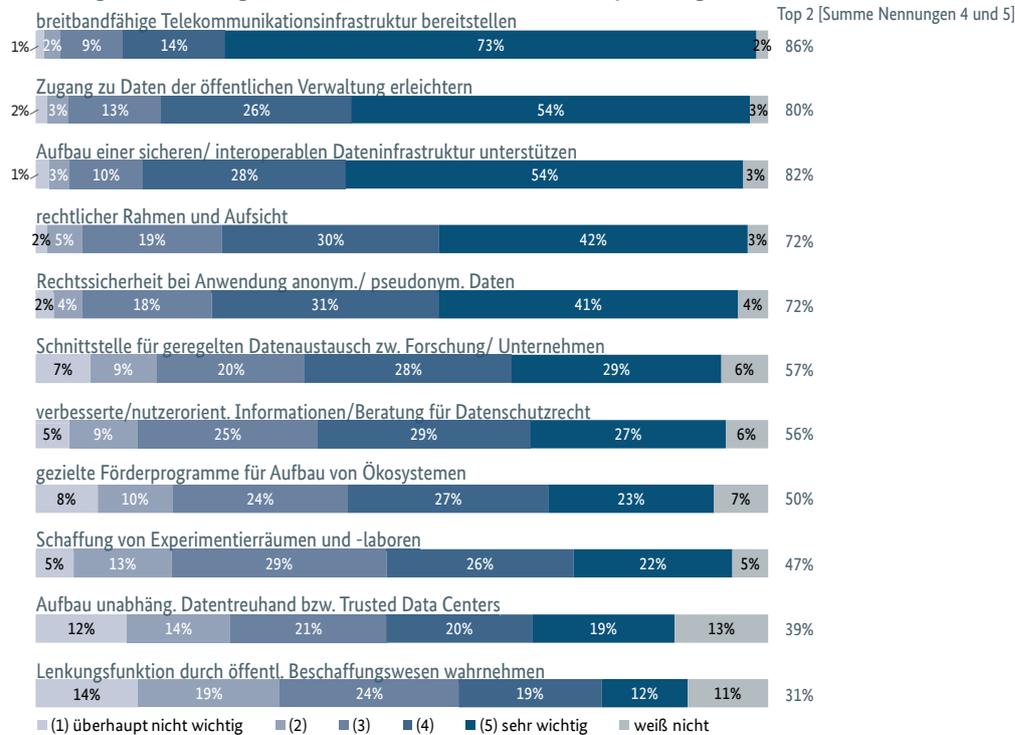
Zur Förderung eines lebendigen Datenökosystems werden von den Teilnehmenden mit Abstand am häufigsten die

Bereitstellung einer breitbandfähigen Telekommunikationsinfrastruktur (Top2-Wert 86%), der Aufbau einer sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur (82%) sowie die Erleichterung des Zugangs zu öffentlichen Verwaltungsdaten, wie Registereinträgen oder Bodenrichtwerten (80%) als am wichtigsten eingestuft.

Konsens besteht auch darüber, dass rechtliche Aspekte, wie die Verbesserung der Rechtssicherheit bei der Anwendung von anonymisierten oder pseudonymisierten Daten sowie ein rechtlicher Rahmen und Aufsicht (jeweils Top2-Wert 72%) wichtige staatliche Fördermaßnahmen sind. Ebenfalls mehr als jede/r zweite Teilnehmende bewertet Schnittstellen für einen geregelten Austausch von Forschungs- und Unternehmensdaten (57%) sowie nutzerorientierte Informations- und Beratungsangebote zu Datenschutzfragen für Unternehmen (56%) als wichtige Fördermaßnahmen (vgl. Abbildung 27).

Insgesamt vertreten VertreterInnen von Einrichtungen eine ähnliche Meinung wie Privatpersonen. Allerdings sind der Zugang zu öffentlichen Verwaltungsdaten, rechtliche Rahmenbedingungen und nutzerorientierte Datenschutzinformationen den TeilnehmerInnen, die einen privaten Hintergrund angegeben haben, etwas wichtiger als den Teilnehmenden, die den Fragebogen als VertreterInnen eines Unternehmens oder einer Organisation ausgefüllt haben.

Abbildung 27: Bedeutung von Fördermaßnahmen für Datenökosysteme [gesamt]



Frage 24: Welche Fördermaßnahmen des Staates halten Sie für ein lebendiges Datenökosystem für besonders wichtig?
 Skala 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Fördermaßnahmen sind relevant für lebendige Datenökosysteme

Bei den unterschiedlichen Einrichtungen besteht ein Konsens über die Einstufung der Relevanz der Fördermaßnahmen. Unterschiede bestehen jeweils hinsichtlich einzelner Maßnahmen. Beispielsweise ist für die Verwaltungseinrichtungen der Zugang zu Verwaltungsdaten sowie das Schaffen von Experimentierräumen und -laboren überdurchschnittlich bedeutsam.

Wissenschaftliche Einrichtungen stufen eine Schnittstelle für den Austausch von Forschungs- und Unternehmensdaten sowie den Aufbau einer unabhängigen Datentreuhand, z.B. Trusted Data Centers als überdurchschnittlich wichtig ein. Organisationen stufen die Bereitstellung einer breitbandigen Telekommunikationsinfrastruktur, die Unterstützung beim Aufbau von Ökosystemen sowie die Wahrnehmung einer Lenkungsfunktion durch das öffentliche Beschaffungswesen vergleichsweise hoch ein.

Für Unternehmen ist eine breitbandfähige Telekommunikationsinfrastruktur die mit Abstand wichtigste Fördermaßnahme (vgl. Abbildung 28).

Die Frage nach Akteuren, Plattformen oder Anwendungen, die im bestehenden Datenökosystem fehlen, kann von mehr als jeder/m zweiten Teilnehmenden (57%) nicht beantwortet werden. Am ehesten fehlen Plattformen (z.B. Verfahren bzw. Prozesse, die nicht eindeutig staatlichen oder nicht-staatlichen Institutionen zugeordnet werden können (jeweils 7%).

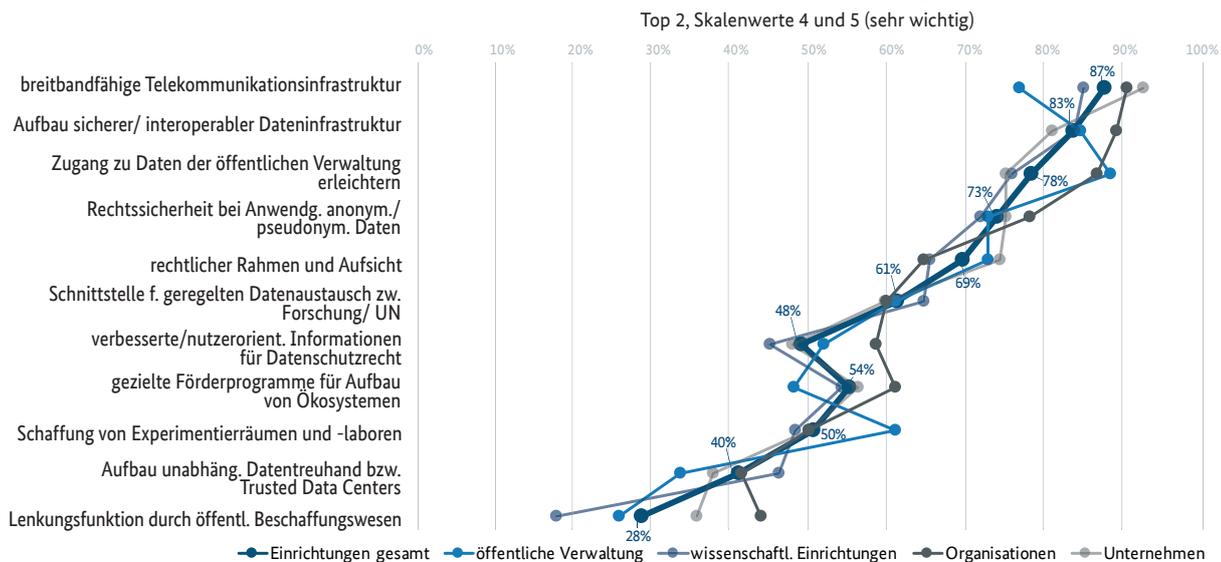
Als Plattformen wurden z.B. genannt:

- „Zentrale Plattformen ohne Abhängigkeit von Ländern mit niedrigerem Datenschutzniveau“
- „nicht US-basierte Videokonferenzplattformen mit ausreichend Bandbreite“
- „Möglichkeiten des Datenaustausches zwischen Behörden und Unternehmen sind sehr begrenzt und basieren z.T. noch auf Papierablage. (...) Dringend benötigt werden Plattformen zum Austausch verschiedener Bereiche.“

Folgende Verfahren und Prozesse seien beispielhaft zitiert:

- „Förderung und Ausbau von Forschungsdatenzentren, um einen kostenlosen Datenzugang für die Forschung zu gewährleisten.“
- „Personal Information Management Systems (PIMS) geben den Datensubjekten mehr Kontrolle über ihre persönlichen Daten.“

Abbildung 28: Bedeutung von Fördermaßnahmen für Datenökosysteme [nach Art der Einrichtung]



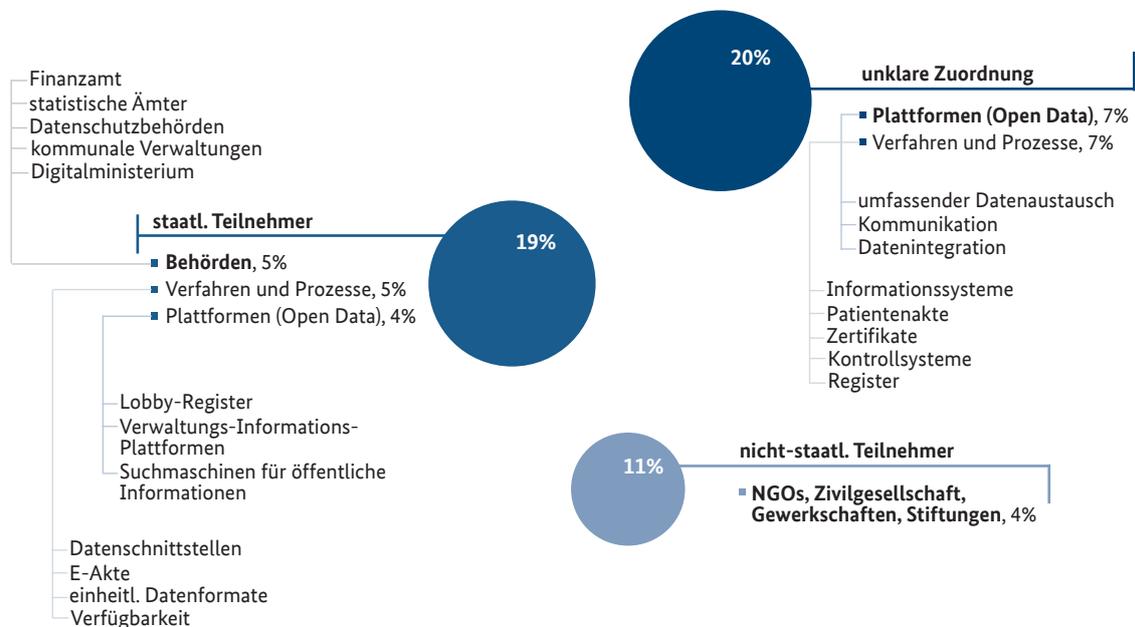
Frage 24: Welche Fördermaßnahmen des Staates halten Sie für ein lebendiges Datenökosystem für besonders wichtig?
 Skala 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Insgesamt 19 Prozent der Befragten nennen als fehlenden Player im bestehenden Datenökosystem staatliche Teilnehmer, davon entfallen jeweils fünf Prozent auf verschiedene Behörden sowie Verfahren und Prozesse und vier Prozent auf Plattformen. Von den fehlenden nicht-staatlichen Teilnehmern entfällt der größte Anteil auf NGOs, die Zivilgesellschaft, Gewerkschaften und Stiftungen (4%, vgl. Abbildung 29).

Schon unter den Top-Nennungen, d.h. den zuerst genannten fehlenden Playern im bestehenden Datenökosystem (Organisationen, Plattformen oder Anwendungen) wurden am häufigsten staatliche Akteure erwähnt (14%) und dabei insbesondere Behörden (5%), wie z.B. Finanzämter, Statistische Ämter, Datenschutzbehörden, kommunale Verwaltungen usw. Danach folgen Akteure ohne eindeutige Zuordnung (12%), wie z.B. Kontrollinstanzen, Hacker, Clearingstellen, Stakeholdergruppen usw. Einen vergleichsweise hohen Anteil der Top-Nennungen erhalten die Plattformen, jeweils drei Prozent mit staatlichem Hintergrund bzw. ohne eindeutige Zuordnung.

Abbildung 29: Fehlende Player im bestehenden Datenökosystem

Im bestehenden Datenökosystem fehlen:



Frage 25: Welche Teilnehmer, Organisationen, Plattformen bzw. Anwendungen fehlen im bestehenden Datenökosystem?
Bitte nennen Sie bis zu drei konkrete Beispiele mit dem wichtigsten zuerst. (Offene Frage)

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert) >3%, Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen 1-3, fett: Top3-Erstnennungen

Wettbewerbsfördernde Maßnahmen werden erwartet

In einigen digitalen Märkten sind Datenökosysteme durch eine starke Marktkonzentration geprägt. Aus Sicht der Teilnehmenden kann der Wettbewerb am ehesten durch eine Förderung der technischen Interoperabilität zwischen Diensten gefördert werden (Top2-Wert 75%). Alle anderen Maßnahmen werden als deutlich weniger bedeutsame Mittel zur Wettbewerbsförderung eingestuft.

Sechs von zehn Teilnehmenden stufen Anforderungen lokaler Datenspeicherung für verschiedene Datentypen als wichtig ein, nur knapp jede/r zweite Teilnehmende die Verpflichtung zur Portabilität von Daten für Anbieter (Top2-Wert 55%) bzw. die Förderung der Portabilität von Anwendungen bzw. personenbezogenen Daten (jeweils 54%). Veränderungen von Sicherheitsbestimmungen in der öffentlichen Beschaffung sowie die Förderung von kleineren Anbietern (jeweils 42%) spielen eine untergeordnete Rolle.

Während die Förderung der technischen Interoperabilität für alle Einrichtungstypen das bedeutendste Werkzeug zur Wettbewerbsförderung ist, besteht hinsichtlich der Bewertung der anderen abgefragten Maßnahmen Uneinigkeit. Für die Verwaltungseinrichtungen sind die Verpflichtung zur Portabilität von Daten für Anbieter und Förderung der Portabilität für Anwender erst nachrangig wichtige Förderinstrumente. Organisationen und Unternehmen erhoffen sich einen Beitrag zur Wettbewerbsförderung von der Verpflichtung zur Portabilität von Daten für Anbieter und der Portabilität von personenbezogenen Daten. Zugleich stufen sie die Förderung von kleineren Anbietern als überdurchschnittlich relevant ein. Für wissenschaftliche Einrichtungen ist die Förderung der technischen Interoperabilität die mit Abstand wichtigste Maßnahme.

Abbildung 30: Bedeutung von wettbewerbsfördernden Maßnahmen



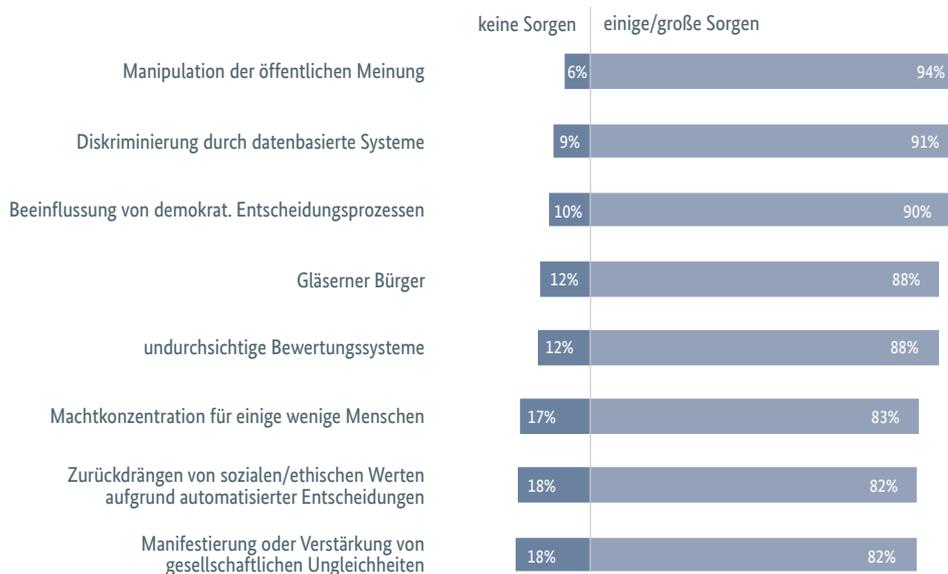
Frage 26: In einigen digitalen Märkten sind Datenökosysteme zurzeit durch eine starke Marktkonzentration geprägt. Welche Maßnahmen zur Förderung des Wettbewerbs halten Sie für besonders wichtig? Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

■ Viele Privatpersonen verbinden mit Digitalisierung und Datennutzung eher Sorgen

Bei der Betrachtung von Chancen und Risiken von Digitalisierung und Datennutzung bestätigen die Teilnehmenden, dass ihnen fast alle der in der folgenden Abbildung dargestellten Aspekte große Sorgen bereiten. Keines der abgefragten Items erreicht Werte, die insgesamt Sorglosigkeit vermitteln.

Am häufigsten machen sich die Teilnehmenden Sorgen über eine mögliche Manipulation der öffentlichen Meinung (66% „große Sorgen“). Jeweils mehr als jede/r zweite Teilnehmende sorgt sich zudem über die Beeinflussung von demokratischen Entscheidungsprozessen, eine mögliche Diskriminierung durch datenbasierte Systeme, z.B. Algorithmen sowie „Gläserne/r BürgerIn“ zu sein (jeweils 54%). Auch undurchsichtige Scoringssysteme oder mögliche Machtkonzentrationen beunruhigen jede/n zweite/n TeilnehmerIn. Vergleichsweise weniger Sorgen bereiten den Befragten das Zurückdrängen von sozialen und ethischen Werten aufgrund automatisierter Entscheidungen (42%) sowie eine mögliche Manifestierung oder Verstärkung von gesellschaftlichen Unterschieden (41%, vgl. Abbildung 31).

Abbildung 31: Sorgen über Chancen und Risiken von Digitalisierung

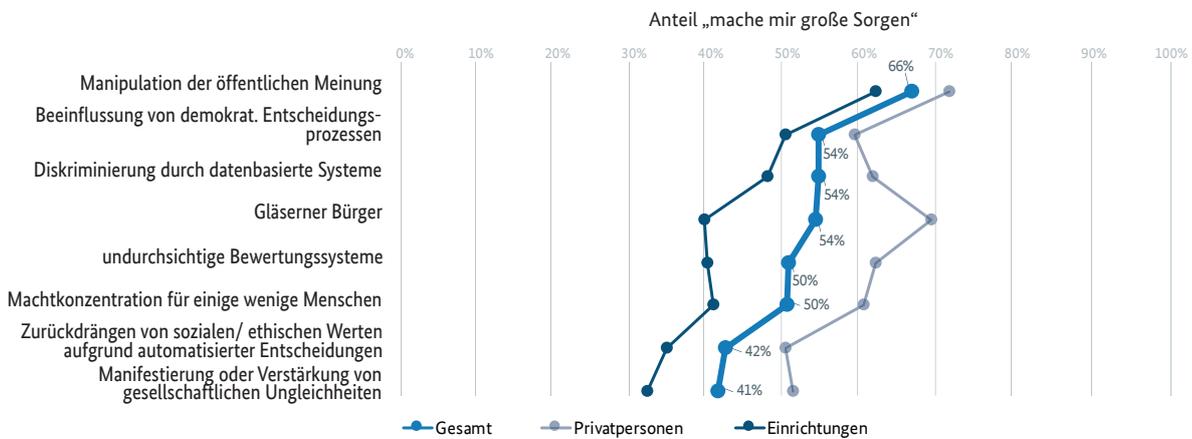


Frage 27: Wenn Sie an die Chancen und Risiken von Digitalisierung und Datennutzung denken, über welche der folgenden Aspekte machen Sie sich Sorgen?
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Privatpersonen sorgen sich insgesamt deutlich stärker als VertreterInnen eines Unternehmens bzw. einer Organisation. Besonders deutliche Unterschiede bestehen bei der Einschätzung des Risikos „gläsern“ und von undurchsichtigen Bewertungssystemen betroffen zu sein. Auch die Manifestierung bzw. Verstärkung von gesellschaftlichen Unterschieden sowie eine mögliche Machtkonzentration auf wenige Menschen bereitet Privatpersonen deutlich häufiger Sorgen als Personen, die als VertreterInnen in ihrer beruflichen Funktion geantwortet haben (vgl. Abbildung 32).

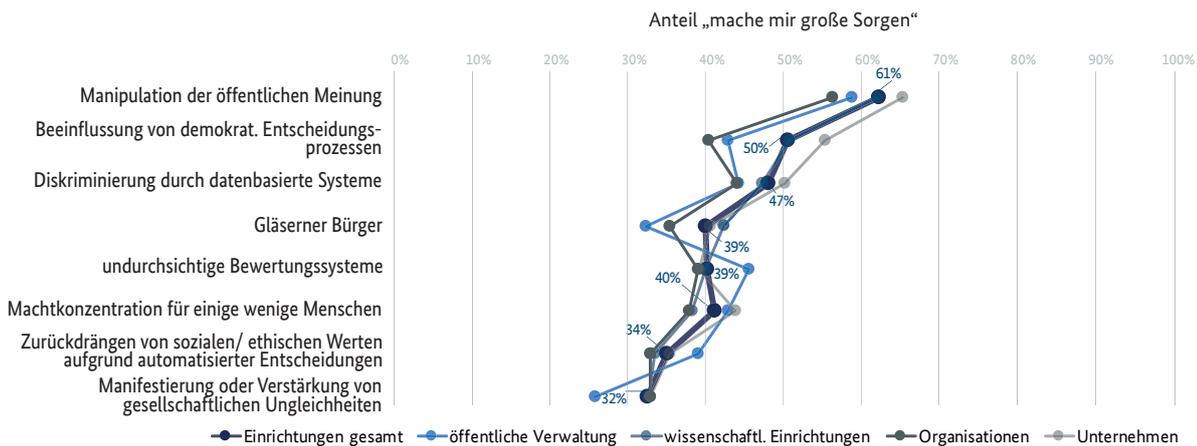
Die unterschiedlichen Einrichtungstypen antworten relativ konsistent auf die unterschiedlichen Aspekte. Tendenziell zeigen sich Unternehmen bei allen abgefragten Merkmalen etwas häufiger stark besorgt. Dagegen äußern die Verwaltungseinrichtungen bei allen abgefragten Aspekten überdurchschnittlich häufig, keine Sorgen zu haben. Organisationen teilen zwar seltener starke Sorgen, äußern sich jedoch auch nicht so sorgenlos wie Verwaltungseinrichtungen (vgl. Abbildung 33).

Abbildung 32: Sorgen über Chancen und Risiken von Digitalisierung [nach Teilnehmergruppe]



Frage 27: Wenn Sie an die Chancen und Risiken von Digitalisierung und Datennutzung denken, über welche der folgenden Aspekte machen Sie sich Sorgen?
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Abbildung 33: Sorgen über Chancen und Risiken von Digitalisierung [nach Art der Einrichtung]



Frage 27: Wenn Sie an die Chancen und Risiken von Digitalisierung und Datennutzung denken, über welche der folgenden Aspekte machen Sie sich Sorgen?
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

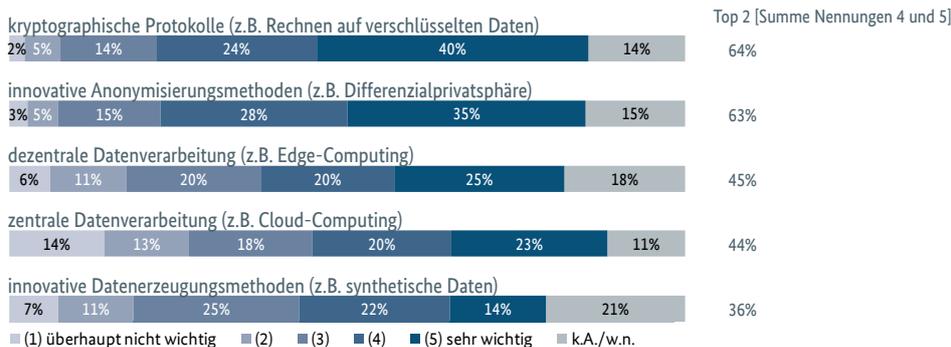
■ Datennutzung durch innovative Kryptoprotokolle und Anonymisierung

Nach Meinung der Teilnehmenden können kryptographische Protokolle, z.B. das Rechnen auf verschlüsselten Daten (Top2-Wert 64%) sowie innovative Anonymisierungsmethoden (63%) am ehesten dazu beitragen, das (gemeinsame) Nutzen von Daten anzukurbeln. Dagegen werden die dezentrale Datenverarbeitung, z.B. Edge-Computing (45%) und die zentrale Datenverarbeitung, z.B. Cloud-Computing (44%) als deutlich weniger relevant eingestuft. Innovative Datenerzeugungsmethoden, z.B. synthetische Daten werden von den Teilnehmenden weniger genannt, wenn es um das Fördern der gemeinsamen Datennutzung geht (vgl. Abbildung 34). Dies ist wahrscheinlich dem geringen Bekanntheitsgrad solcher Methoden geschuldet.

Die Wahrnehmung unterscheidet sich zwischen den unterschiedlichen Arten von Einrichtungen kaum. Für den Bereich Verwaltung spielt die zentrale Datenverarbeitung eine überdurchschnittlich wichtige Rolle, für Organisationen demgegenüber eher die dezentrale und zentrale Datenverarbeitung. Innovative Datenerzeugungsmethoden sind für Organisationen und Unternehmen vergleichsweise wichtige Methoden, um die (gemeinsame) Datennutzung voranzutreiben (vgl. Abbildung 35).

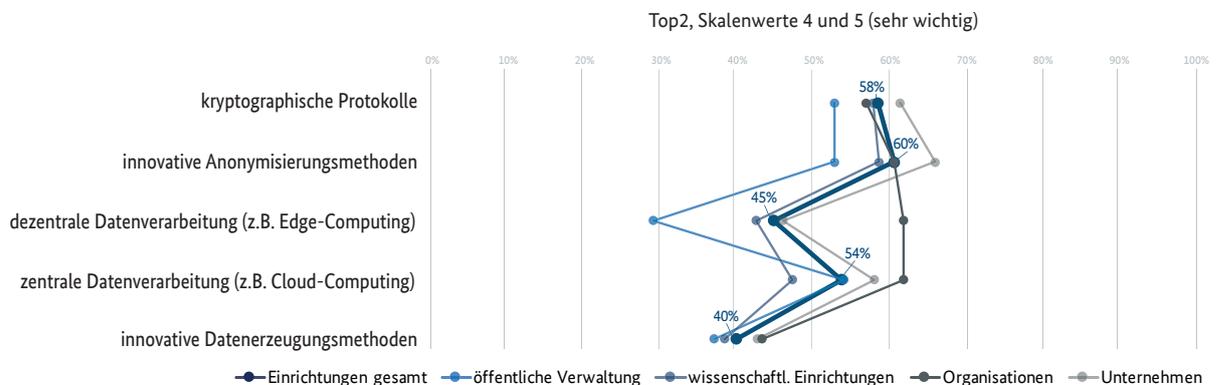
Über die abgefragten Technologien und Methoden hinaus sind für die Teilnehmenden zusätzlich auch Rechtssicherheit (25%) sowie Standards und Normen (20%) wichtig. Letztere sollen v.a. der Dokumentation und Maschinenlesbarkeit dienen und für einheitliche Datenformate sorgen. Darüber hinaus wird von den Teilnehmenden auf die Bedeutung von Open Data (14%) und interoperabler Software, z.B. Open Source oder API (13%) hingewiesen.

Abbildung 34: Bedeutung von Technologien zur Stärkung der Datennutzung [gesamt]



Frage 28: Welche Technologien und Methoden sind Ihrer Meinung nach besonders wichtig, um das (gemeinsame) Nutzen von Daten anzukurbeln?
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Abbildung 35: Bedeutung von Technologien zur Stärkung der Datennutzung [nach Art der Einrichtung]



Frage 28: Welche Technologien und Methoden sind Ihrer Meinung nach besonders wichtig, um das (gemeinsame) Nutzen von Daten anzukurbeln?
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Setzen von Rahmenbedingungen

9. Setzen von Rahmenbedingungen

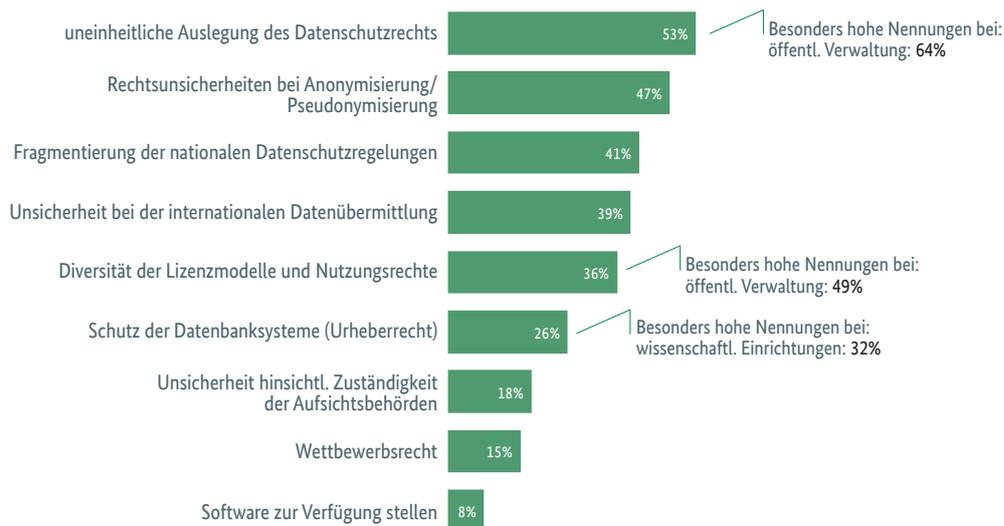
Aktuell ist die uneinheitliche Auslegung des geltenden Datenschutzrechtes aus Sicht der Teilnehmenden die größte rechtliche Herausforderung bei der Datennutzung. Zur Förderung von IT- bzw. Datensicherheit werden hauptsächlich die Aufklärung und themenbezogene Schulungen sowie der Aufbau einer sicheren, interoperablen Dateninfrastruktur genannt. Rechtswidriges Verhalten kann nach Einschätzung der Teilnehmenden am ehesten durch Informationen und Transparenz- bzw. Dokumentationspflichten verhindert werden.

Im Rahmen der öffentlichen Konsultation wurden auch Fragen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen im Umgang mit personenbezogenen sowie nicht-personenbezogenen Daten gestellt. Nach Auffassung der Befragten sollen in diesem Zusammenhang auch die vorhandenen rechtlichen Rahmenbedingungen für datengetriebene Angebote und Geschäftsmodelle hinsichtlich ihrer Ziele einer Prüfung unterzogen werden, da sie die Grundregeln für den Umgang mit Daten und deren Verarbeitung bilden. Unter Rahmenbedingungen werden dabei alle Regelungen, Gesetze, Verordnungen, aber auch Selbstverpflichtungen und interne Regelungen gefasst, die sich auf die Verarbeitung von Daten beziehen.

Am häufigsten stellen unterschiedliche Auslegungen von Regulierungen und Rechtsunsicherheiten für die Teilnehmenden eine Herausforderung für den Austausch und die Nutzung von personenbezogenen, aber auch nicht-personenbezogenen Daten dar. Dies betrifft vor allem die uneinheitliche Auslegung des Datenschutzrechtes durch die Aufsichtsbehörden (53%) sowie Rechtsunsicherheiten in Bezug auf Anonymisierung und Pseudonymisierung (47%). Etwa vier von zehn Teilnehmende nehmen die Fragmentierung von nationalen Datenschutzregeln (41%), Unsicherheiten bei der internationalen Datenübermittlung (39%) sowie eine Diversität von Lizenzmodellen und Nutzungsrechten (36%) als herausfordernd wahr. Für ca. ein Viertel der Teilnehmenden stellen Urheberrechte von Datenbanksystemen (26%) und die nach Bundesländern verteilten Zuständigkeiten von Aufsichtsbehörden (17%) rechtliche Schwierigkeiten dar (vgl. Abbildung 36).

Zwischen Privatpersonen und VertreterInnen eines Unternehmens/einer Organisation bestehen nur geringe Wahrnehmungsunterschiede. Jedoch unterscheiden sich die unterschiedlichen Einrichtungstypen hinsichtlich einiger Aspekte: Beispielsweise stellen für die Verwaltung die uneinheitliche Auslegung des Datenschutzrechtes sowie die Diversität von Lizenzmodellen überdurchschnittliche Herausforderungen dar. Das Meinungsbild wissenschaftlicher Einrichtungen entspricht insgesamt dem allgemeinen Stimmungsbild. Allerdings werden bestehende urheberrechtliche Regelungen zum Schutz von Datenbanksystemen in diesem Bereich häufiger als Problem benannt als von anderen Einrichtungstypen. Unternehmen sehen sich vergleichsweise häufig mit Unsicherheiten bei der internationalen Datenübermittlung konfrontiert.

Abbildung 36: Rechtliche Herausforderungen bei Datennutzung/-austausch



Frage 29: Was sind für Sie die wichtigsten rechtlichen Herausforderungen für den Austausch und die Nutzung von personenbezogenen Daten und nicht-personenbezogenen Daten?

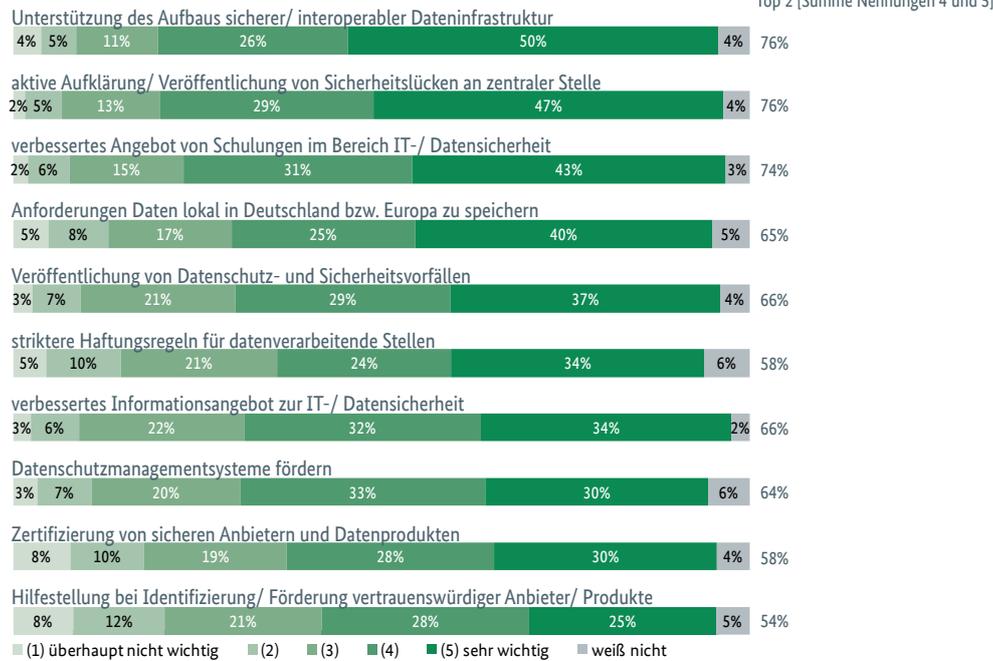
Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert), max. 3 Nennungen

Förderung der IT- und Datensicherheit wird als sehr relevantes Thema gewichtet

Insgesamt werden alle vorgeschlagenen Maßnahmen zur Förderung der IT- und Datensicherheit von der überwiegenden Mehrheit als wichtig eingestuft. Informations- und Aufklärungsangebote werden als wichtiger eingestuft als regulatorische Instrumente. Am meisten überzeugen konnten die aktive Aufklärung über Sicherheitslücken bzw. die Publikation solcher Lücken an zentraler Stelle (Top2-Wert 76%), die Unterstützung des Aufbaus einer sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur (76%) sowie ein verbessertes Schulungsangebot im Bereich IT- und Datensicherheit (74%).

Jeweils etwa zwei von drei Teilnehmenden bewerten ein verbessertes Informationsangebot zur IT- bzw. Datensicherheit sowie die Veröffentlichung von Datenschutz- und Sicherheitsvorfällen als bedeutsame Maßnahmen zur Förderung von IT-Sicherheit. Erst danach folgen im Ranking der Wichtigkeit Maßnahmen wie die Anforderung, Daten in Deutschland oder Europa zu speichern (65%), die Förderung von Datenschutzmanagementsystemen (64%) sowie Zertifizierungen und strengere Haftungsregeln (jeweils 58%). Am wenigsten bedeutsam im Zusammenhang mit Bemühungen zur Förderung von IT- und Datensicherheit sind für die Teilnehmenden Siegel und ähnliche Hilfestellungen zur Identifizierung und Förderung vertrauenswürdiger Anbieter und Produkte (54%, vgl. Abbildung 37).

Abbildung 37: Förderung der IT- bzw. Datensicherheit [gesamt]



Frage 30: Welche staatlichen Maßnahmen zur Förderung der IT-Sicherheit bzw. Datensicherheit sind aus Ihrer Sicht besonders wichtig?

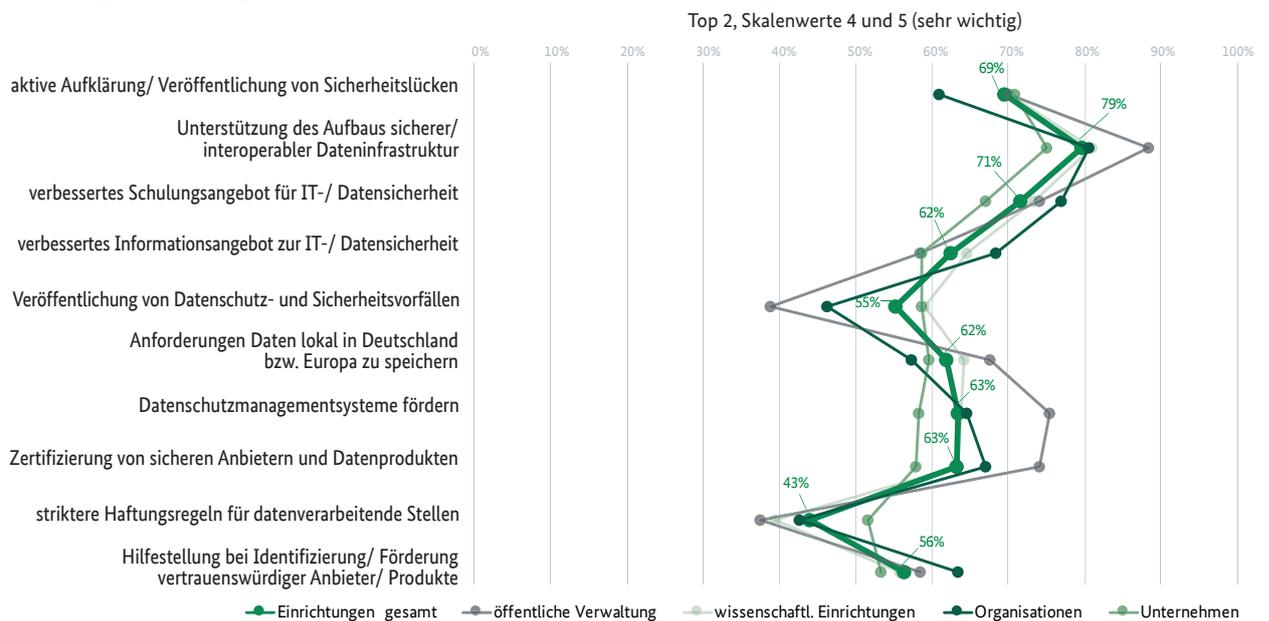
Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Insgesamt stufen Privatpersonen Informations- und Schulungsangebote als deutlich wichtiger ein als die VertreterInnen von Einrichtungen. Für die Einrichtungen sind dagegen die Unterstützung des Aufbaus einer sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur sowie Zertifizierungen bedeutsamere Maßnahmen zur Förderung der IT- und Datensicherheit.

Verwaltungseinrichtungen drücken ein überdurchschnittlich großes Interesse an dem Aufbau einer sicheren und interoperablen Dateninfrastruktur, der Förderung von Datenschutzmanagementsystemen und Anbieterzertifizierungen aus. Für wissenschaftliche Einrichtungen und Unternehmen ist die Veröffentlichung von Datenschutz- und Sicherheitsvorfällen wichtiger als für die anderen Einrichtungen. Organisationen stufen die Bedeutung von einem verbesserten Informationsangebot und Orientierungshilfen, z.B. Siegel als überdurchschnittlich wichtig ein (vgl. Abbildung 38).

Abbildung 38: Förderung der IT- bzw. Datensicherheit [nach Art der Teilnehmergruppen]



Frage 30: Welche staatlichen Maßnahmen zur Förderung der IT-Sicherheit bzw. Datensicherheit sind aus Ihrer Sicht besonders wichtig?
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Rechtswidriges Verhalten verhindern

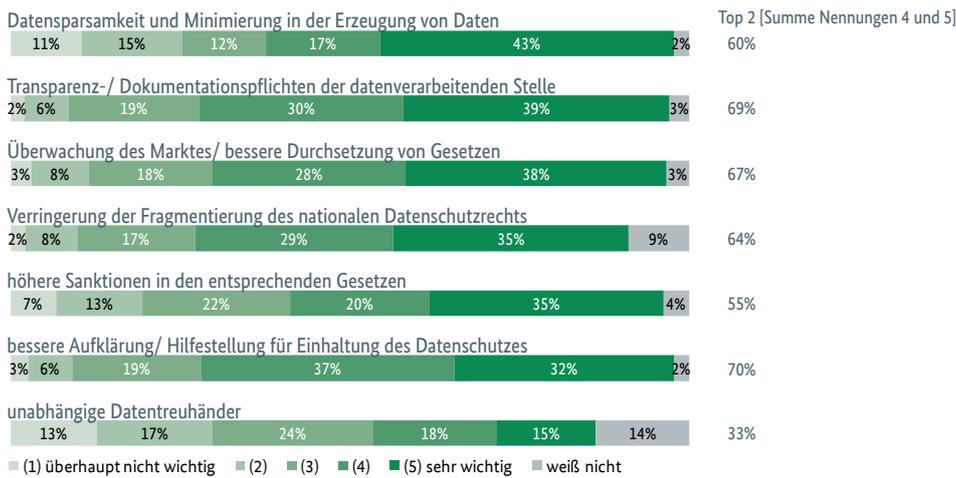
Den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten wird von den Teilnehmenden im Vergleich zu den anderen Abfragen eine geringere Bedeutung zugeordnet. Die Top-Nennung „bessere Aufklärung und Hilfestellung für die Einhaltung des Datenschutzes“ bewerten sieben von zehn Teilnehmenden mit den Top2-Werten. Eine ähnlich hohe Zustimmung erreicht der Vorschlag „Transparenz- und Dokumentationspflichten der datenverarbeitenden Stellen“ (Top2-Wert 69%).

Zwei Drittel der Teilnehmenden schätzen eine stärkere Überwachung des Marktes bzw. die bessere Durchsetzung von Gesetzen als bedeutsam ein, um rechtswidriges Verhalten zu verhindern.

Für sechs von zehn Teilnehmenden wären eine Verringerung der Fragmentierung des nationalen Datenschutzrechtes sowie die Sicherstellung von Datensparsamkeit bzw. die Minimierung der Datenerzeugung wichtige Instrumente. 55 Prozent versprechen sich positive Effekte durch höhere Sanktionen in den bestehenden Gesetzen. Nur ein Drittel der Teilnehmenden ist von dem Einsatz unabhängiger Datentreu-händer überzeugt (Top2-Wert 33%, vgl. Abbildung 39).

Privatpersonen bewerten die Relevanz fast aller abgefragten Maßnahmen höher als die Einrichtungen. Für Teilnehmende in ihrer beruflichen Funktion bilden die Verringerung der Fragmentierung des Datenschutzrechtes sowie bessere Aufklärung und Hilfestellung zur Einhaltung des Datenschutzrechtes die wichtigsten Instrumente.

Abbildung 39: Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten [gesamt]

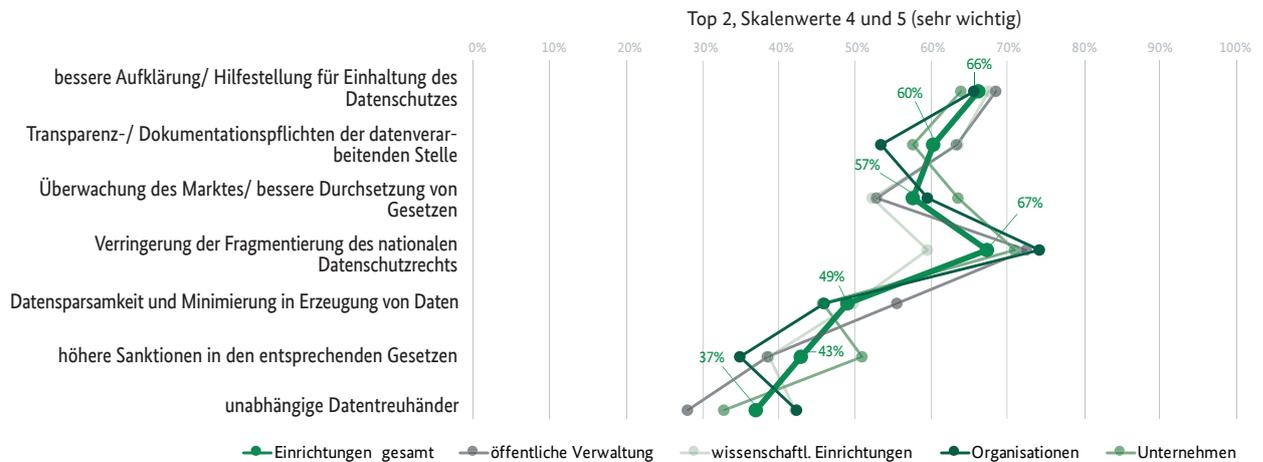


Frage 31: Welche Maßnahmen halten Sie für besonders wichtig, um rechtswidriges Verhalten bei der Verarbeitung von Daten zu verhindern?
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Transparenz- und Dokumentationspflichten spielen für Verwaltungs- und wissenschaftliche Einrichtungen eine wichtigere Rolle als für Organisationen und Unternehmen. Unternehmen versprechen sich mehr als die anderen Einrichtungen von höheren Sanktionen in den bestehenden Gesetzen. Unabhängige Datentreuhänder werden von Wissenschaftseinrichtungen und Organisationen als wichtigere Instrumente zur Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten eingestuft (vgl. Abbildung 40).

Über die vorgeschlagenen Maßnahmen hinaus wünschen sich die Teilnehmenden vor allem politische Maßnahmen, wie die Optimierung von Gesetzen und deren verbesserte Durchsetzung sowie weitere Regelwerke, z.B. Verordnungen und Auslegungsbeispiele für bestehende Gesetze und Kodizes.

Abbildung 40: Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten [nach Art der Einrichtung]



Frage 31: Welche Maßnahmen halten Sie für besonders wichtig, um rechtswidriges Verhalten bei der Verarbeitung von Daten zu verhindern?
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

■ Nationales Recht und Datennutzung

Insgesamt zwei Drittel aller Teilnehmenden können kein Beispiel für eine Behinderung der Datennutzung durch nationale Normen benennen. Am ehesten werden die Teilnehmenden derzeit durch nationale Gesetze (18%) behindert. Hauptsächlich sind dies das Urheberrechtsgesetz (6%) und das Bundesdatenschutzgesetz (3%). Weitere Spezifizierungen zu den Gründen der Behinderung werden jedoch zumeist nicht benannt.

Insgesamt 11 Prozent der Teilnehmenden fühlen sich durch die Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) behindert. 12 Prozent der Teilnehmenden geben allgemeine Probleme mit Gesetzen und Regelungen an, die sie einschränken. Fünf Prozent nennen beispielhaft eine unzureichende inhaltliche Abdeckung oder eine zu wenig konkrete Formulierung, vier Prozent erwähnen umständliche oder realitätsfremde Gesetze bzw. Überregulierung. Insgesamt jeweils zwei Prozent beklagen fehlende Gesetze oder Regulierungen bzw. uneinheitliche Gesetze in verschiedenen Bundesländern (vgl. Abbildung 41).

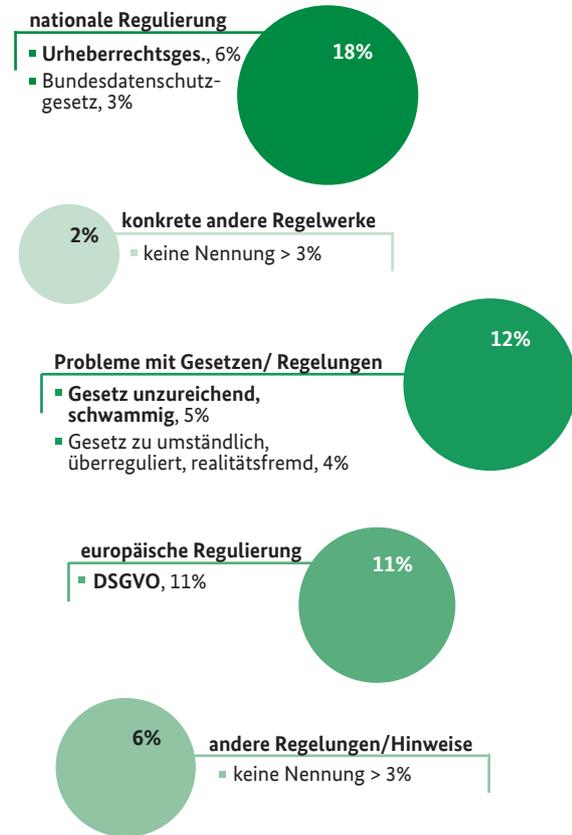
Von der DSGVO fühlen sich überdurchschnittlich häufig Organisationen und Unternehmen eingeschränkt. Für die öffentliche Verwaltung ist neben der DSGVO und dem Bundesdatenschutzgesetz auch das Bundesstatistikgesetz ein Hindernis bei der Datennutzung. Wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen kämpfen überdurchschnittlich häufig mit dem Urheberrechtsgesetz. Zusätzlich empfinden Organisationen tendenziell häufiger als andere Einrichtungen sich gegenseitig aushebelnde bzw. widersprüchliche Gesetze als hinderlich, wobei vor allem das Datenschutzrecht als hinderlich angesehen wird (z.B. gegenüber dem Steuerrecht).

Den als einschränkend wahrgenommenen Gesetzen und Regulierungen stehen Beispiele für erfolgreiche und hilfreiche Regulierungen gegenüber. Allerdings werden hier nur von 30 Prozent der Teilnehmenden konkrete Beispiele genannt, u.a.:

- § 75 Zehntes Buch Sozialgesetzbuch
- Art. 6 Datenschutzgrundverordnung
- Art. 22 Datenschutzgrundverordnung
- Creative Commons-Lizenzierung
- Hamburger Transparenzgesetz (vor der letzten Änderung)
- Regelungen für Cookies auf Websites
- DKMS-Datenbank
- Informationsfreiheitsgesetz
- INSPIRE Initiative
- Nationale Forschungsdateninfrastruktur
- Open Data und Open Access Gesetze

Abbildung 41: Nationale Normen – Hindernisse für Datennutzung

Nationale Normen/ Gesetze, die eine Datenerschließung/-nutzung behindern:



Frage 32: Bitte nennen Sie bis zu drei konkrete Beispiele von nationalen Normen (Gesetzen), die Sie bei der von Ihnen intendierten Datenerschließung oder Datennutzung behindern. (Offene Frage)

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert) >3%, Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen 1-3, fett: Top3-Erstnennungen

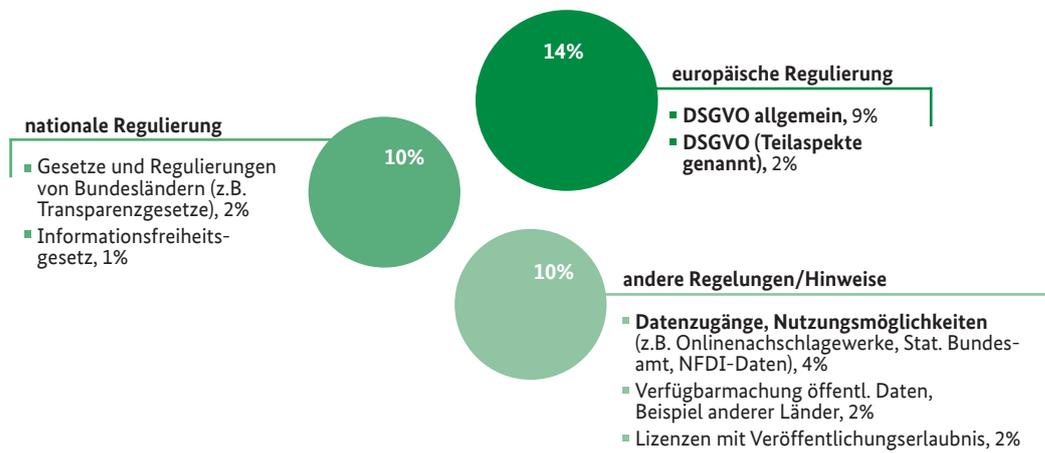
Regulierungen werden in ihrer Wirkung differenziert wahrgenommen

Es wird deutlich, dass die als hinderlich dargestellten Regulierungen zugleich als hilfreich und erfolgreich wahrgenommen werden. Dies ist vor allem bei der DSGVO der Fall, die überdurchschnittlich häufig von Organisationen als erfolgreiches Beispiel erwähnt wird. Insgesamt wird die DSGVO etwas häufiger kritisch als positiv erwähnt (11% vs. 9%). Nationale Gesetze werden insgesamt von jedem zehnten Teilnehmenden als positiv herausgestellt. Vor allem Datenzugänge, Nutzungsmöglichkeiten, wie Onlinenachschlagewerke, Daten und Informationen des Statistischen Bundesamts sowie NFDI-Daten werden als hilfreich eingestuft (4%, vgl. Abbildung 42).

Wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen benennen Datenzugänge, Lizenzen mit allgemeiner Veröffentlichungserlaubnis und Beispiele der Verfügbarmachung öffentlicher Daten aus anderen Ländern, wie Großbritannien und USA beispielhaft für eine erfolgreiche Regelung zur Datenerschließung oder Datennutzung, darunter beispielsweise :

- *Regelungen beim Bundesamt für Statistik der Schweiz für Datennutzung zu Forschungszwecken*
- *Smart-City Strategie Barcelona*
- *Verfügbarkeit von Zulassungsdaten zum Abgleich mit Tacho-Manipulationen (Schweden)*
- *Gesetz der digitalen Republik 2016 (Frankreich)*
- *Französisches Mobilitätsgesetz*
- *e-Estonia (<https://e-estonia.com>)*
- *UK-Biobank*
- *EU-US-Privacy Shield*
- *Lobbying Disclosure Act von 1995 in den USA*
- *Offene Datenplattform der schweizerischen Eidgenossenschaft*

Abbildung 42: Erfolgreiche Regelungen zur Datennutzung
Erfolgreiche Regelungen zur Datenerschließung oder -nutzung:



Frage 33: Bitte nennen Sie bis zu drei konkrete Beispiele besonders erfolgreicher Regelungen zur Datenerschließung oder Datennutzung. (Offene Frage)
Basis: Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert) >1%, Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen, 1-3, fett: Top3-Erstnennungen

Der Staat als Treiber

10. Der Staat als Treiber

Der Staat wird vor allem hinsichtlich der Verbesserung der digitalen Infrastruktur, einer Verwaltungsmodernisierung und des Vorantreibens der Standardisierung in der Pflicht gesehen, um eine verstärkte Datennutzung und -bereitstellung zu gewährleisten. Auf ähnlichem Niveau wird erwartet, dass sich Bund, Länder und Kommunen besser abstimmen und für die Bereitstellung öffentlicher Daten sorgen. Hinsichtlich des Ausbaus von Open Data wird die Bereitstellung von Daten aus öffentlich finanzierten Forschungsprojekten und ein zentrales Datenportal, verbunden mit ausreichenden personellen Ressourcen am wichtigsten gewertet.

Der letzte Teil der öffentlichen Konsultation befasst sich mit Fragen zur Rolle des Staates.

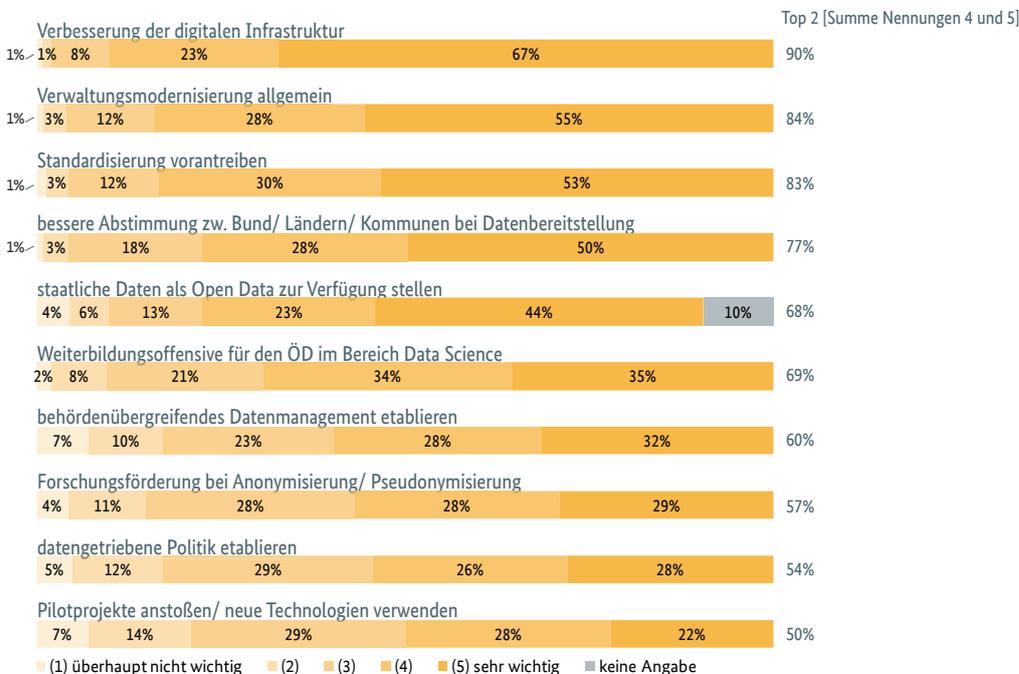
Viele der abgefragten staatlichen Maßnahmen in Hinblick auf eine verstärkte Datennutzung und -bereitstellung werden von den Teilnehmenden als wichtige Instrumente bewertet. Als mit Abstand am wichtigsten wird auch hier

die Verbesserung der digitalen Infrastruktur bewertet (Top2-Wert 90%). Mit einigem Abstand folgen die Modernisierung der Verwaltung (84%) sowie das Vorantreiben der Standardisierung, z.B. in Bezug auf Datenqualität, Interoperabilität und Cybersicherheit (83%).

Mehr als drei von vier Teilnehmenden halten eine verbesserte Abstimmung zwischen Bund und Ländern für eine relevante Maßnahme. Für mehr als zwei von drei Teilnehmenden ist dies auch bei der Weiterbildungsoffensive für den öffentlichen Dienst im Bereich Data Science und die Bereitstellung von staatlichen Daten als Open Data der Fall.

Diesen wichtigsten Maßnahmen folgen in absteigender Relevanz die Etablierung eines behördenübergreifenden Datenmanagements (Top2-Wert 60%), die Förderung von Forschung im Bereich Anonymisierung und Pseudonymisierung (57%) sowie das Etablieren einer datengetriebenen Politik (54%). Pilotprojekte (50%) werden im Katalog der abgefragten Maßnahmen als deutlich weniger wichtig eingestuft (vgl. Abbildung 43).

Abbildung 43: Bedeutung von Maßnahmen zur Verstärkung der Datennutzung [gesamt]

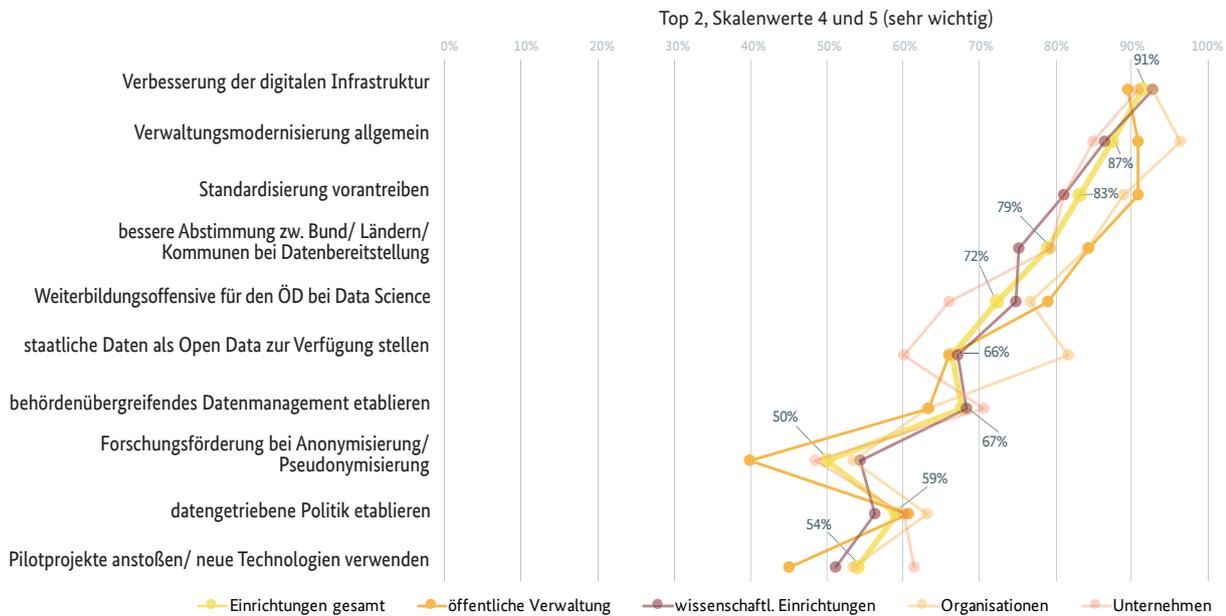


Frage 34: Welche Maßnahmen des Staates halten Sie in Bezug auf eine verstärkte Datennutzung und -bereitstellung für besonders wichtig?
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Einrichtungen und Privatpersonen ordnen die abgefragten Maßnahmen hinsichtlich ihrer Bedeutung insgesamt ähnlich ein. Für Privatpersonen ist die Forschungsförderung im Bereich Anonymisierung und Pseudonymisierung deutlich wichtiger als für Einrichtungen.

Die Verwaltungseinrichtungen bewerten die Verwaltungsmodernisierung, das Vorantreiben einer Standardisierung sowie die Weiterbildungsoffensive für diesen Bereich als überdurchschnittlich relevant. Organisationen bringen ebenfalls ein vergleichsweise starkes Interesse an der Verwaltungsmodernisierung, einer Standardisierung, staatlichen Open Data und einer datengetriebenen Politik zum Ausdruck. Für Unternehmen ist ein behördenübergreifendes Datenmanagement überdurchschnittlich wichtig und sie äußern ein besonders hohes Interesse an Pilotprojekten (vgl. Abbildung 44).

Abbildung 44: Bedeutung von Maßnahmen zur Verstärkung der Datennutzung [nach Teilnehmergruppen]



Frage 34: Welche Maßnahmen des Staates halten Sie in Bezug auf eine verstärkte Datennutzung und -bereitstellung für besonders wichtig?

Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

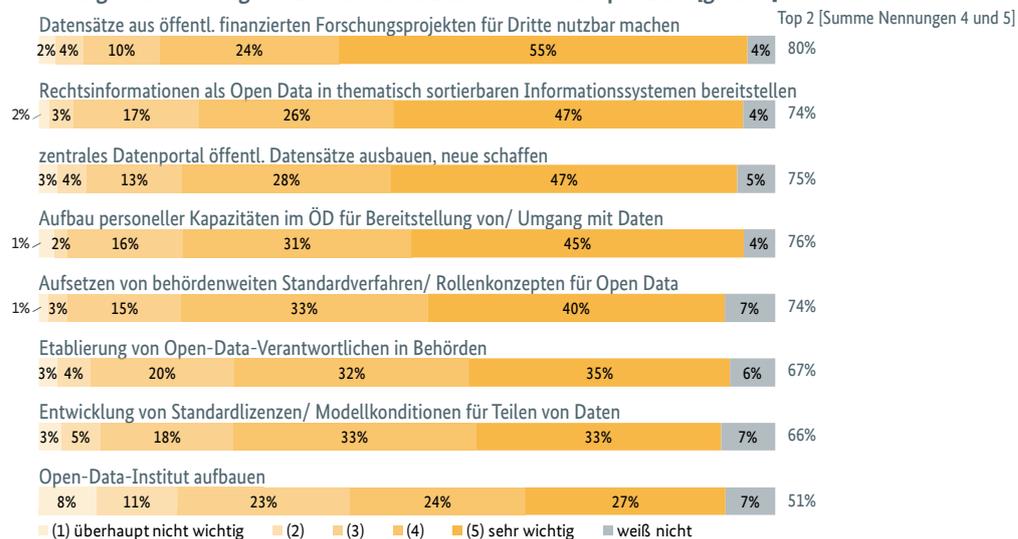
Open Data gewinnt an Bedeutung

Teilnehmende, die staatliche Open Data für wichtig hielten, wurden gefragt, an welchen Daten das größte Interesse besteht. Vor allem sind dies Daten von Parlament, Regierung, Behörden und Gerichten sowie Geo-, Umwelt- und Verkehrsdaten. Ferner wurden Patienten- und Gesundheitsdaten sowie Unternehmensdaten genannt.

Bei der Abfrage von verschiedenen Instrumenten zum Ausbau von Open Data wird deutlich, dass es sowohl wichtig ist, konkrete Daten für die Nutzung bereitzustellen (Top2-Wert 80%), als auch Kapazitäten zu erweitern und zu schaffen. Bei dem Ausbau von Kapazitäten sehen die Teilnehmenden sowohl Investitionen in personelle (76%)

als auch technische Kapazitäten (75%) als notwendig an. Zugleich stufen die Befragten das Aufsetzen von behördenweiten Standardverfahren und Rollenkonzepten für Open Data sowie die bessere Aufbereitung von Rechtsinformationen (jeweils 74%) als wichtige Begleitmaßnahmen ein. Allen genannten Instrumenten wird eine ähnliche Bedeutung zugeschrieben. Jeweils zwei Drittel der Teilnehmenden messen der Etablierung von Open-Data-Verantwortlichen in Behörden (67%) sowie der Entwicklung von Standardlizenzen und Modellkonditionen (66%) eine große oder sehr große Bedeutung bei. Insgesamt am wenigsten wichtig wurde der Aufbau eines Open-Data-Instituts gewichtet (vgl. Abbildung 45).

Abbildung 45: Bedeutung von Instrumenten zum Ausbau von Open Data [gesamt]

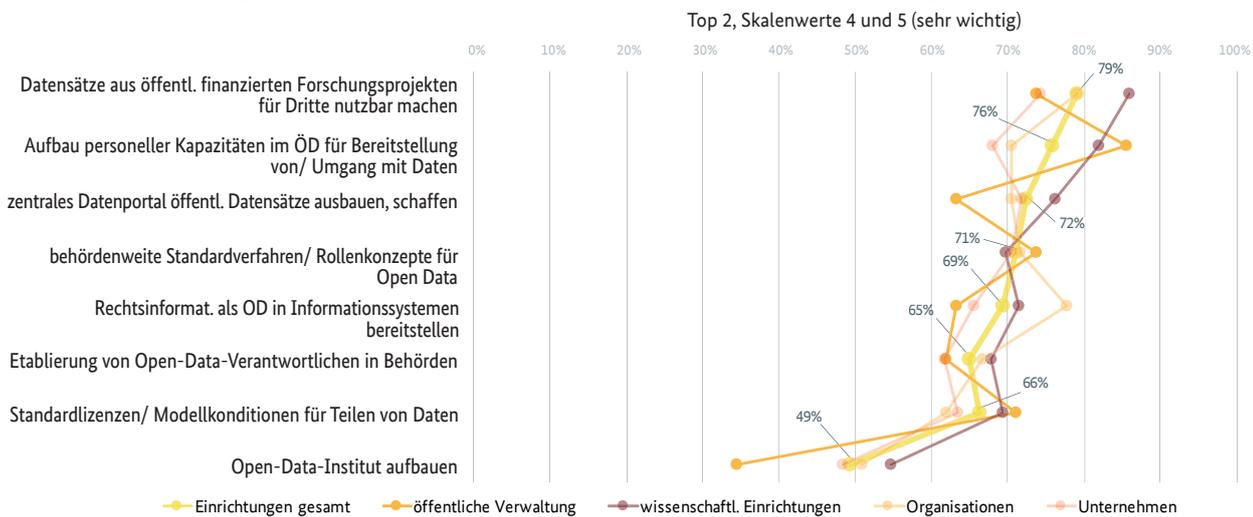


Frage 35: Der Ausbau von Open Data ist wichtig. Bitte bewerten Sie, welche Instrumente Sie für besonders wichtig halten.
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

Einrichtungen und Privatpersonen bewerten die Relevanz der vorgestellten Maßnahmen insgesamt recht ähnlich. Privatpersonen sind der Aufbau eines zentralen Datenpools sowie die Aufbereitung von Rechtsinformationen etwas wichtiger als den Einrichtungen.

Verwaltungs- und wissenschaftliche Einrichtungen schätzen den Aufbau personeller Kapazitäten deutlich bedeutsamer ein als Organisationen und Unternehmen. Für die Verwaltung ist zudem die Entwicklung von Standardlizenzen überdurchschnittlich wichtig im Zusammenhang mit dem Ausbau von Open Data. Wissenschaftliche Einrichtungen können sich am ehesten vorstellen, ein Open-Data-Institut aufzubauen und Organisationen schreiben einem Rechtsinformationssystem eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung zu (vgl. Abbildung 46).

Abbildung 46: Bedeutung von Instrumenten zum Ausbau von Open Data [nach Art der Einrichtung]



Frage 35: Der Ausbau von Open Data ist wichtig. Bitte bewerten Sie, welche Instrumente Sie für besonders wichtig halten.
 Skala: 1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig
 Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269

● **Staatliche Maßnahmen zur Förderung der Datennutzung**

Zur Förderung einer am Gemeinwohl orientierten Datennutzung würden nach Meinung der Teilnehmenden am ehesten Verfahren und Methoden (24%), z.B. zentrale und leicht benutzbare Datenzugänge, sowie Gesetze (19%), z.B. Novellierung des Open-Data-Gesetzes, beitragen.

Fördermaßnahmen machen einen Anteil von 12 Prozent aus und Nennungen zu technischen Systemen 11 Prozent (vgl. Abbildung 47).

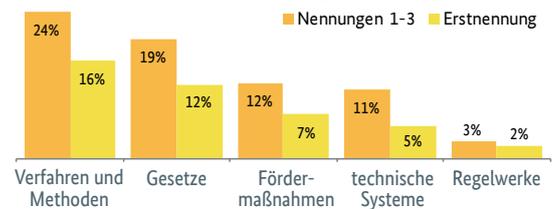
Unter den Nennungen, die sich auf Verfahren und Methoden beziehen, werden am häufigsten ein leichter, zentraler Zugang zu den Daten (12%), die Veröffentlichung von Daten staatlich finanzierter Projekte (4%) sowie die Digitalisierung, Verwaltung bzw. zentrale Veröffentlichung von amtlichen und gerichtlichen Entscheidungen (4%) gewünscht. Von der Gesetzgebung erhofft man sich v.a. die Überarbeitung von Open-Data- bzw. Transparenzgesetzen (12%), die Erhöhung von Maßnahmen zum Schutz von personenbezogenen Daten (4%) und die Durchsetzung von Gesetzen bzw. das Schaffen von Rechtssicherheit (3%). Unter den Fördermaßnahmen entfallen die meisten Nennungen auf die Förderung der Bildung im Bereich Datenverarbeitung, die Förderung von zivilgesellschaftlichen Akteuren (Citizen Science) sowie die Förderung von Firmen und Forschungsnetzwerken (jeweils 4%). Bei den Nennungen zu technischen Systemen werden v.a. die Förderung von Verfahren für Interoperabilität (7%) und zur Verbesserung der IT- bzw. Dateninfrastruktur erwähnt (3%, vgl. Abbildung 48).

An erster Stelle (Erstnennung der drei abgefragten Maßnahmevorschläge) wurden die Erleichterung des Zugangs zu Open Data bzw. die Zentralisierung solcher Daten (8%) sowie die Überarbeitung von Open-Data- bzw. Transparenzgesetzen (7%) genannt. 16 Prozent der Erstnennungen beziehen sich auf Verfahren und Methoden, 12 Prozent auf Gesetze, sieben Prozent auf Fördermaßnahmen und fünf Prozent auf technische Systeme.

Hinsichtlich der beiden Erstnennungen unterscheiden sich die verschiedenen Einrichtungen nicht voneinander. Organisationen verzeichnen bei allen Maßnahmenbereichen mit Ausnahme von den Regelwerken überdurchschnittliche Anteile. Verwaltungseinrichtungen haben vergleichsweise häufig Fördermaßnahmen genannt, wissenschaftliche Einrichtungen dagegen Maßnahmen aus dem Bereich Verfahren und Methoden.

Abbildung 47: Förderung der am Gemeinwohl orientierten Datennutzung

Staatliche Maßnahmen zur Förderung einer am Gemeinwohl orientierten Datennutzung:

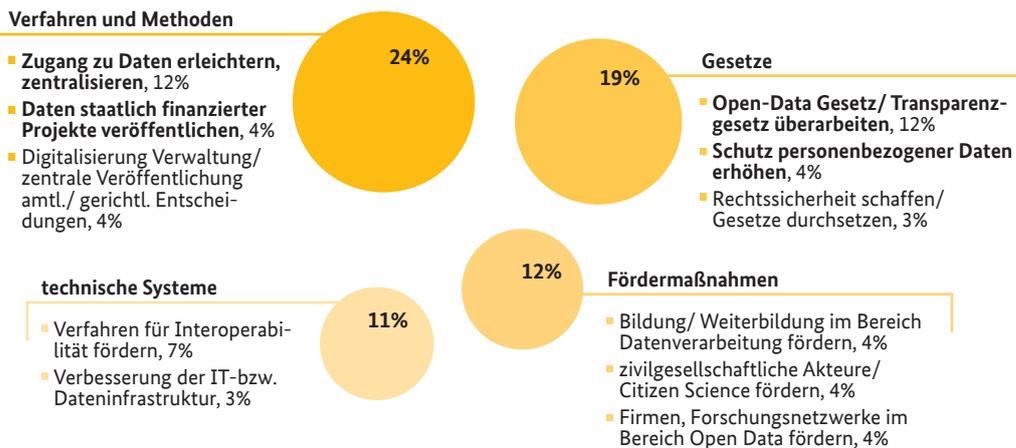


Frage 36: Bitte nennen Sie bis zu drei Maßnahmen, mit welchen der Staat eine am Gemeinwohl orientierte Datennutzung fördern könnte. Nennen Sie die wichtigste Maßnahme an erster Stelle. (Offene Frage)

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen prozentuiert)

Abbildung 48: Förderung der am Gemeinwohl orientierten Datennutzung [aufgesplittet]

Staatliche Maßnahmen zur Förderung einer am Gemeinwohl orientierten Datennutzung:



Frage 36: Bitte nennen Sie bis zu drei Maßnahmen, mit welchen der Staat eine am Gemeinwohl orientierte Datenutzung fördern könnte. Nennen Sie die wichtigste Maßnahme an erster Stelle. (Offene Frage)

Basis: alle TeilnehmerInnen n = 1.269, Mehrfachnennungen (auf antwortende TeilnehmerInnen) prozentuiert >3%, Anteilswerte bezogen auf alle Nennungen 1-3, fett: Top5-Erstnennungen

■ Abbildungsverzeichnis

Nr.	Inhalt	Seite
1	Rolle der Teilnehmenden und Bereich der Einrichtung	12
2	Branche der Einrichtungen	13
3	Herkunft der Einrichtungen	13
4	Datenarbeit der Befragten - Überblick über Datentypen	16
5	Die wichtigsten Nennungen im Überblick	16
6	Häufigkeit der Datennutzung in verschiedenen Bereichen [gesamt]	18
7	Häufigkeit der Datennutzung in verschiedenen Bereichen [nach Art der Einrichtung]	19
8	Daten: Eher Chancen oder Risiken?	20
9	Verantwortlichkeit zur Erhöhung von Datenkompetenz [gesamt]	22
10	Verantwortlichkeit zur Erhöhung von Datenkompetenz [nach Art der Einrichtung]	22
11	Bedeutung von Anreizen zum Erwerb von Datenkompetenzen [gesamt]	23
12	Bedeutung von Anreizen zum Erwerb von Datenkompetenzen [nach Teilnehmergruppen]	23
13	Bedeutung von Anreizen zum Erwerb von Datenkompetenzen [nach Art der Einrichtung]	24
14	Akzeptanz von staatlichen Fördermaßnahmen	25
15	Bekanntheit von Prozessen [gesamt]	26
16	Bekanntheit ergänzender Prozesse [nach Art der Einrichtung]	26
17	Maßnahmen zur Förderung der Datenkompetenz	27
18	Herausforderungen beim Umgang mit Daten [gesamt]	30
19	Herausforderungen beim Umgang mit Daten [nach Art der Einrichtung]	31
20	Generelle Verfügbarkeit der erforderlichen Daten	32
21	Nutzung von Plattformen	33
22	Beispiele erfolgreicher Datenkooperation	34
23	Hinderungsgründe für Plattformnutzung	35
24	Maßnahmen zur Verbesserung der Dateninfrastruktur	36
25	Gemeinsame Standards zur Erhöhung der Datenqualität/-sicherheit	37
26	Maßnahmen zur Förderung der gemeinsamen Datenverwertung	38
27	Bedeutung von Fördermaßnahmen für Datenökosysteme [gesamt]	40
28	Bedeutung von Fördermaßnahmen für Datenökosysteme [nach Art der Einrichtung]	41
29	Fehlende Player im bestehenden Datenökosystem	42
30	Bedeutung von wettbewerbsfördernden Maßnahmen	43
31	Sorgen über Chancen und Risiken von Digitalisierung	44
32	Sorgen über Chancen und Risiken von Digitalisierung [nach Teilnehmergruppe]	45
33	Sorgen über Chancen und Risiken von Digitalisierung [nach Art der Einrichtung]	45
34	Bedeutung von Technologien zur Stärkung der Datennutzung [gesamt]	46
35	Bedeutung von Technologien zur Stärkung der Datennutzung [nach Art der Einrichtung]	46
36	Rechtliche Herausforderungen bei Datennutzung/-austausch	48
37	Förderung der IT- bzw. Datensicherheit [gesamt]	49
38	Förderung der IT- bzw. Datensicherheit [nach Art der Teilnehmergruppen]	50
39	Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten [gesamt]	51

Nr.	Inhalt	Seite
40	Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten [nach Art der Einrichtung]	52
41	Nationale Normen – Hindernisse für Datennutzung	53
42	Erfolgreiche Regelungen zur Datennutzung	54
43	Bedeutung von Maßnahmen zur Verstärkung der Datennutzung [gesamt]	56
44	Bedeutung von Maßnahmen zur Verstärkung der Datennutzung [nach Teilnehmergruppen]	57
45	Bedeutung von Instrumenten zum Ausbau von Open Data [gesamt]	58
46	Bedeutung von Instrumenten zum Ausbau von Open Data [nach Art der Einrichtung]	59
47	Förderung der am Gemeinwohl orientierten Datennutzung	60
48	Förderung der am Gemeinwohl orientierten Datennutzung [aufgesplittet]	60

■ Abkürzungsverzeichnis

5G	Standard für mobiles Internet und Mobiltelefonie („fünfte Generation des Mobilfunks“)
AO	Abgabenordnung
API	application programming interface, wörtlich Anwendungsprogrammierschnittstelle
DKMS	Gemeinnützige GmbH, ehemals Deutsche Knochenmarkspenderdatei
EU	Europäische Union
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung
GAIA-X	Projekt zum Aufbau einer leistungs- und wettbewerbsfähigen, sicheren und vertrauenswürdigen Dateninfrastruktur für Europa, das von Vertretern der deutschen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft getragen wird
INSPIRE Initiative	Infrastructure for Spatial Information in the European Community, eine Initiative der europäischen Kommission mit dem Ziel, eine europäische Geodateninfrastruktur für die Zwecke einer gemeinschaftlichen Umweltpolitik zu schaffen
IVÖV	Informationsverbund der öffentlichen Verwaltung
MA	Mitarbeiter
n	Stichprobengröße
NFDI	Nationale Forschungsdateninfrastruktur
NGO	Nichtregierungsorganisation
OD	Open Data
SGB X	Zehntes Buch Sozialgesetzbuch
Top 2-Wert	Summe der höchsten Nennungen in einer Abfrage (z.B. 4+5 auf einer Skala von 1-5)

Impressum

Auftraggeber

Bundeskanzleramt, Referat 621 „Grundsatzfragen der Digitalpolitik“,
Willy-Brandt-Straße 1, 10557 Berlin

Durchführung und Koordination

INFO GmbH Markt- und Meinungsforschung,
Schönholzer Straße 1A, 13187 Berlin

Dr. Holger Liljeberg, Geschäftsführer
Tel. 030/49001-300, liljeberg@infogmbh.de

Dipl.-Psych. Sindy Krambeer, Prokuristin
Tel. 030/49001-190, krambeer@infogmbh.de

www.infogmbh.de

Stand

7. Mai 2020

Gestaltung

INFO GmbH Markt- und Meinungsforschung, Marina Sebald

