



Bericht nach § 88 Absatz 2 BHO

an den Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik
zum Datenmanagement in der Bundesverwaltung

Dieser Bericht enthält das vom Bundesrechnungshof abschließend im Sinne des § 96 Absatz 4 BHO festgestellte Prüfungsergebnis. Er ist auf der Internetseite des Bundesrechnungshofes veröffentlicht (www.bundesrechnungshof.de).

Gz.: VII 3 - 0000644

13. Oktober 2022

Dieser Bericht des Bundesrechnungshofes ist urheberrechtlich geschützt.

Der Bundesverwaltung fehlt ein professionelles Datenmanagement

Die Bundesregierung möchte mit ihrer Datenstrategie die Datennutzung der öffentlichen Verwaltung fördern. Um diese Strategie erfolgreich umsetzen zu können, ist ein professionelles Management der Verwaltungsdaten erforderlich. Der Bundesrechnungshof stellte zahlreiche Mängel beim Datenmanagement in der Bundesverwaltung fest.

Worum geht es?

Die Bundesregierung beabsichtigt, die Datennutzung in der Zivilgesellschaft und der öffentlichen Verwaltung zu fördern und so zur Sicherung des Wohlstandes in Deutschland beizutragen. Dafür ist ein professionelles Datenmanagement erforderlich. Das Datenmanagement der Bundesverwaltung weist derzeit zahlreiche Mängel auf. Die meisten Behörden und Einrichtungen hatten dazu weder Zuständigkeiten festgelegt noch Strategien oder Konzepte erarbeitet. Dies behindert die Umsetzung der Datenstrategie und den Einsatz datengestützter Technologien in der Bundesverwaltung. Zeitgemäßes Verwaltungshandeln ist so kaum möglich.

Was ist zu tun?

Das Bundeskanzleramt und die Bundesministerien sollten beim Datenmanagement mit „gutem Beispiel“ vorangehen. Dazu sollten sie zunächst prüfen, wie sie das Datenmanagement geeignet in ihren Organisationsstrukturen verankern können. Sie sollten eigene Strategiepapiere zum Datenmanagement erarbeiten und daraus Umsetzungskonzepte ableiten. Darüber hinaus sollten sie die Datenbestände ihrer Geschäftsbereiche nach einheitlichem Standard erheben und katalogisieren.

Was ist das Ziel?

Mit ihrer Datenstrategie hat die Bundesregierung einen umfassenden Veränderungsprozess hin zu verstärkt datengestütztem Verwaltungshandeln angestoßen. Dafür sind ein professionelles Datenmanagement sowie eine hohe Qualität der Verwaltungsdaten unerlässlich. Die Empfehlungen des Bundesrechnungshofes zeigen dazu nötige Schritte auf.

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	5
1	Vorbemerkung	7
1.1	Die Datenstrategie der Bundesregierung	7
1.2	Datenqualität und Datenmanagement	8
1.3	Open Data	8
2	Sachverhalt	9
2.1	Feststellungen des Bundesrechnungshofes	9
2.2	Geplante Aktivitäten der Bundesregierung	13
3	Würdigung	14
4	Empfehlung	15
5	Stellungnahme der Bundesregierung	15
6	Abschließende Würdigung	16

Abkürzungsverzeichnis

B

BKAmt *Bundeskanzleramt*

D

DM *Datenmanagement*

DQ *Datenqualität*

I

ILM *Informationslebenszyklusmanagement*

O

OE *Organisationseinheiten*

0 Zusammenfassung

Die Bundesregierung beabsichtigt, die Datennutzung in der Zivilgesellschaft und der öffentlichen Verwaltung zu fördern und so zur Sicherung des Wohlstandes in Deutschland beizutragen. Dazu beschloss sie im Jahr 2021 ihre Datenstrategie. Um diese Strategie erfolgreich umsetzen zu können, ist ein professionelles Management der Verwaltungsdaten erforderlich. Das Datenmanagement umfasst alle Verfahren und Abläufe, die notwendig sind, um nutzbare Daten in den Geschäftsprozessen bereitzustellen. Ein wichtiger Teilaspekt des Datenmanagements ist es, die Datenqualität proaktiv zu überwachen und zu sichern.

Der Bundesrechnungshof hat zum Datenmanagement in der Bundesverwaltung im Wesentlichen Folgendes abschließend festgestellt:

0.1 Der Bundesregierung ist es bisher noch nicht gelungen, innerhalb der Bundesverwaltung ein durchgehend funktionierendes Datenmanagement einzurichten. Der Bundesrechnungshof stellte fest, dass

- die Mehrheit der Behörden und Einrichtungen noch keine Zuständigkeit für das Datenmanagement festgelegt hatte,
- die meisten Behörden und Einrichtungen ihre Datenbestände nicht katalogisiert hatten und
- von den befragten Bundesministerien keines eigene Strategiepapiere oder Konzepte zum Datenmanagement erarbeitet hatte.

Ein zeitgemäßes, datengestütztes und wirtschaftliches Verwaltungshandeln der Bundesverwaltung ist so kaum möglich. Dies behindert auch den verstärkten Einsatz neuer Technologien, wie der künstlichen Intelligenz.

Mit ihrer Datenstrategie hat die Bundesregierung ein erstes Strategiepapier beschlossen, das u. a. auch das Datenmanagement berücksichtigt. Einige der darin enthaltenen Maßnahmen gehen in die richtige Richtung. (Tzn. 2, 3)

0.2 Das Bundeskanzleramt und die Bundesministerien sollten den mit der Datenstrategie angestoßenen Veränderungsprozess für ihre jeweiligen Geschäftsbereiche vorantreiben und dabei mit „gutem Beispiel“ vorangehen. Dazu sollten sie zunächst prüfen, wie das Datenmanagement geeignet in ihren Organisationsstrukturen zu verankern ist. Der Bundesrechnungshof hat dem Bundeskanzleramt und den Bundesministerien empfohlen, in einem ersten Schritt eigene Strategiepapiere zum Datenmanagement zu erarbeiten und daraus Umsetzungskonzepte abzuleiten. Darüber hinaus sollten sie die Datenbestände ihrer Geschäftsbereiche nach einheitlichem Standard erheben und katalogisieren. (Tz. 4)

0.3 Die Bundesregierung hat dem Bundesrechnungshof zugestimmt, dass die Umsetzung der Datenstrategie und datengestütztes Verwaltungshandeln ein funktionierendes Datenmanagement und eine hohe Datenqualität erfordern. Sie sehe dazu innerhalb der Bundesverwaltung Handlungsbedarf. Ausgewählte Maßnahmen der

Datenstrategie könnten dazu dienen, das Datenmanagement sowie die Datenqualität der Verwaltungsdaten nach und nach zu verbessern. Das Bundeskabinett habe die Datenstrategie allerdings erst im Januar 2021 beschlossen.

Die Bundesregierung hat eingeräumt, dass die empfohlene Zuständigkeit für Datenmanagement in vielen Behörden und Einrichtungen noch fehlt. Die Empfehlung des Bundesrechnungshofes zu ressortspezifischen Strategiepapieren und Umsetzungskonzepten hat die Bundesregierung abgelehnt. Sie hat ferner ausgeführt, dass einige Behörden und Einrichtungen ihre Daten bereits nach einheitlichen Standards erheben und katalogisieren.

Die Bundesregierung stimmt der Würdigung des Bundesrechnungshofes im Wesentlichen zu. Zu seinen Empfehlungen verweist sie hingegen auf noch umzusetzende Maßnahmen aus ihrer Datenstrategie. Sie geht davon aus, dass diese genügen, um die Mängel im Bereich des Datenmanagements und der Datenqualität abzustellen. Den Bundesrechnungshof überzeugt dies nicht. Er hält daher an seinen Empfehlungen fest.

Ein funktionierendes Datenmanagement ist für die erfolgreiche Umsetzung der Datenstrategie und zeitgemäßes, datengestütztes Verwaltungshandeln zwingend erforderlich. Der Bundesrechnungshof wird die weitere Steuerung und Umsetzung der Datenstrategie in der Bundesverwaltung eng begleiten. (Tzn. 5, 6)

1 Vorbemerkung

1.1 Die Datenstrategie der Bundesregierung

Die Bundesregierung beabsichtigt, die Datennutzung in der Zivilgesellschaft und der öffentlichen Verwaltung zu fördern und so zur Sicherung des Wohlstandes in Deutschland beizutragen.¹

Die öffentliche Verwaltung ist einer der größten Datennutzer und -erzeuger in der Bundesrepublik Deutschland.² Sie benötigt ihre Daten für interne Verwaltungsprozesse, z. B. um Entscheidungen gut informiert treffen zu können.³ Zudem stellt sie ausgewählte Datensätze⁴ auch Einrichtungen, Unternehmen und den Bürgerinnen und Bürgern bereit.⁵ Für beide Zwecke benötigt sie Daten in angemessener Qualität.⁶

Im November 2019 verabschiedete die Bundesregierung die „Eckpunkte einer Datenstrategie“.⁷ Sie beschloss ihre Datenstrategie Ende Januar 2021.⁸ Mit der Datenstrategie möchte die Bundesregierung die „innovative und verantwortungsvolle Datenbereitstellung und Datennutzung [...] signifikant erhöhen“⁹. Dadurch soll u. a. das Zusammenleben in Deutschland, Europa und der Welt bedeutsam verbessert werden.¹⁰ Um die Datenstrategie umzusetzen, hat die Bundesregierung vier Handlungsfelder identifiziert:

- I. Datenbereitstellung verbessern und Datenzugang sichern.
- II. Verantwortungsvolle Datennutzung befördern und Innovationspotenziale heben.

¹ Eckpunkte einer Datenstrategie der Bundesregierung, S. 1 (<https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/974430/1693626/60b196d5861f71cdefb9e254f5382a62/2019-11-18-pdf-datenstrategie-data.pdf?download=1>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022).

² https://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/eGovernment/open_government_data_deutschland_langfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=5, S. 63, zuletzt abgerufen am 22. August 2022.

³ Z. B. um ihren IT-Einsatz zu steuern und zu überwachen, vgl. VII 3 - 2020 - 0088, Bericht an das Bundeskanzleramt und den Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik nach § 88 Absatz 2 BHO zur IT-Steuerung des Bundes.

⁴ Z. B. Geodaten, Klimadaten, Wetterdaten und Gesundheitsdaten

⁵ Datenstrategie der Bundesregierung, S. 49 (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/datenstrategie-beschlossen-1842786#>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022).

⁶ Eckpunkte einer Datenstrategie der Bundesregierung, S. 4 (<https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/974430/1693626/60b196d5861f71cdefb9e254f5382a62/2019-11-18-pdf-datenstrategie-data.pdf?download=1>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022).

⁷ Eckpunkte einer Datenstrategie der Bundesregierung (<https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/974430/1693626/60b196d5861f71cdefb9e254f5382a62/2019-11-18-pdf-datenstrategie-data.pdf?download=1>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022).

⁸ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/datenstrategie-beschlossen-1842786#>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022.

⁹ Datenstrategie der Bundesregierung, S. 6 (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/datenstrategie-beschlossen-1842786#>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022).

¹⁰ Ebd., S. 5.

- III. Datenkompetenz erhöhen und Datenkultur etablieren.
- IV. Den Staat zum Vorreiter machen.

Im Handlungsfeld IV möchte die Bundesregierung u. a. „für gutes Regieren und Verwalten eine hohe Datenqualität [...] gewährleisten“¹¹.

1.2 Datenqualität und Datenmanagement

Die Datenqualität (DQ) ist ein Maß, um die Güte von Daten zu bestimmen.¹² Daten in angemessen guter Qualität können einen konkreten Informationsbedarf in all seinen Belangen decken.¹³ Sie sind eine Voraussetzung für sachgerechte Entscheidungen und funktionierende Geschäftsprozesse in der Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung.¹⁴

Das Datenmanagement (DM) umfasst alle Verfahren und Abläufe, die notwendig sind, um nutzbare Daten in den Geschäftsprozessen bereitzustellen.¹⁵ Ein wichtiger Teilaspekt des DM ist das Datenqualitätsmanagement, welches proaktiv die DQ überwachen und sichern sollte.¹⁶

1.3 Open Data

Die Bundesregierung will der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft hochwertige, offene Daten¹⁷ bereitstellen. Im Jahr 2013 beschloss sie dazu mit den anderen G8-Staaten eine Open Data Charta.¹⁸ Damit verpflichtete sie sich u. a. zur „... Freigabe qualitativ hochwertiger, aktueller und gut beschriebener offener Daten“.¹⁹ Zusätzlich nimmt die Bundesregierung seit Dezember 2016

¹¹ Ebd., S. 49.

¹² Ebd., S. 109.

¹³ Peter Ernst Tiemeyer (Hrsg.): Handbuch IT-Management, 6. Auflage, Carl Hanser Fachbuchverlag, München, S. 214.

¹⁴ Ebd.

¹⁵ Ebd., S. 219.

¹⁶ Ebd., S. 220.

¹⁷ Open Data (offene Daten) sind Daten, die jede Person frei nutzen, weiterverarbeiten und teilen kann. Diese können einen hohen wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Wert haben.

¹⁸ <https://www.govdata.de/neues/-/blogs/g8-staaten-beschlie%25C3%259Fen-open-data-charta>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022.

¹⁹ Nationaler Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open Data Charta der G8-Staaten, S. 4. Im Jahr 2013 trat darüber hinaus das E-Government-Gesetz (Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung) in Kraft.

an der „Open Government Partnership“²⁰ teil. In diesem internationalen Zusammenschluss verpflichtete sie sich u. a. zur „Weiterentwicklung und Förderung des Open Data Umfelds“.^{21, 22}

Hierzu trat z. B. im Juli 2017 das erste Open Data Gesetz in Kraft²³. Dieses verpflichtet die Behörden der unmittelbaren Bundesverwaltung, ihre Daten uneingeschränkt für jede Person zugänglich zu machen und maschinenlesbar²⁴ zu veröffentlichen. Im Juni 2021 beschloss der Deutsche Bundestag das zweite Open Data Gesetz²⁵. Dieses soll u. a. die Anzahl der möglichen Datenbereitsteller steigern. Das Gesetz²⁶ enthält keine direkten Vorgaben zu DM oder DQ der offenen Daten. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnungen Bestimmungen zum Bereitstellungsprozess der Daten zu erlassen. Deren Ausgestaltung war im Februar 2022 noch offen.

Im Juli 2021 veröffentlichte die Bundesregierung ihre Open Data Strategie²⁷. Sie beabsichtigt u. a., eine einheitliche IT-Unterstützung für Open Data zu schaffen. Darüber hinaus erwägt sie, ein Open Data Institut einzurichten.

2 Sachverhalt

2.1 Feststellungen des Bundesrechnungshofes

Der Bundesrechnungshof stellte in seinen Prüfungen immer wieder Mängel beim DM, der DQ und beim Austausch von Daten fest.

²⁰ Die *Open Government Partnership* ist ein Zusammenschluss von 79 Staaten. Sie berät die Teilnehmerstaaten zu *Open Government* und fördert den gegenseitigen Austausch. *Open Government* steht für offenes, transparentes Regierungs- und Verwaltungshandeln. Eine Grundlage von *Open Government* ist es, offene Daten für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen bereitzustellen.

²¹ <https://www.open-government-deutschland.de/re-source/blob/1567548/1667952/76e3507032b45db327d7427d67e70f66/zweiter-nap-data.pdf?download=1>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022.

²² Die Bundesregierung verpflichtete sich in der Open Government Partnership alle zwei Jahre „Nationale Aktionspläne“ zu Open Government zu erarbeiten. Im Juni 2021 beschloss das Bundeskabinett den Entwurf des mittlerweile dritten Nationalen Aktionsplans.

²³ Als Novelle zum E-Government-Gesetz.

²⁴ Daten gelten als maschinenlesbar, wenn Software diese automatisiert verarbeiten kann.

²⁵ Als weitere Novelle zum E-Government-Gesetz.

²⁶ § 12 und § 12a des E-Government-Gesetzes.

²⁷ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/open-data-strategie-1939808>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022.

Beispiele:

- Einer geprüften Stelle waren ihre Lagerbestände nicht bekannt und die Informationen in ihrem zentralen Logistiksystem waren unvollständig.^{28, 29}
- Innerhalb der Bundesverwaltung fehlte ein hinreichend genauer Überblick über die eigenen Rechenzentren und die eingesetzte Hard- und Software.^{30, 31}
- Ein IT-gestützter Austausch steuerlicher Daten war nicht möglich.³²
- Die von der Bundesverwaltung bereitgestellten, offenen Datensätze waren teils veraltet, nicht maschinenlesbar oder aufgrund mangelhaft befüllter Metadatenfelder³³ für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen nur schwer auffindbar.

Diese Mängel führten u. a. dazu, dass

- die geprüften Stellen ihre Aufgaben nur eingeschränkt wahrnehmen konnten, z. B. weil interne Prozesse fehlerhaft oder unvollständig abliefen,
- die geprüften Stellen den Einsatz von Haushaltsmitteln nicht anhand von daten-basierten Entscheidungen planen konnten, z. B. Rechenzentren bauten oder Hard- und Software beschafften, die sie über Jahre nicht nutzten,
- (Groß-)Projekte häufig teurer als geplant wurden oder sich verzögerten, weil sie nicht sachgerecht gesteuert werden konnten,
- für den Bund Steuerausfälle entstanden und
- die Absicht der Bundesregierung, durch Open Data wirtschaftliche Innovations-potentiale zu heben, behindert wurde.

Um die Mängel abzustellen, empfahl der Bundesrechnungshof z. B.,

- Zuständigkeiten für DQ und DM festzulegen,
- mit offenen Daten, DQ und DM befasste Organisationseinheiten (OE) angemessen mit Personal auszustatten,
- Standards der DQ/des DM einzuführen,
- Medienbrüche in Prozessen weitestgehend zu vermeiden und
- erhöhte Anforderungen an maschinenlesbare offene Daten zu formulieren.

²⁸ Bemerkungsbeitrag 25 der Bemerkungen des Bundesrechnungshofes zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes 2018, „Bundeswehr kennt ihre Sprengmittelbestände nicht“.

²⁹ Bemerkungsbeitrag 12 der Bemerkungen des Bundesrechnungshofes zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes 2020, „Unvollständige Informationen in ihrem Logistiksystem beeinträchtigen Einsatzbereitschaft der Bundeswehr“.

³⁰ VII 2 - 2013 - 5750, Bemerkungsbeiträge 10 und 11 aus Band I der Bemerkungen des Bundesrechnungshofes zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes 2016, „Teure Hardware niemals genutzt“ und „Teure Rechenzentren stehen über Jahre leer“.

³¹ VII 4 - 2018 - 1003, Bemerkungsbeitrag 3 der Bemerkungen des Bundesrechnungshofes zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes 2018, „Bundesverwaltung hat keinen Überblick über ihre eingesetzte Software“.

³² VIII 4 - 2017 - 0825, Bericht an das Bundesministerium der Finanzen nach § 88 Absatz 2 BHO über die Prüfung „Automatischer Austausch steuerrechtlicher Daten auf internationaler Ebene“.

³³ Metadaten sind Daten, die einen Datensatz beschreiben. Sie enthalten Informationen über den Datensatz, z. B. das Erstelldatum, die veröffentlichende Stelle oder beschreibende Schlagwörter/Kategorien.

Im Jahr 2021 untersuchte der Bundesrechnungshof querschnittlich in der gesamten³⁴ Bundesverwaltung, inwieweit die jeweiligen Einrichtungen³⁵

- DM und DQ geeignet in ihrer Organisationsstruktur verankert,
- Konzepte oder Strategien zum DM entwickelt,
- ein Informationslebenszyklusmanagement³⁶ (ILM) eingerichtet und
- ihre Datenbestände katalogisiert³⁷ hatten.

Er wertete die insgesamt 155 Antworten³⁸ aus. Dabei stellte er fest, dass 60 % der Einrichtungen keine Zuständigkeit für DM festgelegt hatten (vgl. Abbildung 1). In weiteren 21 % der Einrichtungen waren Einzelperson(en) oder dezentrale OE für DM zuständig. 19 % verorteten die Zuständigkeit für DM in einer zentralen OE. Auch auf Ebene des Bundeskanzleramtes (BKAm) und der Bundesministerien räumten sechs Bundesministerien ein, keine Zuständigkeit für DM eingerichtet zu haben. Zwei Bundesministerien verorteten die Zuständigkeit für DM in einer zentralen OE.

³⁴ Die Erhebung umfasste die unmittelbare und mittelbare Bundesverwaltung sowie den Verwaltungsbereich der Verfassungsorgane, der obersten Gerichtshöfe und des Bundespatentgerichts mit Ausnahme des Bundesministeriums der Verteidigung, dessen Geschäftsbereiches und der Dienste. Im Falle von Flächenverwaltungen befragte der Bundesrechnungshof nur die jeweilige zentrale Stelle (z. B. Generalzolldirektion, Bundespolizeipräsidium) und nicht einzelne Dienststellen.

³⁵ Der Bundesrechnungshof erhielt u. a. Antworten von Behörden, Agenturen, Instituten, Anstalten des öffentlichen Rechts und Zuwendungsempfängern. Im Folgenden spricht er der Einfachheit halber von „Einrichtungen“.

³⁶ Das ILM (englisch *information lifecycle management*) umfasst Strategien, Methoden und Anwendungen, um Information automatisiert entsprechend ihrem Wert und ihrer Nutzung optimal auf dem jeweils kostengünstigsten Speichermedium bereitzustellen, zu erschließen und langfristig sicher aufzubewahren.

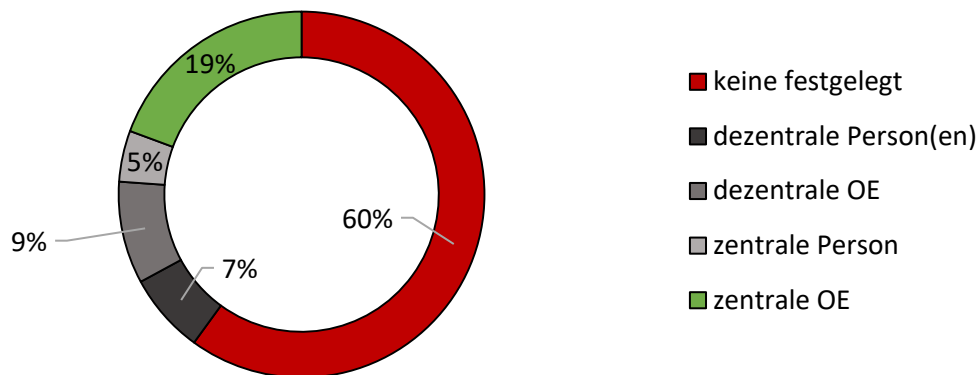
³⁷ Ein Datenkatalog oder auch Datenverzeichnis ist ein Katalog von Metadaten, um den Datenbestand redundanzfrei und einheitlich strukturieren zu können. Der Datenkatalog enthält die Definitionen und Darstellungsregeln für alle Anwendungsdaten einer Behörde/Einrichtung oder eines Unternehmens und die Beziehungen zwischen den verschiedenen Datenobjekten.

³⁸ Der Bundesrechnungshof hatte insgesamt 157 Einrichtungen befragt. In zwei Fällen übermittelten befragte Einrichtungen „Fehlanzeigen“ aus Gründen des Geheimschutzes.

Abbildung 1

Zuständigkeiten für DM

Die Mehrzahl der Einrichtungen legte für DM keine Zuständigkeit(en) fest.



Grafik: Bundesrechnungshof.

Quelle: Auswertung von Erhebungsdaten.

Der Bundesrechnungshof stellte darüber hinaus fest, dass die meisten Einrichtungen weder Strategien noch Konzepte zum DM erstellt hatten (vgl. Abbildung 2). Lediglich 12 % gaben an, eine Strategie für das DM entwickelt zu haben. Konzepte zum DM erstellten 8 % der Einrichtungen. Ein ILM richteten 10 % der Einrichtungen ein. Das BKAm und alle Bundesministerien³⁹ meldeten Fehlanzeige. Sie hatten keine eigenen Strategien oder Konzepte zum DM erstellt und kein ILM eingerichtet.

Der Bundesrechnungshof wertete auch aus, inwieweit die Einrichtungen ihre Daten katalogisiert hatten (vgl. Abbildung 2). 81 % hatten keinen Datenkatalog erstellt, 15 % katalogisierten Teile⁴⁰ ihrer Daten. Lediglich 4 % der Einrichtungen gaben an, einen vollständigen Datenkatalog erstellt zu haben.

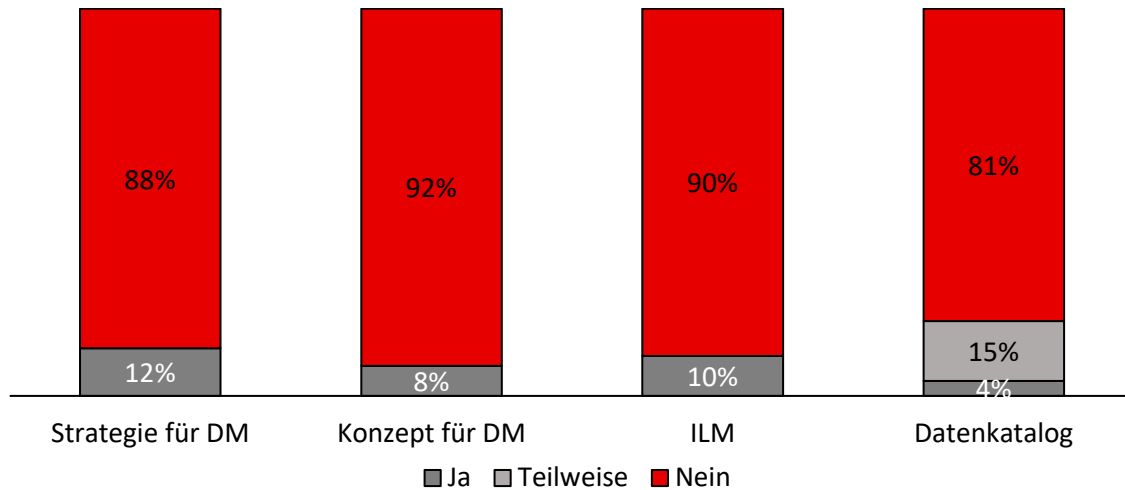
³⁹ Mit Ausnahme des Bundesministeriums der Verteidigung, da dieses nicht befragt wurde.

⁴⁰ Z. B. nur die Daten einer einzelnen OE oder die Daten zu einem abgegrenzten Themenbereich.

Abbildung 2

Strategien, Konzepte, ILM und Datenkataloge fehlen

Die meisten Einrichtungen erstellten weder Strategien noch Konzepte zum DM. Sie richteten kein ILM ein und katalogisierten ihre Datenbestände nicht.



Grafik: Bundesrechnungshof.

Quelle: Auswertung von Erhebungsdaten.

Der Bundesrechnungshof befragte die Einrichtungen, welche Herausforderungen dabei bestünden, vermehrt neue Technologien⁴¹ einzusetzen. 27 % der Einrichtungen sahen dabei fehlende Daten und mangelnde DQ als wesentliche Herausforderungen, die derzeit den verstärkten Einsatz neuer Technologien in der Bundesverwaltung hemmen.

2.2 Geplante Aktivitäten der Bundesregierung

In ihrer Datenstrategie sieht die Bundesregierung eine Fülle an Maßnahmen vor, mit denen sie den Veränderungsprozess der Bundesverwaltung hin zu verstärkt datenbasiertem Regierungs- und Verwaltungshandeln vorantreiben möchte:

Sie möchte u. a. eine/n „*Chief Data Scientist*“⁴² oder eine vergleichbare Rolle⁴³ im BKAm und den Bundesministerien einführen. Sie beabsichtigt damit, neben DM und DQ auch das Thema „Datenanalyse“ zentral zu verankern. Darüber hinaus plant sie z. B.,

- die Datenkompetenzen der Beschäftigten in den obersten Bundesbehörden zu erheben, auf einer Datenkompetenzlandkarte darzustellen und darauf aufbauend zu steigern⁴⁴,

⁴¹ Z. B. Datenanalysen und Verfahren des maschinellen Lernens sowie der künstlichen Intelligenz.

⁴² Maßnahme „*Chief Data Science Officer* für das Bundeskanzleramt und alle Bundesministerien“.

⁴³ „*Chief Data Officer*“.

⁴⁴ Maßnahmen „Bestandsanalyse Datenkompetenz und Kompetenzerhöhung“ und „Erstellung einer Datenkompetenzlandkarte“.

- die Datenbestände der Bundesverwaltung zu erheben, zu katalogisieren und in einem Datenatlas zusammenzuführen⁴⁵ sowie
- gemeinsame „Datenpools“ für eine behördenübergreifende Zusammenarbeit zu schaffen⁴⁶.

3 Würdigung

Die Bundesregierung hat die zentrale Bedeutung von Daten in angemessener Qualität für wirtschaftliches, nachhaltiges und adressatengerechtes Verwaltungshandeln erkannt. Insbesondere im Bereich „Open Data“ hat sie bereits Vorhaben angestoßen sowie einschlägige Gesetze und Aktionspläne verabschiedet. Es ist ihr aber noch nicht gelungen, innerhalb der Bundesverwaltung ein durchgehend funktionierendes DM einzurichten und so eine hinreichende DQ der Verwaltungsdaten zu gewährleisten.

Die bisherigen Feststellungen und die jüngste querschnittliche Untersuchung des Bundesrechnungshofes zeigen, dass auf allen Ebenen der Bundesverwaltung Mängel beim DM und bei der DQ bestehen. Insbesondere haben das BKAm und sämtliche Bundesministerien bislang versäumt, sich strategisch oder konzeptuell angemessen mit dem Thema auseinanderzusetzen. Ohne geeignete Zuständigkeiten für das DM sowie ein durchgehend funktionierendes ILM wird die Bundesverwaltung kaum in der Lage sein, die für datengestütztes Verwaltungshandeln erforderlichen Daten wirtschaftlich zu beschaffen, zu verwalten und diese für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen sowie Verwaltungszwecke nutzbar zu machen. Den meisten Einrichtungen der Bundesverwaltung fehlt sogar der Überblick über ihre Datenbestände. Erst wenn die Bundesverwaltung ihre eigenen Datenbestände kennt, ein durchgehend funktionierendes DM eingerichtet und dadurch eine angemessene DQ gewährleistet hat, kann sie hochwertige, offene Daten bereitstellen. Offene Daten in mangelnder Qualität oder Zugänglichkeit liefern Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen nur einen eingeschränkten Mehrwert.

Das größtenteils fehlende DM und die oft niedrige DQ der Verwaltungsdaten behindern auch den Einsatz neuer Technologien⁴⁷ in der Bundesverwaltung, da dazu meist große Datenmengen in hoher Qualität erforderlich sind.

Die Bundesregierung berücksichtigt in ihrer Datenstrategie und einigen der darin enthaltenen Maßnahmen u. a. auch das DM und die DQ. Sie geht damit einen ersten Schritt in die richtige Richtung. Einige der vom Bundesrechnungshof festgestellten Mängel könnte sie mit den Maßnahmen perspektivisch einschränken oder abstellen – z. B. wenn sie „*Chief Data Scientists*“ im BKAm und den Bundesministerien einrichtet. Die Maßnahme „Datenatlas der Bundesverwaltung“ weist darauf hin, dass die Bundesverwaltung zwar – wie vom

⁴⁵ Maßnahme „Datenatlas der Bundesverwaltung“.

⁴⁶ Maßnahme „Gemeinsamer interner Datenpool der Bundesbehörden“.

⁴⁷ Z. B. ein verstärkter Einsatz von Verfahren des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz.

Bundesrechnungshof festgestellt –noch keine Übersicht über die von ihr verwalteten und bewirtschafteten Datenbestände hat, diesen Mangel aber perspektivisch abstellen will.

4 Empfehlung

Mit ihrer Datenstrategie hat die Bundesregierung einen umfassenden Veränderungsprozess hin zu verstärkt datenbasiertem Verwaltungshandeln angestoßen. Dafür sind ein durchgehend funktionierendes und ressortübergreifend standardisiertes DM sowie eine angemessene DQ unerlässlich. Das BKAm und die Bundesministerien sollten diesen Veränderungsprozess für ihre jeweiligen Geschäftsbereiche federführend vorantreiben und beim DM und der DQ mit „gutem Beispiel“ vorgehen. Sie könnten so auch das Open Data-Umfeld in ihren Häusern sowie in den jeweiligen Geschäftsbereichen fördern und weiterentwickeln.

Dazu sollten das BKAm und die Bundesministerien

- zunächst prüfen, wie das DM geeignet in ihren jeweiligen Organisationsstrukturen standardisiert zu verankern ist. Es könnte z. B. künftig in die Zuständigkeit der „*Chief Data Scientists*“ fallen.
- Strategiepapiere nach einem abgestimmten Standard zum DM erarbeiten. Anschließend wären daraus Umsetzungskonzepte abzuleiten, die konkrete Schritte und Maßnahmen enthalten.
- die Datenbestände ihrer jeweiligen Geschäftsbereiche nach einheitlichem Standard erheben und katalogisieren. Eine solche Übersicht über die Datenbestände ist für datenbasiertes, wirtschaftliches Verwaltungshandeln und den angestrebten verstärkten Einsatz neuer, datengestützter Technologien in der Bundesverwaltung zwingend erforderlich.

5 Stellungnahme der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat dem Bundesrechnungshof zugestimmt, dass die Umsetzung der Datenstrategie und datengestütztes Verwaltungshandeln ein funktionierendes DM, eine hohe DQ und ein ILM erfordern. Sie sehe dazu innerhalb der Bundesverwaltung Handlungsbedarf. Ausgewählte Maßnahmen der Datenstrategie – z. B. die „*Chief Data Scientists*“ und sogenannte Datenlabore⁴⁸ – könnten dazu dienen, ein DM und ILM zu entwickeln sowie die DQ der Verwaltungsdaten nach und nach zu erhöhen. Das Bundeskabinett habe die Datenstrategie allerdings erst im Januar 2021 beschlossen. Seitdem würden die Maßnahmen kontinuierlich umgesetzt. Dazu stünden über den Deutschen Aufbau- und Resilienzplan auch Haushaltsmittel bereit.

⁴⁸ Maßnahme „Einrichtung von Datenlaboren im Bundeskanzleramt und bei den Bundesministerien“.

Die Bundesregierung hat eingeräumt, dass die vom Bundesrechnungshof empfohlene zentral koordinierende Zuständigkeit für DM in vielen Einrichtungen noch fehlt. Dies bedeute allerdings nicht, dass dafür auf Arbeitsebene keine Zuständigkeiten festgelegt seien. Der Prozess des DM sei „aus guten Gründen sehr dezentral angelegt“. Da die Datenlabore und „*Chief Data Scientists*“ derzeit noch eingerichtet würden, seien auch deren Aufgaben noch nicht endgültig festgelegt. Die Bundesregierung hat darüber hinaus auf das Ressortprinzip verwiesen.

Die Bundesregierung hat beispielhaft angeführt, dass das Bundesministerium für Verteidigung für den eigenen Geschäftsbereich bereits im Oktober 2021 eine Datenstrategie⁴⁹ veröffentlicht habe. Darin habe es u. a. auch die Verantwortlichkeiten für Daten und deren Qualität in einer „*Data Governance*“⁵⁰ festgelegt. Weitere ressortspezifische Strategien und Konzepte seien aber nur sinnvoll, wenn aus den Daten der betroffenen Einrichtungen auch Mehrwerte entstünden. Darüber hinaus ließen sich Unterschiede zwischen den Datenarten⁵¹ z. B. hinsichtlich der Datengewinnung und -haltung nur schwerlich in übergreifenden Strategien oder Konzepten abbilden.

Die Bundesregierung hat ausgeführt, dass einige Einrichtungen ihre Daten bereits nach einheitlichen Standards erheben und katalogisieren. Hinsichtlich der dazugehörigen Empfehlung des Bundesrechnungshofes verwies sie auf die Maßnahme „Datenatlas der Bundesverwaltung“.

6 Abschließende Würdigung

Die Bundesregierung stimmt der Würdigung des Bundesrechnungshofes im Wesentlichen zu. Zu seinen Empfehlungen verweist sie hingegen auf noch umzusetzende Maßnahmen⁵² aus ihrer Datenstrategie. Sie geht davon aus, dass diese Maßnahmen genügen, um die vom Bundesrechnungshof festgestellten Mängel im Bereich des DM und der DQ perspektivisch abzustellen. Der Bundesrechnungshof hält an seinen Empfehlungen fest. Das BKAm und die Bundesministerien sollten:

- Prüfen, wie das DM geeignet organisatorisch zu verankern ist:

Dezentrale Zuständigkeiten für das DM reichen nicht aus, um die Datenstrategie innerhalb der gesamten Bundesverwaltung durchgehend umzusetzen. Hier braucht es aus Sicht des Bundesrechnungshofes im BKAm und in allen Bundesministerien zentral

⁴⁹ <https://www.bmvg.de/de/aktuelles/datenstrategie-der-bundeswehr-es-geht-ums-digitale-ganze-5235528>, zuletzt abgerufen am 22. August 2022.

⁵⁰ Die *Data Governance* beschreibt u. a. Gesetze, Verordnungen, Standards, interne Regelungen und Organisationsstrukturen bzgl. des DM in Behörden oder Unternehmen.

⁵¹ Die Bundesregierung hat hier u. a. personenbezogene Daten, Geodaten und Statistikdaten genannt.

⁵² Z. B. die Maßnahme „*Chief Data Science Officer* für das Bundeskanzleramt und alle Bundesministerien“.

koordinierende Zuständigkeiten, um die Datenstrategie innerhalb der Geschäftsbereiche effektiv und effizient umzusetzen.

Die Bundesregierung macht den Bundesministerien selbst bei Maßnahmen, die zu verstärkter Standardisierung und besserem Austausch beim DM beitragen könnten – z. B. den „*Chief Data Scientists*“ – keine Vorgaben. Sie beruft sich dazu auf das Ressortprinzip. Der Bundesrechnungshof sieht hier die Gefahr, dass die Ziele der Datenstrategie verfehlt werden und einige Bundesministerien die beabsichtigten Verbesserungen beim DM nicht erreichen könnten. Das BKAm und die Bundesministerien sollten das DM geeignet und standardisiert in ihren jeweiligen Organisationsstrukturen abbilden.

- Strategiepapiere und darauf aufsetzende Umsetzungskonzepte zum DM nach abgestimmtem Standard erstellen:

Die Bundesregierung stellt den Mehrwert von ressortspezifischen, abgestimmten Strategiepapieren und darauf aufsetzenden Umsetzungskonzepten zum DM in Frage. Gleichwohl führt sie ein Beispiel an, bei dem ein Bundesministerium bereits das vom Bundesrechnungshof eingeforderte Strategiepapier nebst dazugehörigem Umsetzungskonzept erstellt hat. Die von der Bundesregierung zu diesem Punkt vorgebrachten Argumente überzeugen den Bundesrechnungshof nicht.

- Die Datenbestände der Geschäftsbereiche nach einheitlichem Standard erheben und katalogisieren:

Die Bundesregierung stellt dar, dass einige Einrichtungen ihre Daten bereits erheben und katalogisieren. Für die Maßnahme „Datenatlas der Bundesverwaltung“ sind aus Sicht des Bundesrechnungshofes ressortübergreifende, einheitliche Standards erforderlich, nach denen dies erfolgen sollte. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Übersichten und Datenkataloge einzelner Einrichtungen nicht ohne Weiteres in den Datenatlas der Bundesverwaltung einfließen können. Ggf. müssten die betroffenen Einrichtungen ihre Daten dann sogar erneut erheben und katalogisieren. Das BKAm und die Bundesministerien sollten hier frühzeitig tätig werden. Sie sollten sich auf einen einheitlichen Standard einigen, nach dem die Datenbestände der Geschäftsbereiche zu erheben und zu katalogisieren sind.

Ein funktionierendes DM ist für die erfolgreiche Umsetzung der Datenstrategie und zeitgemäßen, datengestütztes Verwaltungshandeln zwingend erforderlich. Das von der Bundesregierung angeführte Beispiel des Bundesministeriums der Verteidigung zeigt, dass zumindest ein Bundesministerium hier bereits tätig geworden ist.

Der Bundesrechnungshof wird die weitere Steuerung und Umsetzung der Datenstrategie in der Bundesverwaltung eng begleiten.

Grünwald

Fasswald

Beglaubigt: Bersch, AI

Wegen elektronischer Bearbeitung ohne Unterschrift und Dienstsiegelabdruck.