



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

# **Geoinformationsstrategie des Geschäftsbereichs des BMVI**

27.10.2015

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Management Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
2.1	Geoinformationen im Geschäftsbereich des BMVI .....	5
2.2	Übergeordnete Aktivitäten .....	5
2.3	Ausgangssituation .....	7
2.4	Warum ist eine Geoinformationsstrategie sinnvoll? .....	7
<b>3</b>	<b>Das Leitbild der BMVI Geoinformationsstrategie</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Ziele der BMVI Geoinformationsstrategie</b> .....	<b>10</b>
4.1	Grundsatz: „Grundversorgung sichern“ .....	12
4.2	Grundsatz: „Mehrfachnutzung erleichtern“ .....	13
4.3	Grundsatz: „Innovationen fördern“ .....	14
<b>5</b>	<b>Strategische Beteiligung an Gremien und Arbeitsgruppen</b> .....	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>20</b>
<b>Anhang</b>	.....	<b>21</b>
Anhang 1	- Begriffsfestlegungen .....	21
Anhang 2	- Gremien und Arbeitsgruppen .....	23
Anhang 3	- Die Rolle der Geo-Koordinierungsstelle (GeoK) .....	24

## Änderungsmanagement

Die Geo-Koordinierungsstelle im BMVI (Geo-K) hat die vorliegende Geoinformationsstrategie erstellt. Geo-K ist für die weitere Fortführung des Dokuments verantwortlich. Jede Überarbeitung wird per Erlass an die nachgeordneten Behörden des BMVI verteilt. Vorschläge für die Weiterentwicklung der Strategie können formlos per Mail an [Geo-K@bmvi.bund.de](mailto:Geo-K@bmvi.bund.de) geleitet werden.

# 1 Management Summary

Geoinformationen sind eine wichtige Grundlage für zukunftsorientiertes Planen, fundiertes Entscheiden und politisches Handeln. Als Daten mit Bezug zu einem bestimmten Standort oder geographischen Gebiet bestimmen Geoinformationen schon heute den Alltag von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen, der Wissenschaft und der Verwaltung. Geoinformationen sind vielfach Grundlage für Verwaltungshandeln und befördern und vereinfachen aufgrund ihres unterstützenden Querschnittcharakters die Arbeit der Verwaltung.

Der Bund hat in den letzten Jahren mit dem Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) und dem Bundesgeoreferenzdatengesetz (BGeoRG) den rechtlichen Rahmen für einen leichten, transparenten und standardisierten Zugang zu Geodaten geschaffen. Damit wird eine breitere Verwendung von Daten und Geodatendiensten und deren Mehrfachnutzung gefördert. Mit der Digitalen Agenda 2014-2017 der Bundesregierung [1], der Nationalen E-Government-Strategie [2] und damit verbunden einem klaren Bekenntnis zum Open-Data-Aktionsplan [4] wird insbesondere die Öffnung der Datenbestände der Verwaltung vorangetrieben und durch diese Geoinformationsstrategie konsequent fortgesetzt<sup>1</sup>.

Auf Grund der hohen Verbreitung von Geodaten innerhalb des BMVI-Geschäftsbereichs und vor dem Hintergrund der Anwendung von Open-Data-Prinzipien werden hier strategische Festlegungen für das BMVI-Ressort getroffen.

Die Geoinformationsstrategie des BMVI schafft Klarheit für die im Geoinformationswesen involvierten Akteure, erleichtert ein abgestimmtes Handeln und ermöglicht den Behörden des Ressorts bei Bedarf die Unterstützung durch Geo-IT-Dienstleistungen. In der Geoinformationsstrategie werden ein geoinformationsspezifisches Leitbild und gemeinsame ressortspezifische Ziele definiert, die mittelfristig erreicht werden sollen. Die Ziele prägen das in der Nationalen Geoinformationsstrategie (NGIS) [3] definierte Zielsystem weiter aus und konkretisieren es ressortspezifisch. Damit ist die Geoinformationsstrategie ein Orientierungsrahmen für den Geo-Bereich des Ressorts.

<sup>1</sup> Digitale Agenda 2014-2017: „Wir machen die Bundesbehörden zu Vorreitern bei der Bereitstellung offener Daten in Deutschland.“ [1]

Im Kern folgt die Geoinformationsstrategie folgenden Leitgedanken:

- Es wird Transparenz über die im BMVI-Geschäftsbereich verfügbaren Geodaten hergestellt.
- Die Nutzung und der Austausch von Geodaten werden erleichtert, indem Standards angewendet werden, eindeutige gemeinsame Regelungen zur Weiterverwendung der Daten bestehen und eine BMVI-weite Geodateninfrastruktur (GDI) erstellt wird.
- Der „Datenschatz“ der Verwaltung im BMVI-Geschäftsbereich soll geöffnet werden, um ihn einer breiten Verwendung – auch außerhalb des Geschäftsbereichs – zuzuführen und damit innovative Ideen zu fördern. Dies kommt einem Paradigmenwechsel gleich: von einer Datenbereitstellung auf Anfrage hin zu einer Bereitstellung von Amts wegen.
- Die fachspezifische Aufgabenerfüllung der Behörden wird durch den Aufbau von Know-how im Geoinformationsbereich und die breitere und vereinfachte Nutzung von Geodaten unterstützt.
- Aufgrund der Komplexität der Aspekte im Geoinformationsbereich und der Vielzahl und Unterschiedlichkeit der Akteure übernimmt das BMVI eine koordinierende Rolle.

Die Geoinformationsstrategie zielt langfristig auf eine Entlastung der BMVI-Behörden ab. Temporärer Mehraufwand, der sich aus neuen Anforderungen z.B. aus „Open Data“ oder der europäischen INSPIRE-Richtlinie ergeben, soll abgedeckt werden. Zur Unterstützung der Maßnahmenumsetzung werden Haushaltsmittel vom BMVI über die Geo-Koordinierungsstelle bereitgestellt. Zusätzliche dauerhafte Personalressourcen können nicht bereitgestellt werden.

Die Forschungsinitiative Modernitätsfonds ist als Maßnahme auch in der Geoinformationsstrategie des BMVI verankert und als besonders wirkungsvoll hervorzuheben (Maßnahme 10.2). Sie bietet den Behörden des Geschäftsbereichs eine Chance an innovativen Entwicklungen zu partizipieren oder diese zu initiieren, um ihr bisheriges Aufgabenportfolio effizienter zu gestalten bzw. zu erweitern.

Durch das Bekenntnis zu einer gemeinsamen Geoinformationsstrategie unterstützen die

Behörden des BMVI-Geschäftsbereichs die gemeinsamen Ziele. Die Geoinformationsstrategie ist als „Schirmstrategie“ zu verstehen, in der geplante Maßnahmen jederzeit auf sich ändernde Rahmenbedingungen angepasst werden können. Daher werden Maßnahmen vor deren Umsetzung mit den betroffenen Behörden abgestimmt.

Die Strategie ist auf einen Zeithorizont von 5 Jahren angelegt. Sie wird dann evaluiert und fortgeschrieben.

In der Geoinformationsstrategie bekennen sich das BMVI und sein nachgeordneter Bereich zu einer dezentralen Geodateninfrastruktur (GDI) und leisten damit auch einen Beitrag zur Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE). Gleichzeitig werden zentrale Komponenten geschaffen, die es Behörden ohne entsprechende Geodateninfrastruktur oder Know-how ermöglichen, durch ein technisches GDI-Angebot ihre gesetzlichen Aufgaben wahrzunehmen und den sich verändernden Aufgabenstellungen nachzukommen.

## 2 Einleitung

### 2.1 Geoinformationen im Geschäftsbereich des BMVI

Geoinformationen (vgl. **Anhang 1**) sind für das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und seinen Geschäftsbereich ein zentrales Element der behördlichen Aufgabenerfüllung. Sie finden Verwendung bei Fragen der verkehrsträgerübergreifenden Mobilität, dem weiteren Ausbau unserer Verkehrsinfrastruktur oder der Bereitstellung verlässlicher meteorologischer und hydrographischer Informationen. Sie sind eine wichtige Ressource im Handlungsspektrum der Digitalen Agenda [1]. Neue Erdbeobachtungsdaten liefern zudem eine Basis für innovative Forschung und Entwicklung und erweitern das Spektrum an Möglichkeiten, beispielsweise durch die Verschneidung mit Geobasis- oder -fachdaten.

Die BMVI Geoinformationsstrategie dient dazu, die in nahezu allen BMVI-Behörden erhobenen, gemessenen und berechneten Geodaten optimiert und ggf. standardisiert für fachliche Aufgaben ressortweit nutzbar zu machen und für raumbezogene Verwaltungsprozesse wirkungsvoll und wirtschaftlich einzusetzen. Ein Zugang zu Geoinformationen über geldleistungsfreie und technisch erreichbare digitale Infrastrukturen trägt dazu bei, dass Experten der Verwaltung und ressortexterne Nutzer diese effektiv und effizient nutzen können.

Dabei werden auch die für das BMVI relevanten internationalen Aktivitäten mit Bezug zu Geoinformationen bestmöglich unterstützt und gefördert. Zu nennen sind Maßnahmen wie das europäische Erdbeobachtungsprogramm Copernicus und die Beteiligung am Globalen Erdbeobachtungssystem der Systeme (GEOSS), das europäische Satellitennavigationssystem Galileo, die europäische Standardisierung von Geodateninfrastrukturen (INSPIRE-Richtlinie) und die Förderung des Open-Data-Ansatzes (vgl. **Anhang 1**) auch für Geoinformationen.

### 2.2 Übergeordnete Aktivitäten

Gesetzliche Vorgaben erhöhen die Anforderungen an den Geschäftsbereich des BMVI, vorhandene Geodaten zu veröffentlichen und

die Verwendung von Geodaten interdisziplinär zu ermöglichen. Die europäische Richtlinie zum Aufbau einer Geodateninfrastruktur INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) ist eine treibende Kraft zur technischen Standardisierung der Bereitstellung von Geodaten und zur Verbesserung der Transparenz und Verfügbarkeit vorhandener Geoinformationen.

Die BMVI Geoinformationsstrategie ordnet sich in übergeordnete Vorgaben ein (siehe Abbildung 1). Dies sind einerseits EU-weite und nationale Regelungen bzw. Maßnahmen (wie z. B. der 3. Geo-Fortschrittsbericht), andererseits die ressortinternen fachspezifischen Ziele und wesentliche Geschäftsprozesse, deren optimale Unterstützung die Kernaufgabe der Strategie darstellt. Vorgaben, Standards und Strategien anderer unterstützender Querschnittseinheiten der BMVI-Verwaltung, wie z. B. die BMVI IT-Strategie werden ebenfalls beachtet.

Für die Umsetzung der Nationalen Geoinformations-Strategie (NGIS) arbeitet der Bund als ein relevanter Akteur mit Ländern und Kommunen, aber auch mit Wirtschaft, Wissenschaft und Interessengruppen zusammen. Die NGIS als gemeinsames Strategiepapier von allen relevanten Akteuren definiert einen strategischen übergreifenden Zielrahmen, um das nationale Geoinformationswesen zu stärken. Sie definiert die folgenden Grundsätze [3], an denen sich auch die Geoinformationsstrategie des BMVI orientiert:

- **Grundversorgung sichern:** Eine breite Grundlage von Geoinformationen ist für raumbezogene Entscheidungen verfügbar.
- **Mehrfachnutzung erleichtern:** Die Wiederverwendung der Daten wird in hohem Maße unterstützt.
- **Innovationen fördern:** Neue Angebote sind anzuregen, zu erproben und in der Implementierung zu unterstützen.

Die NGIS fordert u.a. den Bund auf, „mit eigenen Maßnahmen und im partnerschaftlichen Dialog zur volkswirtschaftlich sinnvollen Umsetzung der Ziele der Nationalen Geoinformations-Strategie beizutragen. Es fordert hierbei den Willen von Politik und allen Akteuren, die Zusammenarbeit im Bereich der Geoinformation über alle Fach- und Organisationsgrenzen

hinweg zu stärken und den damit einhergehenden Kulturwandel positiv anzunehmen“ [3].

Die Geoinformationsstrategie des Geschäftsbereichs des BMVI kommt dieser Aufforderung

der NGIS nach und unterstützt diesen Prozess mit eigenen, auf das Ressort zugeschnittenen Maßnahmen.

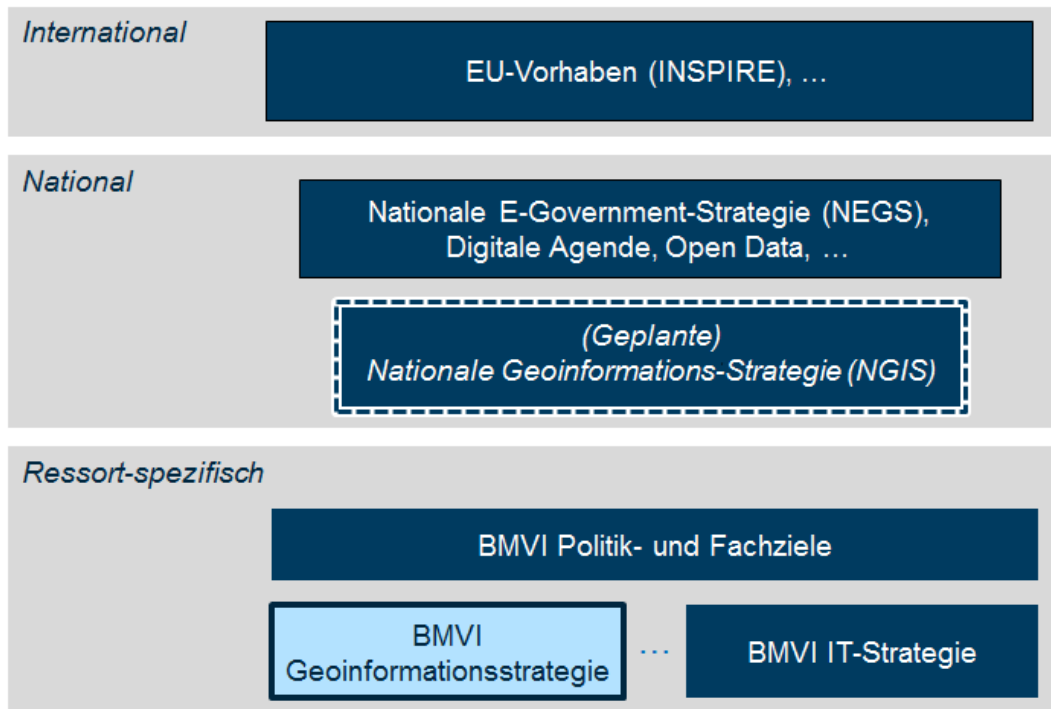


Abbildung 1: Einbettung der BMVI Geoinformationsstrategie in übergeordnete Ziele

## 2.3 Ausgangssituation

Das BMVI verfügt derzeit in seinem Geschäftsbereich mit 14 Oberbehörden, einer Mittelbehörde mit 55 Unterbehörden sowie weiteren unter Aufsicht stehenden Einrichtungen über eine Vielzahl von Geodaten. Diese kommen in unterschiedlichen Verwaltungsprozessen und Anwendungen zum Einsatz.

Die **Ist-Situation** bezüglich der Nutzung und Verarbeitung von Geoinformationen im Geschäftsbereich des BMVI ist ausgesprochen heterogen, der Zugang zu Geodaten und deren Wiederverwendung ist derzeit sehr individuell geregelt. Dies hat zur Folge, dass Geodaten schwer auffindbar sind und das volle, behördenübergreifende Potenzial des bereits vorhandenen Geodatenbestandes nicht vollumfänglich genutzt werden kann. Gleichzeitig erhöht sich die Komplexität der zur Erfüllung der behördlichen Aufgaben notwendigen Basistechnologie (Geodateninfrastrukturen, Geo-Webdienste, Geo-Informationssysteme). Das stellt insbesondere für solche Behörden eine Belastung dar, die aufgrund ihres Aufgabenschnitts nur bedingt mit Geodaten arbeiten und aufgrund ihrer Ressourcenausstattung im Geoinformationbereich keine Handlungsspielräume besitzen. Darüber hinaus fehlen zum Teil die notwendigen Personalressourcen und entsprechendes Fachwissen, um die durch INSPIRE und andere Richtlinien geforderten Aufgaben zu erfüllen.

Durch ein aufeinander abgestimmtes Verwaltungshandeln und koordiniertes Bereitstellen von Geodateninfrastrukturen kann das Potenzial der Geodaten des Geschäftsbereichs besser in Wert gesetzt werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn Geodaten aus verschiedenen datenhaltenden Stellen miteinander kombiniert werden.

## 2.4 Warum ist eine Geoinformationsstrategie sinnvoll?

Das BMVI und sein Geschäftsbereich verfügen über diverse Stärken: das breite und vielfältige Spektrum qualitativ hochwertiger Geodaten, jahrzehntelange Erfahrung im Umgang mit Geodaten, auch mit sehr großen Datensätzen, die Einrichtung der zentralen Geo-Koordinierungsstelle im Geschäftsbereich (vgl. **Anhang 3**) sowie die Beteiligung an bedeutenden Geo-Projekten, z. B. im Bereich der Fernerkundung. Es ergeben sich somit ent-

sprechend vielfältige Chancen für eine optimierte **Soll-Situation**. Die Soll-Situation ist durch die in Kapitel 4 dargestellten Ziele charakterisiert.

Die im nationalen Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8 postulierte Aussage: „Die Bundesverwaltung muss [...] mit allen ihren Behörden Vorreiter für die Bereitstellung offener Daten in einheitlichen maschinenlesbaren Formaten und unter freien Lizenzbedingungen sein“ [4] soll in besonderem Maße mit der Bereitstellung aller Geoinformationen unterstützt werden. Die behördenspezifische Bereitstellung INSPIRE-relevanter Daten über Webdienste trägt bereits jetzt schon zu diesem Ziel bei.

Dabei kann die Wertschöpfung insbesondere durch den vereinfachten Zugang zu Geodaten erhöht werden. Neue innovative Trends können durch Geodaten gefördert werden, womit wiederum ein Beitrag dazu geleistet werden kann, die verwaltungsinterne Aufgabenerledigung effizienter zu gestalten. Die Umsetzung von Maßnahmen einer Geoinformationsstrategie schafft somit Grundlagen für Innovation und Kreativität. Damit bildet die Geoinformationsstrategie des BMVI eine zentrale Grundlage für den Modernitätsfonds. Dabei handelt es sich um eine umfangreiche Fördermaßnahme des BMVI, die darauf abzielt, mit den vielfältigen Daten, die im Geschäftsbereich des BMVI vorliegen, innovative Ideen zu fördern und digitalen Gründergeist zu wecken.

Eine Geoinformationsstrategie für den Geschäftsbereich des BMVI ist aus folgenden Gründen sinnvoll:

- Die Geoinformationsstrategie schafft einen ressortspezifischen Ordnungsrahmen und legt ressortspezifische Ziele und Maßnahmen fest, die nicht in der NGIS enthalten sind.
- Optimierung der ressortspezifischen Aufgabenerfüllung: Im Gegensatz zu den übergeordneten nationalen Strategien (z. B. NEGS), die die Bedürfnisse aller gesellschaftlichen Gruppen ansprechen, stellt die BMVI Geoinformationsstrategie die Optimierung der ressortspezifischen Aufgabenerfüllung in den Vordergrund.
- Gewährleisten der gesetzlichen Auftragserfüllung: Mit höchster Priorität ist die effiziente Erfüllung des gesetzlichen Auftrages zu gewährleisten. Hierzu müssen die dienstleistenden Geo-Organisationseinheiten im Ressortbereich auch best-

möglich aufgestellt sein – sowohl organisatorisch als auch hinsichtlich des Know-hows und der Ressourcenausstattung.

- Auf- und Ausbau zentraler Geo-Dienstleistungen: Soweit wirtschaftlich und nachhaltig umsetzbar, soll die Erbringung von zentralen Geo-Dienstleistungen im Geschäftsbereich auf- und ausgebaut bzw. verstärkt werden. Dies dient der Entlastung der Behörden für diejenigen Aufgaben, die nicht in den Kernbereich der Behörden fallen (z. B. zur INSPIRE-Umsetzung) und erleichtert die effiziente, zentrale Bearbeitung von Querschnittsaufgaben. Eine zentrale Übersicht zu Geodatenbeständen unterstützt zudem die Sichtbarkeit und Verarbeitung des vorhandenen Datenschatzes. Die Verantwortung für die Fachdaten verbleibt bei diesem Ansatz bei den Behörden.
- Stärkung der Rolle des BMVI im nationalen Geo-Informationswesen: Die Geoinformationsstrategie dient der Ausprägung einer aktiveren Rolle des BMVI in diversen Gremien des nationalen Geoinformations-

wesens. Mit seinem Engagement kann das BMVI die Entwicklungen im Geoinformationswesen frühzeitig erkennen und ggf. beeinflussen, um die Interessen des Geschäftsbereiches frühzeitig einbringen zu können. Somit kann auch ein bedarfsgerechtes und kundenorientiertes Geodatenangebot auf- und ausgebaut sowie die Erbringung zentraler Geo-Dienstleistungen gefördert werden.

Grundsätzlich gilt: Die Geoinformationsstrategie dient der Koordinierung und Steuerung von Geoinformationen und technischen Geodateninfrastrukturen. Sie ist für den gesamten Geschäftsbereich des BMVI verbindlich und adressiert die Leitungsebenen im Geschäftsbereich sowie alle Geo-Verantwortlichen des Ressorts. Die Geoinformationsstrategie ist mittelfristig (Zeithorizont: 5 Jahre) angelegt und wird dann evaluiert und fortgeschrieben. Die Behörden des Geschäftsbereiches haben die Erstellung der Geoinformationsstrategie begleitet. Die Geoinformationsstrategie wird formal durch das BMVI eingeführt.



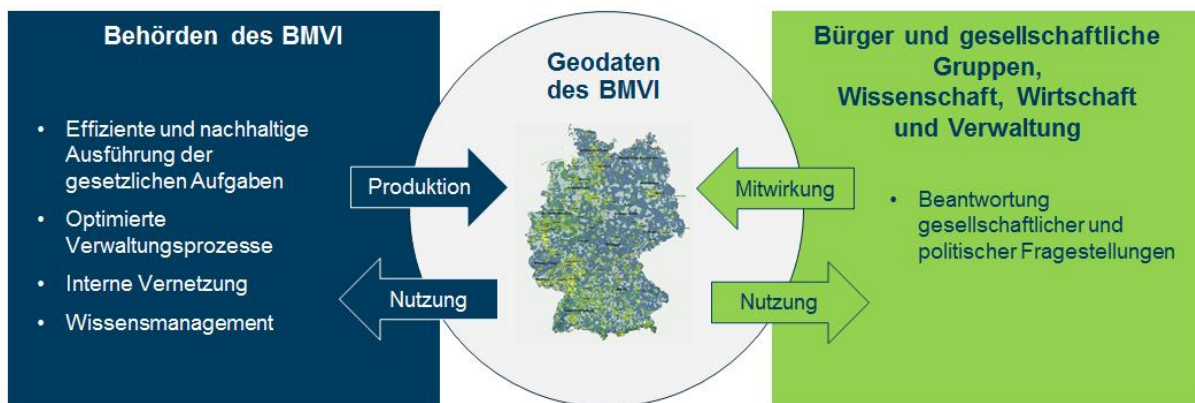
### 3 Das Leitbild der BMVI Geoinformationsstrategie

Die BMVI Geoinformationsstrategie richtet sich an folgendem geospezifischem Leitbild aus:

Wir nutzen die Potenziale, die Geoinformationen bieten, intern, um unsere gesetzlichen Aufträge effizient und nachhaltig auszuführen. Wir streben eine stetige Verbesserung der Auftragserfüllung und die Erbringung einer hohen Dienstleistungsqualität an. Wir fördern die Nutzung von Geoinformationen zur Verbesserung von Verwaltungsprozessen. Wir stellen darüber hinaus Geoinformationen für wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Fragestellungen auch außerhalb unseres zuständigen Verwaltungsbereiches zur Verfügung.

Wir haben eine sichtbare und deutliche Position innerhalb des Geoinformationswesens des Bundes und gestalten die Geoinformationspolitik des Bundes aktiv mit.

Bei der Erreichung unserer Ziele und der Umsetzung unserer gesetzlichen Aufgaben arbeiten BMVI und Behörden partnerschaftlich zusammen. Wir lernen voneinander, wir vernetzen unser fachliches Wissen und unsere Erfahrungen durch regelmäßigen Austausch und Wissensmanagement und erschließen Potenziale durch Zusammenarbeit.



Geoinformation © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie ([www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de)) / © Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur / © TÜV Rheinland

**Abbildung 2: Veranschaulichung der Kernaussagen des Leitbildes der BMVI Geoinformationsstrategie**

## 4 Ziele der BMVI Geoinformationsstrategie

Die BMVI Geoinformationsstrategie definiert eigene ressortspezifische Ziele. Diese stellen jeweils einen Bezug her zu den drei übergeordneten Grundsätzen der NGIS: Grundversorgung sichern, Mehrfachnutzung erleichtern und Innovationen fördern. Die sechs Zielfelder der NGIS werden damit implizit berücksichtigt:

1. Die Orientierung des Geoinformationswesens des BMVI am Nutzen für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Verwaltung,
2. die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit und Effizienz,
3. die Herstellung von Transparenz bei gleichzeitiger Wahrung von Datenschutz und Datensicherheit,
4. die Förderung gesellschaftlicher Teilhabe,
5. eine zukunftsfähige und nachhaltige Ausrichtung sowie
6. den Ausbau einer leistungsfähigen IT-Unterstützung

Nachfolgend werden die Ziele der BMVI Geoinformationsstrategie skizziert. Abbildung 3 enthält die Ziele und alle ihnen zugeordneten Maßnahmen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist vorbehaltlich der verfügbaren Haushaltsmittel und Personalressourcen zu betrachten. Es gibt drei Kategorien an Maßnahmen (vgl. Abbildung 3): Maßnahmen, die mit externer Unterstützung (Dienstleister) umgesetzt werden (blau), Maßnahmen die von der Geo-Koordinierungsstelle umgesetzt werden (orange) und bereits laufende und anderweitig finanzierte Projekte, die mit der Geoinformationsstrategie zusammengeführt werden (grün).

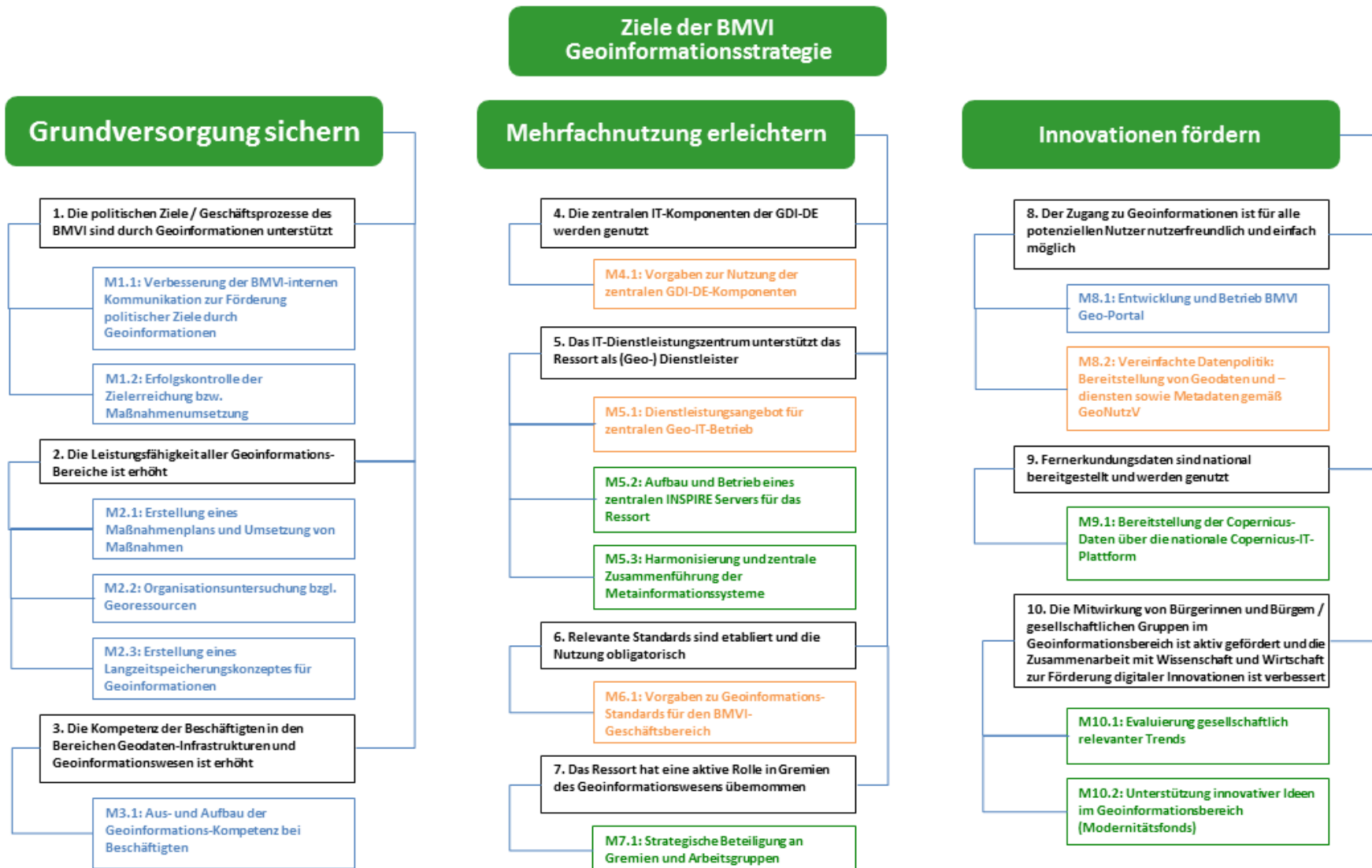


Abbildung 3: Ziele und Maßnahmen der Geoinformationsstrategie des BMVI

## 4.1 Grundsatz: „Grundversorgung sichern“

Das Geodatenangebot des Geschäftsbereichs orientiert sich in erster Linie am Bedarf der gesetzlichen Aufgabenerfüllung, und in zweiter Linie am Nutzen für Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Hierfür gilt es, die Grundversorgung mit Geoinformationen nachhaltig zu sichern. Um die Voraussetzungen dafür zu schaffen, soll – wo nötig – Geo-Kompetenz aufgebaut, Transparenz über vorhandene Geoinformationen und Geo-IT-Strukturen im Geschäftsbereich hergestellt und anhand geeigneter Maßnahmen ein auf gemeinsame Ziele abgestimmtes Handeln erreicht werden. Die nachstehenden Ziele sollen die Leistungsfähigkeit und Kompetenz hinsichtlich Geoinformationen im Geschäftsbereich des BMVI stärken und damit die Geschäftsprozesse unterstützen.

### Ziel 1: „Die politischen Ziele / Geschäftsprozesse des BMVI sind durch Geoinformationen optimal unterstützt“

Die BMVI Geoinformationsstrategie stellt die verwaltungsinterne Aufgabenerfüllung und deren Optimierung und Förderung in den Vordergrund. Darüber hinaus sind konkrete politische Ziele sowie politikt nahe Aufgabenbereiche zu identifizieren, die mittels Geoinformationen unterstützt werden können. Es sind Lösungskonzepte für den konkreten Einsatz von Geodaten in den identifizierten Bereichen zu entwickeln. Die Maßnahmen der Geoinformationsstrategie tragen zu einer optimalen Unterstützung der politischen Ziele und Geschäftsprozesse des BMVI mit Geoinformationen bei und verfolgen die Absicht, die im Geschäftsbereich vorliegenden Geoinformationen und deren Nachnutzungsmöglichkeiten effizienter und transparenter zu gestalten.

Folgende Maßnahmen dienen der Erreichung dieses Ziels:

- **M1.1:** Verbesserung der BMVI-internen Kommunikation zur Förderung politischer Ziele durch Geoinformationen
- **M1.2:** Erfolgskontrolle der Zielerreichung bzw. Maßnahmenumsetzung

### Ziel 2: „Die Leistungsfähigkeit aller Geoinformations-Bereiche ist optimiert“

Die Leistungsfähigkeit der einzelnen Behörden im Geschäftsbereich ist – bezogen auf die Aktivitäten im Bereich Geo-IT – aktuell sehr unterschiedlich (vgl. Kapitel 2.3). Vorprojekte aus den Jahren 2010 und 2012 sowie eine im Rahmen der Strategieentwicklung durchgeführte Umfrage haben gezeigt, dass bei vielen Behörden Personalengpässe im Geo-Bereich bestehen. Um die Leistungsfähigkeit aller Behörden sukzessive an die Ziele der Geoinformationsstrategie anzupassen und zu optimieren, soll eine Ist-Aufnahme und Analyse der Georesourcen unter Berücksichtigung der zu erfüllenden Aufgaben durchgeführt werden, um daraus ggf. Konsequenzen abzuleiten.

Technische Entwicklungen, neue Vorgaben und Vorschriften sowie die stetig wachsende Zahl an Geodaten stellen Behörden kontinuierlich vor neue Herausforderungen. Daher ist es wichtig, dass Behörden ihren Kernaufgaben nachkommen und Geoinformationen bzw. Geodatenprodukte dennoch INSPIRE-konform termingerecht bereitstellen.

Durch Langzeitspeicherung/-archivierung von Geodaten soll zudem sichergestellt werden, dass diese auch langfristig interoperabel genutzt werden können.

Folgende Maßnahmen dienen der Erreichung dieses Ziels:

- **M2.1:** Erstellung eines Maßnahmenplans und Umsetzung von Maßnahmen (als Ergebnis von M2.2)
- **M2.2:** Organisationsuntersuchung bezüglich Georesourcen
- **M2.3:** Erstellung eines Langzeitspeicherungskonzeptes für Geoinformationen

### Ziel 3: „Die Kompetenz der Beschäftigten in den Bereichen Geodateninfrastrukturen und Geoinformationswesen ist erhöht“

Das Geoinformationswesen und insbesondere Geodateninfrastrukturen entwickeln sich stetig weiter, die technologische und

organisatorische Komplexität nimmt zu. Das Know-how von Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeitern in diesen Bereichen muss entsprechend auf- und ausgebaut werden, um über die benötigten Kompetenzen zu verfügen. Hierzu werden Bedarfe für Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen in den einzelnen Behörden erfasst, ein entsprechendes

Bildungsangebot ist aufzubauen bzw. anzupassen.

Folgende Maßnahme dient der Erreichung dieses Ziels:

- **M3.1:** Auf- und Ausbau der Geokompetenz bei Beschäftigten

---

## 4.2 Grundsatz: „Mehrfachnutzung erleichtern“

Ein potenziell hoher Nutzen ist gegeben, wenn der Zugang zum Geodatenangebot für alle Nutzergruppen einfach, barrierefrei (bzw. barrierearm) und performant möglich ist und die Geodaten hinsichtlich Verfügbarkeit, Qualität, Aktualität, Art und Umfang den Nutzeranforderungen entsprechen. Hierfür sind Geodaten perspektivisch in Form standardisierter Dienste aufzubereiten, um eine optimale Einbindung in vernetzte Geodateninfrastrukturen (u.a. GDI-DE) und damit eine Mehrfachnutzung zu ermöglichen. Bestehende technische Strukturen sollen dafür genutzt und, wo solche Strukturen fehlen oder nicht ausreichen, diese aufgebaut werden. Das Geodatenangebot des BMVI-Geschäftsbereichs soll transparent und vernetzbar gemacht werden und das Ressort insgesamt eine aktivere Rolle im Geoinformationswesen übernehmen.

### Ziel 4: „Die zentralen IT-Komponenten der GDI-DE werden genutzt“

Die Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) als gemeinsames Vorhaben von Bund, Ländern und Kommunen fördert u. a. die Vernetzung von Geodaten durch die Bereitstellung zentraler GDI-DE Komponenten. Diese decken wichtige Teilbereiche einer GDI ab und sind für die Nachnutzung ausgelegt. Der BMVI-Geschäftsbereich strebt eine Nutzung dieser zentralen Komponenten folgendermaßen an:

- Die Komponente Geodatenkatalog.de wird zur Einbindung von Metadaten genutzt.
- Die GDI-DE-Testsuite wird zur Qualitätssicherung für Metadaten, Geodaten und -dienste genutzt.
- Die Komponente Geoportal.de wird zur zentralen Bereitstellung von Daten und Diensten genutzt.

- Die GDI-DE-Registry wird als technisches Werkzeug zur Organisation und Bereitstellung fachlich- und organisatorischer übergreifender Informationen genutzt.

Weitere in der Konzeption befindliche Dienste (AAI-Lokalisierungsdienst und Geokodierungsdienst der GDI-DE) werden zu einem späteren Zeitpunkt evaluiert und ggf. eine Festlegung zur Nutzung getroffen. Eine sinnvolle Verzahnung von GDI-DE und der OpenData-Initiative wird unterstützt, um die Bereitstellung von Geodaten über das Gov-Data-Portal möglichst effizient zu gestalten. Mit den Metadaten-Konventionen der GDI-DE sind bereits erste Schritte unternommen.

Folgende Maßnahme dient der Erreichung dieses Ziels:

- **M4.1:** Vorgaben zur Nutzung der zentralen GDI-DE-Komponenten

### Ziel 5: „Das IT-Dienstleistungszentrum unterstützt das Ressort als (Geo-)Dienstleister“

Über das IT-DLZ des Bundes besteht die Möglichkeit über einen Rahmenvertrag Geodienstleistungen zu Geoanwendungen, Fachadministration, Beratungsportfolio, Softwareangebot etc. abzurufen.

Folgende Maßnahmen dienen der Erreichung dieses Ziels:

- **M5.1:** Dienstleistungsangebot für den zentralisierten Geo-IT-Betrieb
- **M5.2:** Aufbau und Betrieb eines zentralen INSPIRE Servers für das Ressort
- **M5.3:** Harmonisierung und zentrale Zusammenführung der Metainformationssysteme

Bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen wird der Prozess zur Konsolidierung der IT des Bundes beachtet. Es wird jeweils geprüft, ob es zur Erweiterung des Angebots Alternativen gibt.

### **Ziel 6: „Relevante Standards sind etabliert und die Nutzung ist obligatorisch“**

Die Nutzung von Standards und allgemein anwendbarer Prinzipien für Daten, Dienste, Raumbezugssysteme, und einzusetzender Geo-IT durch die geodatenhaltenden Stellen innerhalb des BMVI-Geschäftsbereiches ist obligatorisch und etabliert. Hierdurch soll eine medienbruchfreie Nutzung von Geodaten durch alle Nutzergruppen erreicht werden.

Dieses Ziel unterstützt zum einen die Verzahnung des Geoinformationswesens mit anderen Fachbereichen durch Einhaltung von Normen und Standards, und zum anderen die Interoperabilität von Geoinformationen.

Das BMVI agiert bei der Ausübung seiner Aufgaben behördenübergreifend, ressortübergreifend und länderübergreifend. Die Verfügbarkeit von Geodaten und die Interoperabilität ist eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung fachübergreifender Anwendungen und innovativer Lösungen.

Folgende Maßnahme dient der Erreichung dieses Ziels:

- **M6.1:** Vorgaben zu Geoinformations-Standards für den BMVI Geschäftsbereich

### **Ziel 7: „Das Ressort hat eine aktive Rolle in Gremien des Geoinformationswesens übernommen“**

Der BMVI-Geschäftsbereich baut seine Geokompetenz durch Mitwirkung in Gruppen und Gremien aus. Insbesondere wird eine stärkere Mitwirkung im Rahmen der GDI-DE angestrebt. Maßnahmen im Geo-Bereich können besser koordiniert werden, Synergien entstehen. Die einzelnen Aktivitäten und strategischen Beteiligungen werden in Kapitel 5 aufgeführt

Folgende Maßnahme dient der Erreichung dieses Ziels:

- **M7.1:** Strategische Beteiligung an Gremien und Arbeitsgruppen (vgl. Kapitel 5)

---

## **4.3 Grundsatz: „Innovationen fördern“**

Geoinformationen dienen immer häufiger als eine wichtige Grundlage für politische, planerische und strategische Entscheidungen. Darüber hinaus stellen sie einen wichtigen „Rohstoff“ für technologische Innovationen dar. Die Geoinformationsstrategie des BMVI verfolgt das Ziel, die Geoinformationen des Geschäftsbereichs inklusive der Fernerkundungsdaten aus dem Copernicus-Programm transparent und praktikabel zur Weiterverwendung verfügbar zu machen, um damit analog zur NGIS gesellschaftliche Teilhabe durch Geoinformationen zu unterstützen, Informationsgrundlagen politischer und gesellschaftlicher Prozesse mit Raumbezug zu verbessern und innovative Projekte zu fördern. Hierfür wird die Mitwirkung von Wissenschaft und Wirtschaft gezielt gefördert (Partizipation) sowie das Einbringen von Geoinformationen durch Interessengruppen in das Verwaltungshandeln unterstützt (Kooperation).

### **Ziel 8: „Der Zugang zu Geoinformationen ist für alle potenziellen Nutzer nutzerfreundlich und einfach möglich“**

Die Gesamtheit der Geodaten und ihre Nutzungsmöglichkeiten im Ressort sind bekannt. Diese ist in Form eines Kataloges (Dateninventar) an zentraler Stelle recherchierbar. Bestehende Katalogdienste im Geschäftsbereich des BMVI sind eingebunden.

Allen Nutzern wird der Zugang zu Geoinformationen standardisiert und benutzerfreundlich ermöglicht. Qualität und Vielfalt der Geoinformationen sind auf die Bedürfnisse der Nutzergruppen abgestimmt. Zentrale Maßnahme zur Umsetzung dieses Ziels sind die Entwicklung und der Betrieb eines BMVI-Geoportals, welches einen zentralen und zielgruppenorientier-



ten Zugang zum gesamten Geodatenbestand des BMVI bietet.

Grundsätzlich sollen alle Metadaten, Geodaten und Geodatendienste im Ressortbereich einheitlich gemäß der Geodaten-Nutzungsverordnung des Bundes (GeoNutzV) [5] bereitgestellt werden. Ausgenommen sind hiervon solche Daten, die unter die Ausnahmeregelungen nach §12 GeoZG fallen [6] oder deren Weitergabe durch andere Gesetze geregelt ist (z.B. DWD-G). Angestrebt wird weiterhin eine standardisierte Bereitstellung, um Individualauswertungen zu vermeiden bzw. deren Aufwand zu minimieren. Die GeoNutzV gilt nur für INSPIRE-relevante Geodaten, Metadaten und Geodatendienste gemäß GeoZG. Aus strategischen Erwägungen soll die GeoNutzV aber auch für alle weiteren Geodaten, Metadaten und Geodatendienste des Ressorts gelten. Für Ausnahmeregelungen wird ein einheitliches Lizenzierungsverfahren angestrebt, für schutzbedürftige Daten soll ein Konzept zu deren optimalen Handhabung erarbeitet werden. Die Bereitstellung der Geodaten und -dienste des Ressorts kann im BMVI-Geoportal und in sinnvollem Umfang auch im Geoportal-DE (sowie weiteren Geoportalen) erfolgen.

Die Geoinformationen werden über standardisierte Geodienste bereitgestellt und mithilfe von browserbasierten Webanwendungen visualisiert. Geoinformationen sind schnell und einfach auffindbar und in weitere Anwendungen integrierbar. Strategisch sind verwaltungsinterne Anforderungen vorrangig vor externen Anforderungen zu behandeln. Geoinformationen werden an die GDI-DE gemeldet bzw. insofern sie für die nationale Geodatenbasis (NGDB) relevant sind, in diese aufgenommen.

Folgende Maßnahmen dienen der Erreichung dieses Ziels:

- **M8.1:** Entwicklung und Betrieb BMVI-Geoportal
- **M8.2:** Vereinfachte Datenpolitik: Bereitstellung von Geodaten und -diensten sowie Metadaten gemäß GeoNutzV

### **Ziel 9: „Fernerkundungsdaten sind national bereitgestellt und werden genutzt“**

Fernerkundungsdaten, insbesondere vom europäischen Copernicus Programm, sind verstärkt in die nationale Anwendung gebracht. Fernerkundungsdaten besitzen ein großes

Potenzial um öffentliche Einrichtungen bei ihrer Aufgabenwahrnehmung und bei der Prozessoptimierung zu unterstützen.

Der einfache und effiziente Zugang zu Fernerkundungsdaten wird über eine nationale Copernicus IT-Plattform optimiert. Über die Unterstützung und Beteiligung am GEOSS wird die Verfügbarkeit globaler Daten verbessert.

Folgende Maßnahme dient der Erreichung dieses Ziels:

- **M9.1:** Bereitstellung der Copernicus-Daten über die nationale Copernicus-IT-Plattform

### **Ziel 10: „Die Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern / gesellschaftlichen Gruppen im Geoinformationsbereich ist aktiv gefördert und die Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Wirtschaft zur Förderung digitaler Innovationen ist verbessert“**

Aktuelle Trends im Geoinformationswesen bieten neue Möglichkeiten zur Einbeziehung gesellschaftlicher Gruppen und einzelner Bürgerinnen und Bürger bei der Erfassung und Bereitstellung von Geoinformationen (z.B. OpenStreetMap). Diese als Crowdsourcing bezeichneten Aktivitäten bzw. die daraus entstehenden Geoinformationen (sog. Volunteered Geographic Information) sollen durch die öffentliche Verwaltung aktiv gefördert und gesellschaftliche Gruppen zur Erfassung von Geoinformationen motiviert werden (z. B. durch frei verfügbare Schnittstellen oder Applikationen). Der Mehrwert, der sich aus diesen kombinierten Geoinformationen ergeben kann, soll wiederum für die Erfüllung von Fachaufgaben der Verwaltung nachgenutzt werden. Insbesondere ist zu evaluieren, ob die so erfassten Geoinformationen Mindestqualitätsstandards erfüllen und die selbständige Erhebung von Geodaten durch die Verwaltung in Teilbereichen ersetzen bzw. anreichern können.

Neben der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern und gesellschaftlichen Gruppen, gilt es auch, das Know-how aus Wissenschaft und Wirtschaft zu aktivieren, um innovative Lösungen mit Hilfe der Geoinformationen aus dem BMVI-Geschäftsbereich zu fördern. Solche Innovationen können wiederum die Verwaltung bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben unterstützen, indem Arbeitsprozesse vereinfacht werden oder durch intelligente Verknüpfung bislang nicht verfügbare Informationen entste-

hen. Innovative Forschung auf Basis des „Geodatenschatzes“ des BMVI-Geschäftsbereichs soll aktiv gefördert werden. Die Forschungsinitiative Modernitätsfonds des BMVI kann in dem Zeithorizont, welcher der Geoinformationsstrategie zugrunde liegt, hierfür den Rahmen bilden.

Folgende Maßnahmen dienen der Erreichung dieses Ziels:

- **M10.1:** Evaluierung gesellschaftlich relevanter Trends
- **M10.2:** Unterstützung innovativer Ideen im Geoinformationsbereich (Modernitätsfonds)



## 5 Strategische Beteiligung an Gremien und Arbeitsgruppen

Der Aufbau, die Weiterentwicklung und der Betrieb eines modernen Geoinformationswesens für den Geschäftsbereich des BMVI erfordern einen ganzheitlichen Ansatz von der Organisation (Ablauforganisation und Aufbauorganisation) über die Ausprägung von Fachaufgaben bis hin zur Technik (Interpretation und Umsetzung nationaler und internationaler Standards, Bewertung von technischen Lösungen unter Beachtung von Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit etc.). Viele Aufgaben lassen sich nur durch behörden-, ressort- und länderübergreifende Kooperationen effizient lösen. Ein permanenter Informationsaustausch ist unabdingbar, um diese Komplexität zu durchdringen.

Da die für das Geoinformationswesen relevanten Gremien und Arbeitsgruppen national und international sowohl fachlich als auch technisch bzw. querschnittlich organisiert sind, ist es notwendig, die Teilnahme zu koordinieren. Hier sind folgende Aktivitäten umzusetzen:

- Bestandsaufnahme der Beteiligung an Gremien und Arbeitsgruppen mit Relevanz für das Geoinformationswesen
- Bewertung der Beteiligung aus Sicht BMVI / Geo-K und der jeweiligen Behörde
- Identifizierung weiterer strategisch relevanter Gremien und Arbeitsgruppen, an denen eine Teilnahme sinnvoll bzw. notwendig ist
- Aufbau eines internen Wissensmanagements zur Sicherstellung des Austausches der relevanten Informationen

Im Rahmen einer ersten Bestandsaufnahme seitens Geo-K wurden Gremien und Arbeitsgruppen identifiziert, an denen aus strategischer Sicht eine Beteiligung des Ressorts wie in **Anhang 2** dargestellt, notwendig ist. Die wichtigsten Aktivitäten sind:

- Die Mitwirkung im IMAGI wird kontinuierlich fortgesetzt.
- Die Mitwirkung in der AdV wird fortgesetzt, die Nutzung von Copernicus stärker eingebracht.

- Die aktive Mitwirkung in der GDI-DE wird eingefordert.
- Die Steuerung des Vorhabens MDI-DE wird fortgesetzt.
- Die Mitwirkung im LA VKoopUIS wird fortgesetzt.

Die im Anhang aufgeführte Tabelle stellt eine Ist-Aufnahme dar. Da sich regelmäßig neue Arbeitskreise (AK) bilden oder Gremien ihre Arbeit einstellen, wird diese Liste kontinuierlich gepflegt. Die Beteiligung an Gremien wird durch die Geo-K strategisch gesteuert.

Die Geo-K ist über Beteiligungen an strategisch wichtigen Gremien zu informieren (siehe **Anhang 2**). Das gleiche gilt, wenn Beschäftigte aus dem Ressort an neuen AKs oder Gremien mit Geoinformations-Bezug (Bund-/Länder-übergreifend oder von strategischer Bedeutung) teilnehmen.

Im Sinne eines Wissensmanagements informieren die Vertretungen des Ressorts in den Gremien die Geo-K über die Aktivitäten und Ergebnisse. Die Geo-K sorgt für die Wissensvermittlung an alle Behörden im Geschäftsbereich (EfA-Prinzip) z.B. im Rahmen regelmäßig stattfindender Geo-Koordinierungsgespräche. Mit dem EfA-Prinzip (EfA = Einer für alle) ist gemeint, dass das Ressort in dem jeweiligen Gremium durch einen (oder wenige) Teilnehmerinnen und Teilnehmer vertreten wird, die für eine Weitervermittlung von Informationen zuständig ist. Dies soll eine Beteiligung des Ressorts und den Informationsfluss sicherstellen und für einen ressourcenschonenden Personaleinsatz sorgen.

## 6 Abkürzungsverzeichnis

AAI	Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur
AdV	Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland
AK	Arbeitskreis
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BGeoRG	Bundesgeoreferenzdatengesetz
BMI	Bundesministerium des Innern
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BZRG	Bundeszentralregistergesetz
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
DLZ	Dienstleistungszentrum
EfA	Einer für Alle
GDI	Geodateninfrastruktur
GDI-DE	Geodateninfrastruktur Deutschland
Geo-K	Geo-Koordinierungsstelle
GeoNutzV	Geodatennutzungsverordnung
GEOSS	Global Earth Observation System of Systems
GeoZG	Geodatenzugangsgesetz
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
IMAGI	Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
IT	Informationstechnik
IWG	Informationsweiterverwendungsgesetz
LG	Lenkungsgrremium
MDI-DE	Marine Daten-Infrastruktur für Deutschland
NEGS	Nationale E-Government-Strategie
NGIS	Nationale Geoinformations-Strategie
NIST	National Institute of Standards and Technology
MDI	Marine Dateninfrastruktur Deutschland
UIG	Umweltinformationsgesetz
UrhG	Urheberrechtsgesetz
VIG	Verbraucherinformationsgesetz
VKoop UIS	Vereinbarung über die Kooperation bei Konzeptionen und Entwicklungen von Software für Umweltinformationssysteme

## 7 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einbettung der BMVI Geoinformationsstrategie in übergeordnete Ziele .....	6
Abbildung 2: Veranschaulichung der Kernaussagen des Leitbildes der BMVI Geoinformationsstrategie .....	9
Abbildung 3: Ziele und Maßnahmen der Geoinformationsstrategie des BMVI .....	11
Abbildung 4: Interne Vernetzung .....	24

## 8 Quellenverzeichnis

In diesem Verzeichnis sind die Quellen angegeben, die eine Relevanz für die Geoinformationsstrategie des BMVI haben.

[1] Digitale Agenda 2014 – 2017

Online: <http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2014/digitale-agenda.html>  
(Zugriff 10.12.2014)

[2] Nationale E-Government-Strategie (NEGS). IT-Planungsrat, 2010.

Online: [http://www.it-planungsrat.de/DE/Strategie/negs\\_node.html](http://www.it-planungsrat.de/DE/Strategie/negs_node.html) (Zugriff 10.10.2014)

[3] Nationale Geoinformations-Strategie. Die Welt mit Geoinformationen im Jahr 2025. Arbeitsgruppe Nationale Geoinformationsstrategie des Lenkungsorgans GDI-DE, 2014.

Online: [http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/NGIS\\_v06.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/NGIS_v06.pdf?__blob=publicationFile)

[4] Nationaler Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8. BMI, 2014.

Online: <http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2014/aktionsplan-open-data.pdf> (Zugriff: 22.01.2015)

[5] Verordnung zur Festlegung der Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Bundes (GeoNutzV) vom 19. März 2013 (BGBl. I S. 547)

Online: <http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/verordnung-zur-festlegung-der-nutzungsbestimmungen-fuer-die-bereitstellung-von-geodaten-des-bundes-geonutzv/>  
(Zugriff: 10.12.2014)

[6] Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz - GeoZG) vom 10. Februar 2009 (BGBl. I S. 278), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. November 2012 geändert worden ist.

Online: <http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/IFG/IFGWeitereGesetze/GeoZG.html> (Zugriff 10.10.2014)

[7] The Open Definition

Online: <http://opendefinition.org/> (Zugriff 05.02.2015)

[8] Open Knowledge Foundation

Online: <http://okfn.de/opendata/> (Zugriff 05.02.2015)

[9] Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG): Gesetz über die Weiterverwendung von Informationen öffentlicher Stellen

Online: <http://www.gesetze-im-internet.de/iwg/> (Zugriff: 10.12.2014)

[10] Umweltinformationsgesetz (UIG) zur Schaffung des freien Zugangs zu Umweltinformationen oder Verbreitung dieser Informationen, Schärfung des Umweltbewusstseins und Verbesserung des Umweltschutzes

Online: [http://www.gesetze-im-internet.de/uig\\_2005/](http://www.gesetze-im-internet.de/uig_2005/) (Zugriff: 10.12.2014)

[11] Informationsfreiheitsgesetz (IFG): Gesetz Regelung des Zugangs zu Informationen des Bundes

Online: <http://www.gesetze-im-internet.de/ifg/> (Zugriff: 10.12.2014)

[12] National Institute of Standards and Technology – The NIST Definition of Cloud Computing.

Online: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf> (Zugriff 14.04.2015)

[13] Goodchild, M. (2007). Citizens as sensors: the world of volunteered geography. GeoJournal 69; 211-221.

# Anhang

## Anhang 1 - Begriffsfestlegungen

---

### Geoinformationen

In diesem Dokument gelten die Definitionen des GeoZG [5]:

(1) Geodaten sind alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geografischen Gebiet.

(2) Metadaten sind Informationen, die Geodaten oder Geodatendienste beschreiben und es ermöglichen, Geodaten und Geodatendienste zu ermitteln, in Verzeichnisse aufzunehmen und zu nutzen.

(3) Geodatendienste sind vernetzbare Anwendungen, welche Geodaten und Metadaten in strukturierter Form zugänglich machen. Dies sind im Einzelnen:

Suchdienste, die es ermöglichen, auf der Grundlage des Inhalts entsprechender Metadaten nach Geodaten und Geodatendiensten zu suchen und den Inhalt der Metadaten anzuzeigen,

Darstellungsdienste, die es zumindest ermöglichen, darstellbare Geodaten anzuzeigen, in ihnen zu navigieren, sie zu vergrößern oder zu verkleinern, zu verschieben, Daten zu überlagern sowie Informationen aus Legenden und sonstige relevante Inhalte von Metadaten anzuzeigen,

Dienste, die das Herunterladen und, wenn durchführbar, den direkten Zugriff auf Kopien von Geodaten ermöglichen (Downloaddienste),

Transformationsdienste zur geodätischen Umwandlung von Geodaten.

(4) Interoperabilität ist die Kombinierbarkeit von Daten beziehungsweise die Kombinierbarkeit und Interaktionsfähigkeit verschiedener Systeme und Techniken unter Einhaltung gemeinsamer Standards.

(5) Geodateninfrastruktur ist eine Infrastruktur bestehend aus Geodaten, Metadaten und Geodatendiensten, Netzdiensten und -technologien, Vereinbarungen über gemeinsame Nutzung, über Zugang und Verwendung sowie Koordinierungs- und Überwachungsmechanismen, -prozesse und -verfahren mit dem Ziel, Geodaten verschiedener Herkunft interoperabel verfügbar zu machen.

(6) Geoportal ist eine elektronische Kommunikations-, Transaktions- und Interaktionsplattform, die über Geodatendienste und weitere Netzdienste den Zugang zu den Geodaten ermöglicht.

(7) Netzdienste sind netzbasierte Anwendungen zur Kommunikation, Transaktion und Interaktion.

(8) Geodatenhaltende Stellen im Sinne dieses Gesetzes sind die informationspflichtigen Stellen im Sinne von § 2 Absatz 1 des Umweltinformationsgesetzes vom 22. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3704) [10].

---

### Open Data

Laut opendefinition.org, einer Internetseite der Open Knowledge Foundation, wird Open Data wie folgt definiert: „Open data and content can be freely used, modified, and shared by anyone for any purpose“[7]. Die von der Open Knowledge Foundation Deutschland verwendete Definition lautet: „Offene Daten sind Daten, die von jedermann frei verwendet, nachgenutzt und verbreitet werden können – maxi-

mal eingeschränkt durch Pflichten zur Quellenennung und ‘sharealike’<sup>2</sup>[8].

In der Geoinformationsstrategie bezeichnet der Begriff „Open (Government) Data“ – oder offene (Regierungs- und Verwaltungs-) Daten – bestehende Datenbestände, die in der Regel in Form von Rohdaten zur Nutzung, insbesondere zur Weiterverwendung und Weiterverbreitung, öffentlich bereitgestellt werden. Ausge-

---

<sup>2</sup> Feststehender Begriff aus den Creative Commons, bedeutet „Weitergabe unter gleichen Bedingungen“

klammert sind von vornherein – auch nach internationalen Definitionen – datenschutz- und sicherheitsrelevante Daten. Dabei beziehen wir uns explizit nur auf Daten der unmittelbaren Bundesverwaltung. Eine Bereitstellung kann selbstverständlich nur innerhalb der gesetzlichen Grenzen erfolgen. Von Bedeutung sind dabei insbesondere Bundesdatenschutzgesetz (BDSG), Urheberrechtsgesetz (UrhG), Bundeszentralregistergesetz (BZRG), Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG) [8], aber auch Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) [5], Umweltinformationsgesetz (UIG) [10], Verbraucherinformationsgesetz (VIG) und Informationsfreiheitsgesetz (IFG) [11] (Definition entsprechend des Nationalen Aktionsplans der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8 [4]).

In der Open-Data-Charta haben sich alle acht G8-Staaten zu einer breiten Veröffentlichung von Verwaltungsdaten im Sinne von „Open Data“ bekannt. Die Charta legt folgende Prinzipien fest:

- Standardmäßig offene Daten – Förderung der Erwartung, dass Verwaltungsdaten bei Beibehaltung des

Schutzes der Privatsphäre öffentlich gemacht werden;

- Qualität und Quantität – Freigabe qualitativ hochwertiger, aktueller und gut beschriebener offener Daten;
- Von allen verwendbar – Freigabe so vieler Daten wie möglich in so vielen offenen Formaten wie möglich;
- Freigabe von Daten für verbessertes verantwortungsbewusstes staatliches Handeln – Weitergabe von Expertise und Herstellung von Transparenz betreffend Datensammlung, Standards und Veröffentlichungsverfahren;
- Freigabe von Daten für Innovation – Nutzer-Konsultationen und Unterstützung künftiger Generationen von Ideengebern.

Der aktuelle Koalitionsvertrag „Deutschlands Zukunft gestalten“ führt aus:

„Die Bundesverwaltung muss [...] mit allen ihren Behörden Vorreiter für die Bereitstellung offener Daten in einheitlichen maschinenlesbaren Formaten und unter freien Lizenzbedingungen sein“.

## Anhang 2 - Gremien und Arbeitsgruppen

Die Tabelle stellt eine Ist-Aufnahme dar (**Stand: 27.10.2015**). Da sich regelmäßig neue Arbeitskreise (AK) bilden oder Gremien ihre Arbeit einstellen, wird diese Liste kontinuierlich gepflegt und in einem separaten Dokument veröffentlicht.

	BMVI / Geo-K	BMVI- Behörden	Bemerkung
IMAGI	X		
IMAGI / Zentrale Arbeitsgruppe (ZAG)		Für alle möglich	Teilnahme durch möglichst je nur einen Behördenvertreter empfohlen
AdV / Plenum	X		
Arbeitskreis Raumbezug (RB)		EfA <sup>3</sup>	BfG
Arbeitskreis Liegenschaftskataster		Nicht notwendig	
Arbeitskreis Geotopographie		EfA	BfG
Arbeitskreis Informations- und Kommunikationstechnik		EfA	DLZ-IT
Arbeitskreis PRM		Nicht notwendig	
LG GDI-DE	X		
GDI-DE Arbeitskreis Architektur		EfA	Beteiligung ist mit Geo-K abzustimmen
GDI-DE Arbeitskreis Metadaten		EfA	Beteiligung ist mit Geo-K abzustimmen
GDI-DE Arbeitskreis Geodienste		EfA	Beteiligung ist mit Geo-K abzustimmen
GDI-DE Arbeitskreis SIG 3D		EfA	Beteiligung ist mit Geo-K abzustimmen
GDI-DE Arbeitsgruppe Geodaten		EfA	WSV, EBA, DWD
LG VKoop UIS	X		
Vkoop UIS Projekt MDI-DE		EfA	BSH, BAW
Vkoop UIS Projekt Ingrid		EfA	DLZ-IT
Vkoop UIS Projekt Cadenza		EfA	BAW
INSPIRE Maintenance and Implementation Group (MIG)	Beteiligung über BMUB		
INSPIRE Thematic Working Group Annex I		EfA	Beteiligung ist mit Geo-K abzustimmen
INSPIRE Thematic Working Group Annex II und III		EfA	Beteiligung ist mit Geo-K abzustimmen
AK INSPIRE		EfA	BfG
OGC		EfA	DWD
ISO		EfA	Bei Bedarf

<sup>3</sup> EfA = Einer für Alle

### Anhang 3 - Die Rolle der Geo-Koordinierungsstelle (GeoK)

Zur Steuerung der Geoinformations-Aktivitäten im Geschäftsbereich wurde im September 2013 die zentrale Geo-Koordinierungsstelle (Geo-K) im BMVI eingerichtet. Die Geo-K hat u. a. die Aufgabe, eine Geoinformationsstrategie für den Ressortbereich zu entwickeln, fortzuführen und umzusetzen. Darüber hinaus sorgt Geo-K für die Koordinierung und Konsolidierung der bereits bestehenden Aktivitäten zur Geodateninfrastruktur in den Behörden des nachgeordneten Bereichs.

Die Geo-K unterstützt die Vernetzung des BMVI in internen und externen Gremien und ist zentraler Ansprechpartner, primär für alle behördenübergreifenden Belange des Geoinfor-

mationswesens im Ressort. Sie vertritt die Belange des Geschäftsbereichs im Hinblick auf Geoinformationen in nationalen und internationalen Gremien und nimmt innerhalb des BMVI die zentrale Koordinierung aller Angelegenheiten des Geoinformationswesens wahr. Die Geo-K steht den Behörden als Partner für die Beratung und Realisierung von Projekten mit raumbezogenen Daten innerhalb des Ressorts zur Verfügung. Sie arbeitet kooperativ mit den fachlich zuständigen BMVI-Referaten zusammen und bindet die nachgeordneten Behörden in die Geo-relevanten Themen ein.

Abbildung 4 stellt die aktuelle ressortinterne Vernetzung der Geo-Koordinierungsstelle dar.

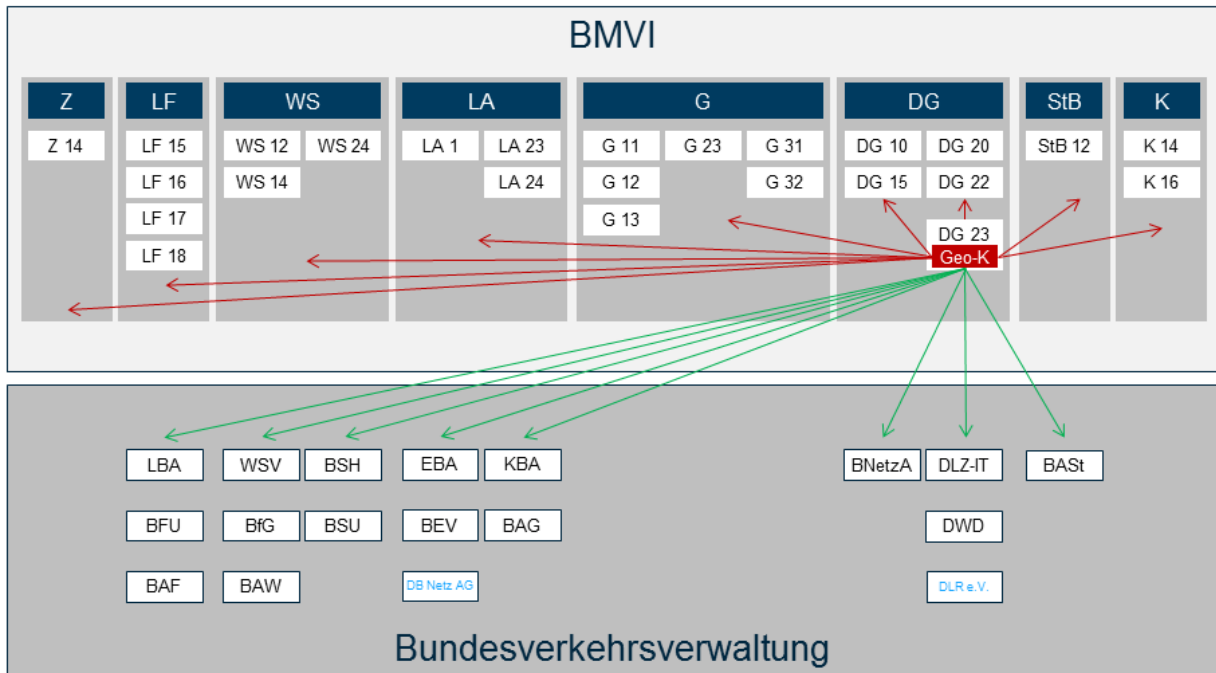


Abbildung 4: Interne Vernetzung<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und die DB Netz AG sind keine unmittelbaren Behörden des BMVI-Geschäftsbereichs, aufgrund fachlicher Zusammenarbeit im Geoinformationswesen werden sie hier mit aufgeführt. Die Abbildung stellt eine Ist-Aufnahme dar (Stand: 27.10.2015). Da sich organisatorische Veränderungen ergeben können, wird Anhang 3 mit dieser Abbildung kontinuierlich gepflegt und in einem separaten Dokument veröffentlicht.



## Dokumentinformationen

Aufgestellt am 27.10.2015

Ansprechpartner im BMVI:

Herr Jacke	Geo-K	Dirk.Jacke@bmvi.bund.de
Herr Dr. Goetzke	Geo-K	Roland.Goetzke@bmvi.bund.de
Frau Mause	Geo-K	Alexandra.Mause@bmvi.bund.de