

# **Governance der Koordinierungsstelle für die Deutsche Verwaltungscloud (DVC)**

## **Rahmenkonzept**

# Impressum

## Herausgeber

Arbeitsgruppe Cloud Computing und digitale Souveränität  
des IT-Planungsrats

## Ansprechpartner

Referat DG II 2 „Digitale Souveränität für die IT der öffentlichen Verwaltung“

Bundesministerium des Innern und Heimat

Postanschrift: Alt-Moabit 140, 10557 Berlin

Hausanschrift: Salzufer 1 (Zugang Englische Straße), 10587 Berlin

E-Mail: DGII2@bmi.bund.de

[www.cio.bund.de](http://www.cio.bund.de)

## Stand

Mai 2023

**Nachdruck, auch auszugsweise, ist genehmigungspflichtig.**

# Inhaltsübersicht

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Inhaltsübersicht</b> .....  | <b>- 3 -</b>  |
| <b>1 Zusammenfassung</b> .....   | <b>- 5 -</b>  |
| <b>2 Einführung</b> .....  | <b>- 6 -</b>  |
| 2.1 Kontext und Hintergrund .....  | - 6 -         |
| 2.2 Vorgehen und Methodik .....  | - 7 -         |
| 2.3 Aufbau des Dokuments .....   | - 8 -         |
| <b>3 Strategische Ziele und Leitplanken</b> .....                          | <b>- 10 -</b> |
| <b>4 Das Mandat der Koordinierungsstelle DVC</b> .....                     | <b>- 13 -</b> |
| 4.1 Inhaltliches Mandat der Koordinierungsstelle DVC .....                 | - 13 -        |
| 4.2 Aufsicht und strategische Steuerung der Koordinierungsstelle DVC ..... | - 15 -        |
| 4.2.1 Politisch-fachliche Aufsicht und strategische Steuerung .....        | - 15 -        |
| 4.2.2 Operative Aufsicht und Steuerung .....                               | - 17 -        |
| <b>5 Soll-Konzept der Governance im Zielbild</b> .....                     | <b>- 19 -</b> |
| 5.1 Ausgestaltung zentraler Entscheidungs- und Eskalationsprozesse .....   | - 22 -        |
| 5.2 Zentrale Prozesse der Koordinierungsstelle DVC .....                   | - 23 -        |
| 5.2.1 Weiterentwicklung der Deutschen Verwaltungscloud .....               | - 24 -        |
| 5.2.2 Providermanagement des Cloud-Service-Portals .....                   | - 25 -        |
| 5.2.3 Moderation der Teilnahme an der Deutschen Verwaltungscloud .....     | - 27 -        |
| 5.2.4 Management des Servicekatalogs (Serviceportfolios) .....             | - 30 -        |
| 5.2.5 Haushalts- und Finanzplanung .....                                   | - 32 -        |
| 5.3 Ausblick des Mandats der Koordinierungsstelle DVC .....                | - 34 -        |
| <b>6 Trägerschaftsoptionen der Koordinierungsstelle DVC</b> .....          | <b>- 38 -</b> |
| 6.1 Voraussetzungen .....  | - 38 -        |
| 6.2 Optionen und Votum .....   | - 38 -        |
| <b>7 Anhang</b> .....  | <b>- 41 -</b> |

|  |        |
|--|--------|
| Rollen und Gremien im Rahmen der Deutschen Verwaltungscloud..... | - 41 - |
| Verantwortlichkeiten innerhalb der zentralen Prozesse .....      | - 42 - |
| Abbildungsverzeichnis .....                                      | - 48 - |
| Tabellenverzeichnis .....  | - 49 - |
| Glossar.....   | - 50 - |
| Abkürzungsverzeichnis.....                                       | - 53 - |
| Literatur- und Quellenverzeichnis.....                           | - 54 - |

# 1 Zusammenfassung

Der IT-Planungsrat (IT-PLR) hat in seiner 39. Sitzung das Dokument „Deutsche Verwaltungscloud-Strategie: Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle“ beschlossen und die AG Cloud-Computing und Digitale Souveränität beauftragt, eine Governance für die Deutsche Verwaltungscloud (DVC) zu erarbeiten, die unter anderem auch Stellung dazu nehmen soll, „*welche Einrichtung mit der Wahrnehmung der Koordinierungsstelle betraut werden soll und ob und wie die Koordinierungsstelle vom IT-Planungsrat überwacht und gesteuert wird.*“<sup>1</sup>

Das vorliegende Dokument beschäftigt sich mit der Governance der Koordinierungsstelle der DVC<sup>2</sup> (im Folgenden abgekürzt „Koordinierungsstelle DVC“). Dies erfolgt vor dem Hintergrund des Ziels der Deutschen Verwaltungscloud-Strategie (DVS), einen lebendigen Marktplatz mit einem breiten Angebot an Cloud-Services zu schaffen, welcher wirtschaftliche Angebote auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik sowie Innovationen anbietet. Durch Gestaltungsfähigkeit, Einfluss auf die Anbieter und Wechselfähigkeit zwischen Anbietern sollen kritische Abhängigkeiten reduziert und die digitale Souveränität gestärkt werden<sup>3</sup>.

Aufbauend auf dem Konzept „Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle“<sup>4</sup> befasst sich das vorliegende Rahmenkonzept mit der inhaltlichen und organisatorischen Ausgestaltung der Koordinierungsstelle DVC. Ferner werden zentrale Rollen und Akteure mit ihren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten beschrieben und zentrale Prozesse aufgeführt. Gemäß dem Auftrag werden Trägerschaftsoptionen verglichen und es wird eine Empfehlung zur Verortung der Koordinierungsstelle DVC formuliert.

Abschließend skizziert das Rahmenkonzept nächste Schritte und vorbereitende Maßnahmen, die für das baldige Aufsetzen der Koordinierungsstelle DVC notwendig sind.

---

<sup>1</sup> Vgl. Beschluss 2022/25, Ziffer 2 des IT-Planungsrats zur Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Koordinierungsstelle vom 10.11.2022: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2022-35>.

<sup>2</sup> Die Umsetzung der Deutschen-Verwaltungscloud Strategie (DVS) ist die Deutsche Verwaltungscloud (DVC), die Multi-Cloud für die Deutsche Verwaltung. Daher wird auch von der Koordinierungsstelle DVC im Weiteren gesprochen.

<sup>3</sup> Vgl. Beschluss 2021/09, Beschluss Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität für die IT der Öffentlichen Verwaltung vom 17.03.2021 <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-09>.

<sup>4</sup> Vgl. Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Feinkonzeption der Koordinierungsstelle – Aufgaben der Koordinierungsstelle, Version 1.0.1 vom 10. Oktober 2022.

## 2 Einführung

### 2.1 Kontext und Hintergrund

Im Rahmen der weiteren Operationalisierung der DVS soll „eine Koordinierungsstelle [...] unter Berücksichtigung und ggf. Nachnutzung bestehender föderaler Strukturen eingerichtet werden, um zukünftig die Weiterentwicklung der Deutschen Verwaltungscloud zu koordinieren. Insbesondere soll diese Organisation für das Cloud-Service-Portal zuständig sein, dessen Entwicklung und Integration mit den Cloud-Standorten sicherstellen sowie die Pflege des Servicekatalogs, als Auflistung aller angebotenen Services innerhalb der Deutschen Verwaltungscloud, durch die Cloud-Service-Anbieter koordinieren. Die Koordinierungsstelle verpflichtet die Cloud-Service-Anbieter zur Durchsetzung der Standards der DVS. Darüber hinaus soll die Koordinierungsstelle die Einhaltung der definierten Standards prüfen.“<sup>5</sup>

Die Koordinierungsstelle DVC soll somit sicherstellen, dass die Ziele der DVS (Schaffung und Nutzung einheitlicher Standards föderaler Cloud-Lösungen sowie die Interoperabilität und Austauschbarkeit von IT-Infrastrukturen und Anbietern) zur Erhaltung und Ausbau der digitalen Souveränität nachhaltig und zeitnah erreicht werden. Dafür ist eine wesentliche Maßnahme, dass alle Arbeitsergebnisse soweit möglich als Open Source bzw. Open Data den Behörden und der Zivilgesellschaft zur Verfügung gestellt werden.

Das vorliegende Dokument zur Governance der Koordinierungsstelle DVC kommt dabei dem Auftrag des IT-Planungsrates nach, die zentralen Governance-Aspekte der Koordinierungsstelle DVC zu definieren: „Der IT-Planungsrat bittet die AG Cloud-Computing und Digitale Souveränität, eine Governance für die Deutsche Verwaltungscloud zu erarbeiten und zur übernächsten Sitzung des IT-Planungsrates vorzulegen. Über den Fortschritt ist der IT-Planungsrat regelmäßig zu unterrichten. Das Governancemodell sollte auch dazu Stellung nehmen, welche Einrichtung mit der Wahrnehmung der Koordinierungsstelle betraut werden soll und ob und wie die Koordinierungsstelle vom IT-Planungsrat überwacht und gesteuert wird.“<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Deutsche Verwaltungscloud-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, Version 2.0.1, vom 10. Oktober 2022, Seite 25.

<sup>6</sup> Vgl. Beschluss 2022/25, Ziffer 2 des IT-Planungsrats zur Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Koordinierungsstelle vom 10.11.2022: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2022-35>.

## 2.2 Vorgehen und Methodik

Unter „Governance“ wird der Ordnungsrahmen zur Entscheidungsfindung und effektiven Steuerung entlang von strategischen Zielen verstanden. Zentrale Bausteine sind dabei Rollen, Gremien und Prozesse.

Diese richten sich an den strategischen Zielen und den internen und externen Rahmenbedingungen aus, die in Governance-Prämissen übersetzt als Leitplanken für die konkrete Ausgestaltung einer Governance dienen.

Dabei sollte sich eine „gute“ Governance an sieben Gütekriterien messen lassen:

- Strategische Kohärenz

Die Governance ist aus der DVS und den darin formulierten Zielen abgeleitet. Rollen, Prozesse und Gremien sind in Einklang mit den Prinzipien und der Kultur der öffentlichen Verwaltung ausgestaltet.

- Durchsetzungsfähigkeit

Die Rollen, Gremien und Prozesse der Governance ermöglichen es, die DVS und die organisatorischen Ziele und Maßnahmen durchzusetzen. Die notwendigen Entscheidungskompetenzen sind eindeutig Personen oder Rollen zugeordnet und kommuniziert, effektive Mechanismen zur Sicherstellung der Entscheidungsumsetzung sind eingerichtet.

- Klarheit und Übersichtlichkeit

Rollen und die damit verbundenen Verantwortlichkeiten, Gremien und Prozesse sind eindeutig definiert und klar voneinander abgegrenzt.

- Steuerungsfähigkeit und subsidiäre Entscheidungslogik

Die Steuerungsfähigkeit der Koordinierungsstelle DVC muss sichergestellt werden, um den unterschiedlichen föderalen Ebenen, Zielen und Schwerpunkten gerecht zu werden. Entscheidungen werden stets durch die in erster Linie zuständige Instanz getroffen. Eine Eskalation an das nächsthöhere Gremium findet nur dann statt, wenn in erster Instanz keine Entscheidung herbeigeführt werden konnte.

- Trennung von IT-Supply- und Demand-Management

Die Zuständigkeiten für die Bereitstellung von IT („Supply“) und für die geschäftsstrategische Anforderungsdefinition an die IT-Unterstützung („Demand“) sind aus fachlicher und organisatorischer Sicht klar getrennt. Diese Trennung ist in der Governance abgebildet und integriert

dabei auf der höchsten Ebene beide Sichten. Dies betrifft vor allem die zentral vorgegebenen Tools zur Umsetzung der DVC wie das Cloud-Service-Portal (CSP).

- **Schnelligkeit und Agilität**

Prozesse (inkl. Tätigkeiten, Beteiligte, Zuständigkeiten, Arbeitsmittel) sind zu definieren, zu modellieren und transparent darzustellen, um mittels klarer und verlässlicher Strukturen den gewünschten Handlungsrahmen für schnelle, fundierte Entscheidungen, für zielgerichtete operative Aktivitäten sowie auch für Pragmatismus zu erreichen. Flexible Reaktionen zur Anpassung an sich verändernde Rahmenbedingungen sind in den Strukturen mitgedacht und werden ermöglicht.

- **Umsetzungsorientierung**

Alle Bausteine der Governance sind konsequent auf die Umsetzung der Strategie der Deutschen Verwaltungscloud ausgerichtet. Jeder Entscheidungsprozess ist direkt mit einer Folgeaktivität zur Ableitung und Herbeiführung von Umsetzungsmaßnahmen verknüpft.

Die Entwicklung der notwendigen Governance der Koordinierungsstelle DVC wurde dabei schrittweise und unter Einbindung zentraler Stakeholder auf den Ebenen Bund, Ländern und Kommunen entwickelt:

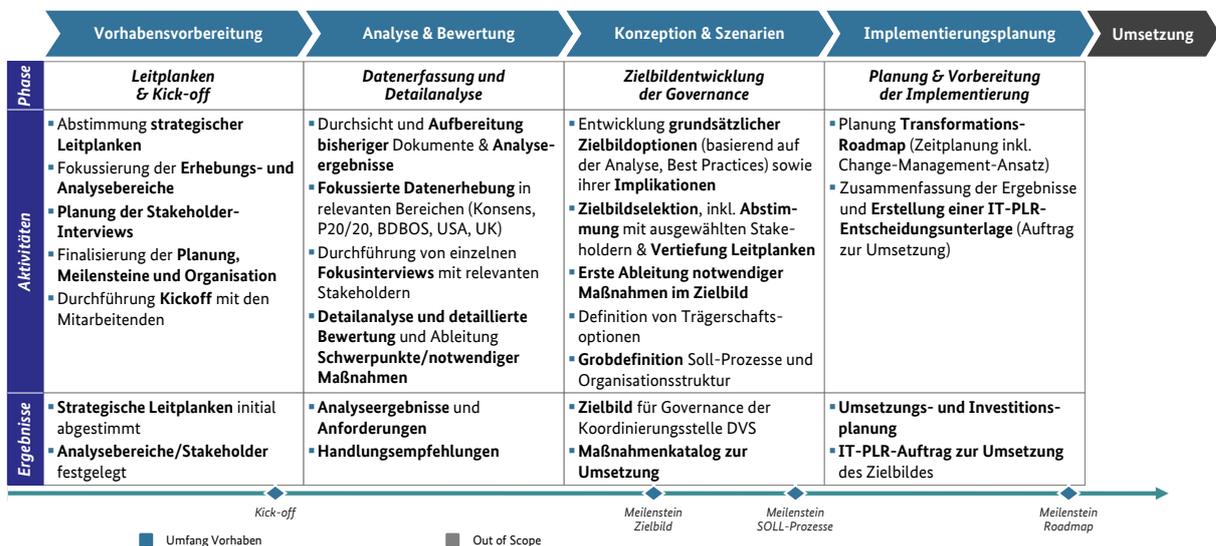


Abbildung 1: Vorgehen Erarbeitung Governance der Koordinierungsstelle

## 2.3 Aufbau des Dokuments

Das vorliegende Rahmenkonzept der Governance der Koordinierungsstelle DVC beinhaltet strategische und konzeptionelle Aspekte zur Ausgestaltung der Koordinierungsstelle DVC, skizziert

konkrete Optionen zur Ausgestaltung von deren Trägerschaft und nennt vorbereitende nächste Schritte zur Ausgestaltung und des Betriebs der Koordinierungsstelle DVC.

Die Inhalte des vorliegenden Dokuments sind neben den einleitenden Kapiteln 1 (Zusammenfassung) und 2 (Einführung) wie folgt gegliedert:

- **Kapitel 3** „Strategische Ziele und Leitplanken“ beschreibt die Notwendigkeit für und die Ziele der DVC. Weiterhin werden konkrete Leitplanken, die als inhaltliche Orientierung für das Konzept dienen, genannt und im Einzelnen beschrieben.
- **Kapitel 4** „Das Mandat der Koordinierungsstelle DVC“ führt ein Governance-Zielbild für den unmittelbaren Start der DVC aus. Dabei wird zwischen hoheitlichen und operativen Aufgaben, Befugnissen und Funktionen differenziert.
- **Kapitel 5** „Soll-Konzept der Governance im Zielbild“ beschreibt Rollen und Akteure im Rahmen der Koordinierungsstelle DVC und beschreibt deren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten (inkl. der Entscheidungs- und Eskalationsprozesse). Darüber hinaus werden Finanzierungsbedarfe festgehalten und verschiedene Finanzierungsmodelle beschrieben. Außerdem sind im Kapitel 5 die für die Governance relevanten Prozesse und Fokus-Gebiete in der Koordinierungsstelle erläutert. Abschließend werden Zielbilder für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats der Koordinierungsstelle DVC ausgeführt.
- **Kapitel 6** „Trägerschaftsoptionen der Koordinierungsstelle DVC“ skizziert mögliche Trägerschaftsoptionen inklusive deren jeweiliger Vorteile und Nachteile. Es wird ein Votum für die Umsetzung einer Trägerschaftsoption beschrieben und begründet.

### 3 Strategische Ziele und Leitplanken

Da die Cloud-Transformation der Deutschen Verwaltung vom IT-PLR als zentrales strategisches Schwerpunktthema identifiziert wurde, wird sie als eine der zentralen Voraussetzungen für die erfolgreiche Verwaltungsdigitalisierung in Gänze betrachtet.<sup>7</sup> Ziel der DVS und damit der Koordinierungsstelle DVC ist es, einen lebendigen Marktplatz mit einem breitem Angebot an Cloud-Services zu schaffen, welcher wirtschaftliche Angebote auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik sowie Innovationen anbietet und dazu beiträgt, kritische Abhängigkeiten zur Stärkung der digitalen Souveränität zu reduzieren.

Für die Ausgestaltung der Governance der Koordinierungsstelle DVC wurden als Ausgangspunkt der Arbeiten eine Reihe von grundsätzlichen strategischen Leitplanken definiert, an denen sich das Zielbild der Governance der Koordinierungsstelle DVC und dessen Ausgestaltung messen lassen muss. Sie entsprechen Gestaltungsprinzipien für ein effektives Governance-Modell und deren laufende Weiterentwicklung und setzen Grenzen für zulässige Lösungen.

Tabelle 1: Strategische Leitplanken der Governance der Koordinierungsstelle DVC

| Leitplanke  | Erläuterung   |
|---|---|
| Nutzung vorhandener (föderaler) Strukturen, Vermeidung von Doppelstrukturen | Bestehende Strukturen werden soweit sinnvoll und rechtlich möglich genutzt und nach Bedarf ausgebaut, die Schaffung neuer Einheiten, Rollen, Prozesse soll wenn möglich vermieden werden. <sup>8</sup>  |
| Dezentrale Steuerung, wo nötig, zentrale Steuerung, wo möglich              | Soweit gesetzlich erforderlich und/oder aus anderen Gründen sinnvoll, verbleiben Verantwortlichkeiten dezentral vor allem im Bereich der Cloud-Service-Erbringung – soweit möglich, werden Strategie- und Planungsprozesse der Koordinierungsstelle DVC jedoch zentralisiert durch konkret benannte, einzelne Verantwortliche übernommen.                 |
| Eindeutige Verantwortlichkeiten   | Für jede Funktion und Aufgabe in der Koordinierungsstelle DVC gibt es eine klare Entscheidungs- und Ergebnisverantwortlichkeit; geteilte Zuständigkeiten werden vermieden. Die Aufgaben der Koordinierungsstelle DVC werden einheitlich durch diese wahrgenommen und nicht auf weitere Akteure übertragen. Die Koordinierungsstelle DVC kann aber für die |

<sup>7</sup> Vgl. Beschluss 2022/42 des IT-Planungsrats zu den strategischen Schwerpunktthemen der öffentlichen IT der kommenden Jahre vom 10.11.2022: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2022-42>.

<sup>8</sup> Vgl. Beschluss 2021/46, Ziffer 4 des IT-Planungsrats zur Deutsche Verwaltungscld-Strategie vom 29.10.2021: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-46>.

| Leitplanke  | Erläuterung  |
|---|--|
|   | <p>Durchführung operativer Tätigkeiten Unterauftragnehmer benennen und die hierfür notwendigen Verträge eigenständig vereinbaren.<sup>9</sup></p> <p>Aufgabe der Koordinierungsstelle DVC ist die Orchestrierung der Deutschen Verwaltungscloud. Sie ist nicht direkt Teil der Leistungsbeziehung zwischen Cloud-Service-Kunden und Cloud-Service-Anbieter.<sup>10</sup></p>   |
| Ergebnisverantwortung statt Vorgabe prozessualer Details              | <p>Während das Governance-Konzept zwar Rollen, Aufgaben, Entscheidungs- und SLA-/Ergebnisverantwortlichkeiten definiert, so überlässt es die konkrete Operationalisierung dieser Punkte – z. B. in Form von Geschäftsordnungen, SLA-Messung/OLA o. ä. – den zukünftig mandatierten, einzelnen Akteuren.</p>  |
| Iterative Entwicklung der Governance                                  | <p>Die Governance der Koordinierungsstelle DVC wird als selbst lernendes System aufgesetzt und verstanden: ein initiales Governance-Set wird angestrebt, das bis zum genannten Zeitpunkt realisierbar ist und auf der eine laufende Weiterentwicklung zugunsten von Leistungsverbesserungen und höherer Reifegrade aufbauen kann.</p> <p>Regelmäßige Prüfpunkte als Anlässe für Optimierungsmaßnahmen werden verbindlich integriert.</p> |
| Konsequente Ende-zu-Ende-Ausgestaltung von Prozessen                  | <p>Die Entwicklung der Elemente der DVC, deren Zusammenspiel sowie das Betriebs- und Servicemanagementmodell werden holistisch Ende-zu-Ende gedacht und realisiert.</p>  |
| Klare und kurze sowie verbindliche Entscheidungs- und Eskalationswege | <p>Hohe Performanz-Anforderungen der DVC erfordern klare und kurze sowie verbindliche Entscheidungs- und Eskalationsstrukturen, um akute operative und strategische Problemstellungen innerhalb von klar definierten, ambitionierten Zeitfenstern zu lösen.</p>  |
| Verwendung und Weiterentwicklung von Standards                        | <p>Vorhandene, verbindliche Standards werden konsequent angewendet und systematisch, in einem strukturierten Anforderungs- und Lösungsmanagement, erweitert.</p>   |
| Anpassung des rechtlichen Rahmens statt Workarounds                   | <p>Passen die bestehende Gesetzeslage und qualitativ-normative Anforderungen nicht zusammen, werden keine „Workarounds“ konzipiert, sondern die Möglichkeiten einer Anpassung des Rechtsrahmens geprüft und vorangetrieben.</p>  |

<sup>9</sup> Die Vergabe der Verträge erfolgt vergabekonform und unter Nutzung vorhandener Beschaffungsstellen.

<sup>10</sup> Zur Abbildung von Inhouse-Ketten zwischen Cloud-Service Kunden und Cloud-Service-Anbietern kann die Koordinierungsstelle DVC ggf. hier eine Funktion haben. In diesem Fall werden Umklappvertragsmodelle notwendig, bei denen die Koordinierungsstelle DVC dann Vertragspartei in einer Kette ist.

| Leitplanke                       | Erläuterung   |
|----------------------------------|---|
| Verwendung bestehender Standards | Bestehende Standards haben eine breite Nutzungsbasis, die über die der öffentlichen Verwaltung in Deutschland hinausgeht. Bei Einführung neuer Cloud-Service-Angebote und der hierfür notwendigen Governance sollen diese grundsätzlich auf bestehende Standards (internationale Standards der Wissenschaft und Technik, schließt kommerzielle Marktstandards sowie auch Open Source Standards ein) setzen. Bestehende (Cloud-)Standards der Verwaltung sind regelmäßig auf eine Erüchtigung zu bestehenden Standards auszurichten, sofern die Anforderungen der Verwaltung mit diesen umgesetzt werden können. |

Die grundsätzlichen strategischen Leitplanken werden im weiteren Verlauf auf Ebene der relevanten Prozesse und der zentralen Akteur-Rollen und ihrer Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten weiter ergänzt.

## 4 Das Mandat der Koordinierungsstelle DVC

Im Rahmen der Erarbeitung der Governance der Koordinierungsstelle DVC wird auf die grundlegenden Dokumente aufgesetzt, die vom IT-Planungsrat beschlossen und veröffentlicht wurden:

- Deutsche Verwaltungscld-Strategie Föderaler Ansatz (DVS-Konzeptpapier) vom 28.10.2020
- Beschluss: „Deutsche Verwaltungscld-Strategie – Rahmenwerk der Zielarchitektur (DVS)“, 29.10.2021 und 10.11.2022, Version 2.0.1 vom 10.10.2022
- Beschluss: „Deutsche Verwaltungscld-Strategie – Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle“ vom 10.11.2022, Version 1.0.1 vom 10.10.2022
- Deutsche Verwaltungscld-Strategie – Konzeption des Architekturboards - Regeln, Aufgaben und Organisation, Version 0.8.6. vom April 2023 (aktuell in der finalen Abstimmung).

Im Rahmen der Entwicklung und der Ausgestaltung der Governance der Koordinierungsstelle DVC wurden die bestehenden Konzepte evaluiert. Es erfolgt dabei keine Umsetzung im wörtlichen Sinn – die Intention der Konzepte bleibt aber erhalten.

### 4.1 Inhaltliches Mandat der Koordinierungsstelle DVC

Im Rahmen des durch den IT-PLR verabschiedeten Dokuments „Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur“ wurde als Zielbild für den unmittelbaren Start der DVC als Angebot der öffentlichen IT-Dienstleister über ein zentrales Cloud-Service-Portal (CSP) definiert. In der folgenden Tabelle 2 werden die wesentlichen Eckpunkte der DVC beschrieben.

Tabelle 2: Ausgangspunkt der Koordinierungsstelle DVC

#### Cloud-Service-Portal der öffentlichen IT-Dienstleister

Zentrales CSP für die verschiedenen Cloud-Service-Angebote der öffentlichen IT-Dienstleister

#### Zentrale Elemente dieses Governance Zielbildes

- Interoperable Cloud-Service-Angebote der verschiedenen öffentlichen IT-Dienstleister auf Basis einheitlicher Standards, die über das CSP bestellt werden können
- Es existieren verschiedene, parallele DVC-konforme Cloud-Standorte und Cloud-Service-Angebote der öffentlichen IT-Dienstleister (aber keine einheitliche, zentrale Cloud der öffentlichen Verwaltung)
- Öffentliche IT-Dienstleister stellen Cloud-Service-Angebote für die DVC über das CSP der DVC bereit; über Reifegrade der Angebote werden Aussagen zur DVC-Konformität getätigt
- Technisch basieren diese Cloud-Service-Angebote auf der Umsetzung der Standards und Anforderungen der DVC
- (technische) Autorisierung, Überwachung und ggf. Sanktionierung von Cloud-Service-Angeboten

## Cloud-Service-Portal der öffentlichen IT-Dienstleister

- Abrufberechtigt sind alle der Koordinierungsstelle benannten öffentlichen Stellen (Cloud-Service-Kunden); ein Verfahren zur Meldung von abrufberechtigten Stellen wird etabliert<sup>11</sup>
- Die Produktion dieser Cloud-Service-Angebote obliegt den öffentlichen IT-Dienstleistern
- Abrechnung von bezogenen Cloud-Service-Angeboten wird durch die Koordinierungsstelle DVC koordiniert, erfolgt aber direkt zwischen Cloud-Service-Kunden und Cloud-Service-Anbietern<sup>12</sup>
- Cloud-Service-Kunden bzw. die für diese tätigen Cloud-Service-Vermittler können Workloads zwischen Cloud-Standorten eigenverantwortlich verschieben
- Durch die DVC wird auch die Verwendung von „Cloud“ bei neuen IT-Vorhaben (wie OZG, SDG, RegMo, P20, KONSENS etc.), also die Nachfrage, standardisiert, sodass ein relevanter Nachfragemarkt entsteht (Bindung der Verwaltung selbst)

Denkbarer Ausbau im Rahmen eines „Wenige für Viele“-Ansatzes: öffentliche IT-DL stellen originäre Cloud-Service-Angebote bereit (redundant, interoperabel und geografisch verteilt als einen zentralen Cloud-Dienst und nicht als „cloudifizierte“ Services einzelner Cloud-Standorte)

---

### Implikationen dieses Governance-Zielbildes

---

- Angebote privater Cloud-Service-Anbieter sind nicht unabhängig, sondern nur als Vorleistung für Cloud-Service-Angebote öffentlicher IT-Dienstleister verfügbar
- Cloud-Service-Angebote werden wahrscheinlich eher „cloudifizierte“ Leistungen der öffentlichen IT-Dienstleister darstellen
- Autorisierung zur DVC bezieht sich vor allem auf technische Aspekte zur Sicherstellung der Konformität (einschl. zur Interoperabilität)
- Gewährleistung von Sicherheitsaspekten der Nutzung von Cloud-Service-Angeboten ist Aufgabe der Cloud-Service-Kunden und der sie unterstützenden Cloud-Service-Vermittler bzw. Cloud-Service-Anbieter (klassische Aufgabenverteilung)
- Die Einhaltung der DVS- und Informationssicherheitsstands wird auf Basis einer Autorisierung durch Selbstauskunft nachgewiesen und wird durch die Koordinierungsstelle DVC bei Anlässen verifiziert und ggf. genehmigt
- Die betroffenen Cloud-Standorte müssen ggf. noch technisch ertüchtigt werden, um die im Rahmenwerk definierten Anforderungen erreichen zu können (Netzanbindung und Netz zwischen Cloud-Standorten, Cloud-fähiger Rechenzentrumsaufbau etc.)
- Damit verbunden wäre die Ertüchtigung der BDBOS (NdB-Betreiber), sodass über NdB bzw. NdB-VN-Datennetze die bereits vorhandenen unterschiedlichen Verwaltungsclouds (Bund, Länder, Kommunen) vernetzt und sehr zeitnah von den Behörden genutzt werden können
- Anwendung BSI-Grundschutz (Muss) sowie C5 (Sollte)<sup>13</sup> werden nicht nur für den Bund, sondern auch für Länder und Kommunen allgemeinverbindlich
- Die bestehenden Angebotsstrukturen öffentlicher IT-Dienstleister können weiter bestehen bleiben

---

<sup>11</sup> Bund, Länder und Kommunen benennen gegenüber der Koordinierungsstelle DVC vor dem Hintergrund ihrer jeweils geltenden Regeln ihre abrufberechtigten Stellen. Die Governance der Koordinierungsstelle DVC macht hierzu keine Vorgaben im jeweiligen Binnenverhältnis von Bund, Ländern und Kommunen.

<sup>12</sup> Zur Abbildung von Inhouse-Ketten zwischen Cloud-Service Kunden und Cloud-Service-Anbietern kann die Koordinierungsstelle DVC ggf. hier eine Funktion haben. In diesem Fall werden Umklappvertragsmodelle notwendig, bei denen die Koordinierungsstelle DVC dann Vertragspartei in einer Kette ist.

<sup>13</sup> C5 ist 01.01.2024 als MUSS-Kriterium geplant. Siehe hierzu Fußnote 47 zur Anforderung mit ID: DVS-006-R01, in der Deutsche Verwaltungscloud-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, Version 2.0.1 vom 10. Oktober 2022.

### Nutzen

---

- Gemeinsame technologische Basis der öffentlichen IT-Dienstleister (technische Harmonisierung) durch verbindliche Standards des IT-Planungsrats für Cloud-Service-Angebote öffentlicher IT-Dienstleister
  - Sicherstellung der Interoperabilität der DVC-Cloud-Standorte, damit die Cloud-Service-Kunden und deren Cloud-Service Vermittler Workloads zwischen Standorten verschieben bzw. aufteilen können
  - Parallele und komplementäre Cloud-Service-Angebote öffentlicher IT-Dienstleister, um Bedarfe der öffentlichen Verwaltung schnell zu decken
  - Effektive, gemeinsame Nutzung vorhandener Ressourcen innerhalb der öffentlichen Verwaltung, zum Beispiel zur Umsetzung von KRITIS-Anforderungen
  - Autorisierung durch Selbstauskunft seitens der Cloud-Service-Anbieter nach verschiedenen Reifegraden ermöglicht auch dann einen Schnellstart der DVC, wenn nicht alle Services von Beginn an sämtliche Anforderungen erfüllen sollten
- 

### Einschränkungen/Fragen

---

- Werden öffentliche-IT-Dienstleister „atmende“ Kapazitäten anbieten können oder lediglich fix definierte Kapazitäten zur Bewirtschaftung?
- Ist eine Autorisierung durch Selbstauskunft (Reifegradmodell) angemessen bzw. wird dies durch die Cloud-Service-Kunden durchgehend akzeptiert?
- Werden Bundes-, Landes und kommunale IT-Dienstleister über Ländergrenzen hinweg Dienste anbieten können (Haushaltsrecht)?
- Passt dies zu den Geschäftsmodellen der Rechenzentren der öffentlichen Verwaltung? Kann ein Rechenzentrum überhaupt in der DVC anbieten, wenn es keinen Auftrag dazu gibt?
- Werden öffentliche-IT-Dienstleister durchgehend Infrastruktur- beziehungsweise Plattformservices (IaaS und PaaS) anbieten, sodass die Rolle Softwarebetreiber (SaaS-Angebot ohne eigenen Cloud-Standort) als eigenständige Rolle umgesetzt werden kann?
- Wie schnell werden diejenigen öffentlichen IT-Dienstleister, die einen einheitlichen Technologie-Stack umsetzen bzw. implementieren möchten, in der Lage sein, dies zu tun?
- Wie ist das Anreizsystem gestaltet, um öffentliche IT-Dienstleister aller Ebenen zur Bereitstellung und der Ermöglichung des Abrufs zu bewegen?
- Aktuelles Rahmenwerk der Zielarchitektur sieht vor, dass nicht nur neu aufzubauende Cloud-Service-Angebote, sondern auch bestehende konform zu den DVS-Standards erbracht werden müssen. Hierfür gilt es, eine definitive Zeitleiste bzw. Entscheidungsregeln zu bestimmen.

## 4.2 Aufsicht und strategische Steuerung der Koordinierungsstelle DVC

### 4.2.1 Politisch-fachliche Aufsicht und strategische Steuerung

Die politisch-fachliche Aufsicht der Koordinierungsstelle DVC bestimmt die grundsätzliche strategische Ausrichtung der DVC und beschließt:

- die Weiterentwicklung der DVS sowie

- das Portfolio von zentralen Projekten im Rahmen der Arbeit der Koordinierungsstelle DVC und insbesondere zur Weiterentwicklung des CSP,
- die zentralen Eckpunkte der technischen Standards und Regeln der DVC,
- die Anforderungen an eine Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten für die DVC (Bedingungen einer Autorisierung sowie deren Entzug) sowie
- die Finanzierungsregeln, den jährlichen Haushalt der Koordinierungsstelle DVC sowie die mittelfristige Finanzplanung.

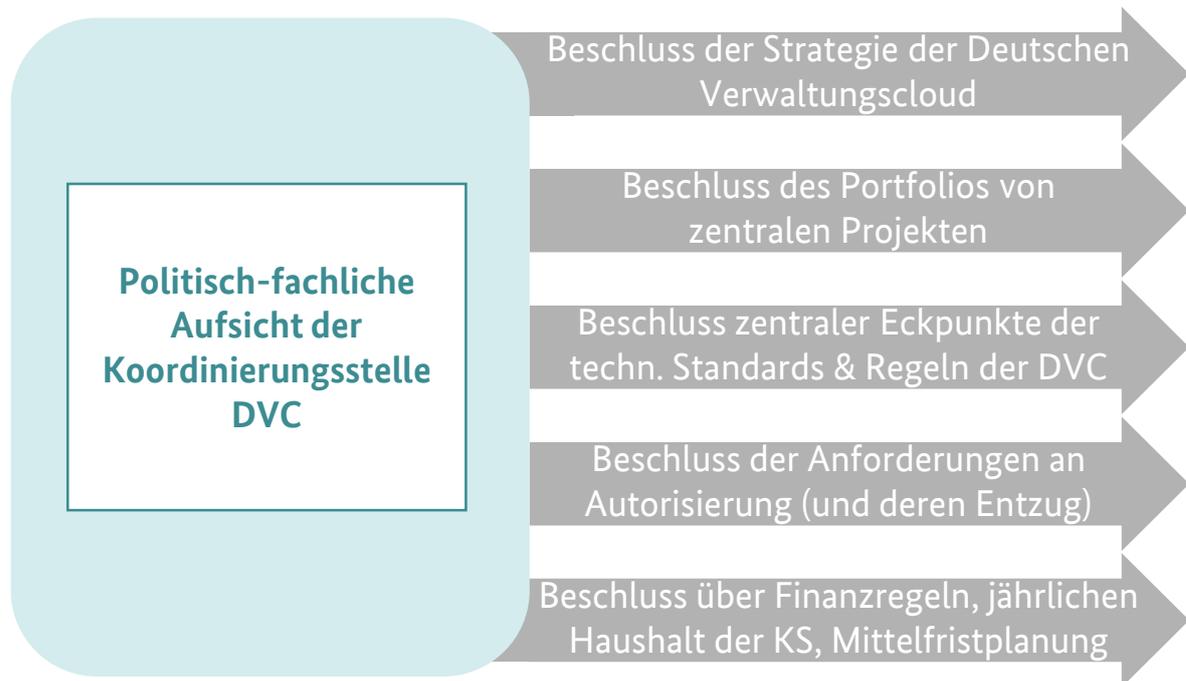


Abbildung 2: Beschlussaufgaben der politisch-fachlichen Aufsicht

Die politisch-fachliche Aufsicht der Koordinierungsstelle DVC ist ebenfalls abschließende Eskalationsinstanz über die Auslegung von Regeln der DVC. Der IT-PLR kann im Rahmen seiner Steuerungs- und Überwachungsaufgabe gegenüber der Koordinierungsstelle DVC strategische Rahmenvorgaben, zum Beispiel für die Weiterentwicklung der DVC, beschließen, die durch die Koordinierungsstelle DVC umzusetzen sind.

Die Koordinierungsstelle DVC verfügt über das alleinige Initiativrecht für die DVC gegenüber dem IT-PLR. Dabei agiert sie als eine „Sammelstelle“ für Themenbeiträge rund um die DVC von anderen Stakeholdern, in dem sie die Themen sammelt, koordiniert und sitzungskonform aufbereitet. Gleichzeitig können sowohl die Mitglieder des IT-PLR ihre Themen einbringen als auch der IT-PLR im Rahmen seiner politisch-fachlichen Aufsicht Themen oder Vorgaben an die Koordinierungsstelle aufgeben. Davon unberührt bleibt die Arbeit des Föderalen IT-Architekturboards (FIT-AB). Die Koordinierungsstelle stimmt Entscheidungsvorlagen mit FIT-AB ab.

Die Vertreter des Bundes, der Länder und der Kommunen unterstützen die Koordinierungsstelle DVC bei der Durchsetzung der Regelungen der DVC gegenüber ihren IT-Dienstleistern bzw. Bedarfsträgern. Verletzen IT-Dienstleister bzw. Bedarfsträger die Regeln, wird von der Koordinierungsstelle DVC nach objektiven Kriterien (zum Beispiel mit Bezug auf IT-Sicherheit, Datenschutz, DVC-Standards) die Kritikalität der Verletzung bewertet und es werden Maßnahmen inkl. der Planung zur Behebung der Abweichung abgestimmt. Ist eine Beilegung der Thematik nicht innerhalb der Governance der DVC und der Koordinierungsstelle DVC möglich, so stellt der zuständige Vertreter in der politisch-fachlichen Aufsicht die Einhaltung und Durchsetzung der gemeinsam beschlossenen Regeln sicher. Als Ultima Ratio kann die Koordinierungsstelle DVC die jeweiligen Cloud-Service-Angebote von der DVC ausschließen und das Angebot aus dem CSP entfernen.

Darüber hinaus obliegt es den jeweiligen Vertretern von Bund und Ländern in der politisch-fachlichen Aufsicht zu überprüfen, wie in ihren Zuständigkeitsbereichen jeweils eine entsprechende Nachfrage nach Leistungen der DVC geschaffen wird, z. B. auf Basis der Entwicklung und Durchsetzung einer Cloud-First-Strategie bei IT-Vorhaben der öffentlichen Verwaltung und der zeitnahen Weiterentwicklung bestehender IT-Lösungen.<sup>14</sup> Dabei gilt es auch auf „Nachfrage“-Seite, die Regeln der DVC einzuhalten, um die Möglichkeit der Migration von Workloads unter den Cloud-Service-Anbietern zu gewährleisten.

Die DVC und damit die Koordinierungsstelle DVC unterliegt der politisch-fachlichen Aufsicht des IT-PLR. Vorlagen der Koordinierungsstelle DVC werden über die bestehenden Strukturen und Usancen in den IT-PLR eingebracht. Hinsichtlich der Abstimmungsmodalitäten zu den Themen der DVC gelten die jeweiligen Regeln des IT-PLR.

#### **4.2.2 Operative Aufsicht und Steuerung**

In Ergänzung zur politisch-fachlichen Aufsicht wird für die operative Steuerung die DVC-Aufsicht etabliert. Ziel ist es hierbei Bund, Ländern und den Kommunen zusätzliche Steuerungsoptionen zu verschaffen. Die DVC-Aufsicht als ein Aufsichtsgremium der äußeren Governance besteht dabei aus je drei Vertretern von Bund, Ländern und Kommunen. Sie kann autark Entscheidungen treffen sowie in kürzeren Abständen oder auch bei Bedarf kurzfristig zusammenkommen. Die Aufgaben der DVC-Aufsicht sind:

---

<sup>14</sup> Siehe dazu gemeinsam beschlossenen Grundlagen im Rahmen der Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, Version 2.0.1, vom 10. Oktober 2022, Kapitel 2.2 Geltungsbereich und Zielgruppe.

- Kontrolle der Koordinierungsstelle vor allem in Bezug auf die Einhaltung der Vorgaben des IT-PLR und des DVC-Architekturboards sowie der Definition wesentlicher Kennzahlen der DVC (KPIs) und Überwachung von diesen (Berichtsmanagement);
- Finanzaufsicht inkl. Wirtschafts- und Budgetplanung, Controlling, Freigabe von Wirtschaftsberichten;
- Schlichtungsstelle und Überprüfung von Entscheidungen auf Antrag von Cloud-Service-Anbietern, -Vermittlern und -Kunden.

Analog zur politisch-fachlichen Aufsicht verfügt die Koordinierungsstelle DVC über das alleinige Initiativrecht für die DVC gegenüber der DVC-Aufsicht. Die Vertreter des Bundes, der Länder und der Kommunen unterstützen die Koordinierungsstelle DVC bei der Durchsetzung der Regelungen der DVC gegenüber ihren IT-Dienstleistern bzw. Bedarfsträgern. Beschlüsse werden mit einer Dreiviertelmehrheit getroffen, wobei jeweils eine Zustimmung von Bund, Ländern und Kommunen benötigt wird. So ist sichergestellt, dass alle drei Ebenen und ihre Belange berücksichtigt werden. Stimmenthaltungen zählen zur Berechnung der erforderlichen Mehrheiten nicht mit.

Das Gremium DVC-Aufsicht wird mit dem (sofern vorhandenen) Lenkungskreis des Umsetzungsprojekts der DVC synchronisiert. Die Aufgaben der DVC-Aufsicht könnten grundsätzlich auch im Rahmen der sonstigen Governance der Koordinierungsstelle DVC und in Zusammenwirken mit dem IT-PLR als politisch-fachliche Aufsicht erfüllt werden, sie stellt somit eine zu beschließende und einzusetzende Option dar. Vor Abschluss des Umsetzungsprojekts wird evaluiert, ob es für das Gremium DVC-Aufsicht einen weiteren Bedarf gibt.

## 5 Soll-Konzept der Governance im Zielbild

Ziel des Soll-Konzepts der Governance der Koordinierungsstelle DVC ist es festzulegen, welches Mandat und welche Prozesse inkl. Entscheidungs- und Eskalationsprozessen, Rollen inkl. deren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten, Gremien etc. die Koordinierungsstelle DVC grundsätzlich ausmachen und wie sich die Koordinierungsstelle DVC in das allgemeine Gefüge der interföderalen Zusammenarbeit einfügt.

Dabei wird zwischen der *äußeren Governance*, also der politisch-fachlichen Aufsicht über die Koordinierungsstelle DVC, und der *inneren Governance*, also der Ausgestaltung des Mandats der Koordinierungsstelle DVC durch Prozesse und die hierfür relevanten Rollen inkl. deren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten sowie der Gremien in der Koordinierungsstelle DVC und an denen die Koordinierungsstelle DVC beteiligt ist, unterschieden.

In der folgenden Tabelle werden Rollen/Akteure der äußeren und inneren Governance aufgeführt und ihre Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten beschrieben.

Tabelle 3: Rollen/Akteure und ihre Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten

| Rolle/Akteur                        | Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten   |
|-------------------------------------|---|
| IT-PLR<br>(äußere Governance)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestätigung der Strategie und technischen Regelungen der DVC</li> <li>• Genehmigung Haushaltsplan und mittelfristige Finanzplanung inkl. Sicherstellung der definierten Haushaltsmittel und Personalressourcen</li> <li>• Eskalationsinstanz über die Regeln der DVC</li> </ul>  |
| DVC-Aufsicht<br>(äußere Governance) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlichtungsstelle und Überprüfung von Entscheidungen, auf Antrag von Cloud-Service-Anbietern, -Vermittlern und -Kunden</li> <li>• Kontrolle der Koordinierungsstelle vor allem in Bezug der Einhaltung der Vorgaben der IT-PLR und des DVC-Architekturboards sowie der Definition wesentlicher Kennzahlen der DVC (KPIs) und Überwachung von diesen (Berichtsmanagement)</li> <li>• Finanzaufsicht inkl. Freigabe von Wirtschafts- und Budgetplanung, Controlling, Freigabe von Wirtschaftsberichten</li> </ul> <p>Kadenz: Monatlich (bei Bedarf auch kurzfristig)</p> <p>Ergänzende Regelungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je drei Vertreter des Bundes, der Länder und Kommunen (Kommunale Spitzenverbände)</li> <li>• Bund wird durch AL- oder StS-Ebene vertreten</li> </ul> |

| Rolle/Akteur  | Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertreter der Länder sind der jeweilige Vorsitzende des IT-Planungsrates sowie zwei weitere Landesvertreter, die konsensual durch den IT-PLR jährlich bestimmt werden<sup>15</sup></li> <li>• Kommunen werden vertreten durch ihre drei Spitzenverbände Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag sowie Deutscher Städte- und Gemeindebund</li> </ul>  |
| Koordinierungsstelle<br>DVC – Geschäftsstelle<br>(KS-G)<br>(innere Governance)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administration der Behörden und ihrer IT-Dienstleister als potenziell Bezugsberechtigte für Service des Marktplatzes der DVC</li> <li>• Definition und Weiterentwicklung der Regeln für den Zugang zur DVC als Bezugsberechtigter</li> <li>• Strategische Steuerung des CSP inkl. Lebenszyklus- und Roadmap-Planung</li> <li>• Haushaltsaufstellung sowie mittelfristige Finanzplanung für die Koordinierungsstelle, die DVC und das CSP</li> <li>• Lieferanten- und Vertragsmanagement, für den Dienstleister für den Betrieb- und das Servicemanagement des CSP</li> <li>• Beschaffung inkl. Vergabe von Dienstleistern für Betriebs- und Servicemanagement des CSP</li> <li>• Orchestrierung der Weiterentwicklung der Standards der DVC und ihrer Prozesse und Koordination der hierfür notwendigen Beschlüsse im Rahmen der interföderalen Governance</li> <li>• Identifikation und Adressierung von technisch-rechtlichen Hindernissen der DVC, inkl. Initiativrecht zu deren Behebung</li> <li>• Regelmäßige Berichtspflicht an den IT-PLR (AL-Runde) sowie Aussprache zu den Treffen des IT-PLR (DVC als stehender TOP des IT-PLR). Schwerpunkte sind Autorisierungen, Entzug von Autorisierungen sowie Ergebnisse des laufenden Monitorings der Cloud-Services</li> </ul> |
| Koordinierungsstelle<br>DVC – Kundenbeirat<br>(KS-B)<br>(innere Governance)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiert die fachlichen Bedarfe und Anforderungen an Cloud-Service-Angebote im Rahmen der DVC und gestaltet die Ausrichtung und Weiterentwicklung der DVC</li> </ul> <p>Kadenz: mindestens 3-mal im Jahr oder bei Bedarf</p> <p>Ergänzende Regelungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximal 20 Vertreter aus den CIO-Organisationen des Bundes und der Länder, Vertreter der Kommunen</li> </ul>   |
| Koordinierungsstelle<br>DVC – Technische Sicherheitsexperten<br>(KS-T)<br>(innere Governance) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leisten Fachexpertise im Bereich Cloud und Informationssicherheit für die Koordinierungsstelle DVC und der DVC-Autorisierung</li> <li>• Durchführung des Autorisierungsprozesses nach Maßgabe der Koordinierungsstelle DVC sowie der DVC-Autorisierung</li> </ul>  |

<sup>15</sup> In den Jahren, in welchen der Bund den Vorsitz im IT-Planungsrat übernimmt, werden drei Landesvertreter konsensual durch den IT-PLR bestimmt

| Rolle/Akteur  | Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichten und bewerten die durch den Cloud-Service-Provider mit Unterstützung des Auditors zusammengestellten Unterlagen für die Autorisierung</li> <li>• Erstellen Votum für die DVC-Autorisierung hinsichtlich der Autorisierung eines Cloud-Service-Angebots</li> <li>• Sichten und bewerten die monatlichen Monitoring-Berichte der Cloud-Service-Angebote</li> <li>• Erstellen Votum für den Entzug von Autorisierungen für die DVC-Autorisierung</li> </ul>  |
| <p>Koordinierungsstelle<br/>DVC-Autorisierung<br/>(KS-D)<br/>(innere Governance)<sup>16</sup></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verabschieden Autorisierungen und den Entzug von Autorisierungen von Cloud-Service-Angeboten</li> <li>• Beschließen den Prozess und die Regeln der Autorisierung/Entzug einer Autorisierung</li> <li>• Beschließen die Regeln zur Akkreditierung von Auditoren</li> </ul> <p>Kadenz: mindestens 3-mal im Jahr oder bei Bedarf</p> <p>Ergänzende Regelungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gremium aus Vertreten von Bund, Ländern und Kommunen unter Vorsitz der Koordinierungsstelle DVC zur Autorisierung aller Angebote auf dem Marktplatz der Deutschen Verwaltung sowie zum Entzug der Autorisierung</li> <li>• 2 Vertreter des Bundes und zusätzlich 1 Vertreter des BSI</li> <li>• 16 Vertreter der Länder</li> <li>• Kommunen werden vertreten durch ihre drei Spitzenverbände Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag sowie Deutscher Städte- und Gemeindebund</li> </ul> |
| <p>Koordinierungsstelle<br/>DVC – DVC-Architekturboard<br/>(Expertengremium)<br/>(KS-A)<br/>(innere Governance)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von Entscheidungen und Vorgaben zur technischen Weiterentwicklung der DVC, u. a. Entscheidungen über die Veränderungen an den DVC-Standards (Detail-Standards) sowie am Rahmenwerk der Zielarchitektur</li> <li>• Mitwirken an der Weiterentwicklung des CSP</li> </ul> <p>Angaben zur Zusammensetzung und zu weiteren Regelungen werden im Konzept „Deutsche VerwaltungscLOUD-Strategie – Konzeption des Architekturboards – Regeln, Aufgaben und Organisation“ gemacht.<sup>17</sup></p>   |
| <p>Koordinierungsstelle<br/>DVC – Betreiber Cloud-Service-Portal</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrieb des CSP vor dem Hintergrund der Vorgaben der Koordinierungsstelle DVC</li> </ul>   |

<sup>16</sup> Der IT-Planungsrat verfügt bereits mit der AG Informationssicherheit über ein vergleichbares Gremium, in dem die vorrangig die CISOs der Länder, das BMI und das BSI vertreten sind.

<sup>17</sup> Vgl. Deutsche VerwaltungscLOUD-Strategie – Konzeption des Architekturboards – Regeln, Aufgaben und Organisation, Version 0.8.6. vom April 2023.

| Rolle/Akteur                   | Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten  |
|--------------------------------|--|
| (CSP-B)<br>(innere Governance) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erbringung der operativen Servicedienstleistungen rund um das CSP (Datenpflege Cloud-Service, Einrichtung Bezugsberechtigte, operative Abrechnungsdienstleistungen etc.)</li> <li>• Erstellung der regelmäßigen Monitoring-Berichte inkl. SLA- und Kosten-Reporting zum CSP</li> <li>• Identifikation von Optimierungspotenzialen der technischen Softwarelösung sowie der bereitgestellten Services</li> <li>• Eigenständige Weiterentwicklung des CSP und seiner Services für die Cloud-Service-Kunden und Cloud-Service-Anbieter vor dem Hintergrund der Vorgaben der Koordinierungsstelle DVC</li> <li>• Beratung der Teilnehmenden der DVC</li> <li>• Vertragsmanagement der DVC</li> <li>• In 2023: bis zur Einrichtung der Rollen/Gremien Auditor, Technische Sicherheitsexperten sowie DVC-Autorisierung bzw. im Rahmen der Autorisierung durch Selbstauskunft durch öffentliche IT-Dienstleister ist der Betreiber des CSP (im Folgenden abgekürzt zu „Betreiber CSP“) auch für den begründeten Entzug von Autorisierungen von Cloud-Service-Angeboten, also der Nicht-Einstellung im CSP, zuständig.</li> </ul> |
| Cloud-Service-Anbieter (CSA)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloud-Service-Anbieter bieten Cloud-Services in der DVC eigenständig an und verantworten die Leistungserbringung gegenüber den Cloud-Service-Kunden</li> </ul>  |
| Auditor (AD)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dritte, unabhängige Organisation, welche die Auditvorbereitung der Cloud-Service-Angebote und die kontinuierliche Berichterstattung begleiten</li> <li>• Eine Autorisierung der Koordinierungsstelle DVC erfolgt nur nach einer vollständigen Prüfung der Einhaltung der Regeln für die DVC durch den Auditor</li> <li>• Der Auditor führt auch die jährliche Prüfung der Cloud-Service-Angebote durch und auditiert die Prozesse zur Erstellung der monatlichen Monitorberichte</li> </ul>   |

## 5.1 Ausgestaltung zentraler Entscheidungs- und Eskalationsprozesse

Ziel für die Entscheidungs- und Eskalationsprozesse sind eindeutig definierte Verantwortlichkeiten für die operative Steuerung und das Management der DVC entlang definierter Verantwortungen auf jeder Ebene. Es werden bestimmte Befugnisse von der strategisch-fachlichen Aufsicht auf die Koordinierungsstelle DVC übertragen. Innerhalb des definierten Mandats der Koordinierungsstelle DVC werden Entscheidungen allein durch die Koordinierungsstelle DVC und die hierfür benannten Gremien getroffen.

Das hierfür notwendige Mandat umfasst folgende Aufgaben der Koordinierungsstelle DVC:

- Providermanagement des CSP
- Management des Servicekatalogs (Serviceportfolios)
- Moderation der Teilnahme an der DVC
- Vertragsmanagement der DVC
- Weiterentwicklung der DVC
- Beratung der Teilnehmenden der DVC
- Das Mandat umfasst auch die folgenden querschnittlichen Aufgaben:
- Übergreifende Steuerung der Koordinierungsstelle
- Verwaltung des Architekturboards der DVC
- Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- Sicherstellung Datenschutz und Datensicherheit des Cloud-Service-Portals

Im Rahmen dieses definierten Mandats finden Eskalationen, inkl. eventueller Eskalationen zur politisch-fachlichen Aufsicht, allein und abschließend in den Prozessen und Strukturen der Koordinierungsstelle DVC statt. Dies betrifft insbesondere die Einhaltung der technischen Standards und die Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten sowie deren Entzug im Rahmen der Moderation der Teilnahme an der DVC.

Die Koordinierungsstelle DVC kann aber für die Durchführung betrieblich-operativer Tätigkeiten im nicht-hoheitlichen Bereich Unterauftragnehmer benennen und die hierfür notwendigen Verträge eigenständig vereinbaren. Es gilt dabei aus der Sicht der Koordinierungsstelle DVC vorab zu unterscheiden, welche Aufgaben im Rahmen des Mandats hoheitlich, planerisch, strategisch sind und welche einen operativen, betrieblichen Charakter haben.

## **5.2 Zentrale Prozesse der Koordinierungsstelle DVC**

Nicht jeder Prozess bzw. jede Aufgabe der Koordinierungsstelle ist relevant für die Governance der Koordinierungsstelle DVC. Im Fokus von Fragestellungen in Bezug auf die Governance der Koordinierungsstelle DVC stehen:

- Weiterentwicklung der DVC
- Providermanagement des CSP
- Moderation der Teilnahme an der DVC,
- Management des Servicekatalogs (Serviceportfolios)
- als zentraler querschnittlicher Prozess die Haushalts- und Finanzplanung

Das Vertragsmanagement der DVC sowie die Beratung der Teilnehmenden der DVC stehen nicht im Fokus dieses Rahmenkonzepts für die Governance der Koordinierungsstelle DVC und werden operativ weitestgehend durch den Betreiber CSP erbracht.

Ziel ist es dabei, dass die Koordinierungsstelle DVC für die Durchführung betrieblich-operativer Tätigkeiten im nicht-hoheitlichen Bereich möglichst auf Dritte/Unterauftragnehmer (beispielsweise den Betreiber CSP) verlagert und die hierfür notwendigen Verträge eigenständig vereinbart.

### **5.2.1 Weiterentwicklung der Deutschen Verwaltungscloud**

Im Feinkonzept der Koordinierungsstelle – Aufgaben der Koordinierungsstelle - werden die Aufgaben der Koordinierungsstelle DVC zur generellen Weiterentwicklung der DVC beschrieben. Die Koordinierungsstelle DVC soll in diesem Zusammenhang u. a. folgende zentrale Aktivitäten übernehmen:<sup>18</sup>

- Unterstützung bei der (Weiter-) Entwicklung von Standards,
- Unterstützung bei der kontinuierlichen Fortschreibung des Rahmenwerks der Zielarchitektur,
- Koordination der Beschlüsse von Neuerungen in relevanten Gremien (IT-Rat, IT-PLR, etc.) und
- Veröffentlichung der Standards.

Ziel ist dabei die Identifikation und Adressierung von Entwicklungsbedarfen und somit die kontinuierliche Weiterentwicklung der DVC in Bezug auf die Strategie und die grundsätzliche Ausrichtung der DVC, die Cloud-Service-Angebote, ihrer Standards und des CSP vor dem Hintergrund des dynamischen Innovationsgeschehens und der sich entwickelnden Bedürfnisse der Cloud-Service-Kunden. Dazu gilt es die verschiedenen Stakeholder der DVC einzubeziehen. Eine herausgehobene Bedeutung hat hierbei das DVC-Architekturboard<sup>19</sup>.

Dazu wird regelmäßig ein Statusbericht zur DVC erstellt. Der Statusbericht zur DVC wird über die Koordinierungsstelle DVC auch weiteren relevanten Stakeholdern wie BSI, Datenschutzkonferenz (DSK) etc. zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden BSI und DSK in den Prozess Verabschiedung und Einbringung von Verbesserungsvorschlägen in die Strategieentwicklung und den Architekturrichtlinien eingebunden. Vertreter von BSI und DSK haben ein Teilnahme- und Initiativrecht am DVC-Architekturboard.

---

<sup>18</sup> Vgl. Deutsche Verwaltungscloud-Strategie - Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle vom 10.11.2022, Version 1.0.1 vom 10.10.2022, Kapitel 2.1.5.

<sup>19</sup> Aktuell noch in der Abstimmung mit FITKO.

## 5.2.2 Providermanagement des Cloud-Service-Portals

Im Feinkonzept der Koordinierungsstelle – Aufgaben der Koordinierungsstelle - wurde der Koordinierungsstelle DVC die fachliche Verantwortung für das CSP übertragen. Die Koordinierungsstelle DVC soll in diesem Zusammenhang u. a. folgende zentrale Aktivitäten übernehmen:<sup>20</sup>

- Beauftragung des Betriebs des CSP
- Steuerung des Betriebs des CSP
- Fachliche Weiterentwicklung des CSP inkl. Anforderungsmanagement für das CSP
- Steuerung der Software-(Weiter-)Entwicklung des CSP
- Service-Design und Service Level Management des CSP

Zur Erfüllung der Aufgaben der Koordinierungsstelle DVC kann sie Aufgaben an andere übergeben, zum Beispiel die Entwicklung, den Support und Betrieb des Cloud-Service-Portals durch einen IT-Dienstleister. Govdigital wurde beauftragt, im Rahmen des Vorhabens „MVP<sup>21</sup>-Koordinierungsstelle - Evaluation der Koordinierungsstelle über den Aufbau und Betrieb eines minimalen Cloud-Service-Portals der DVS“ den MVP des CSP zu entwickeln und die notwendigen betrieblich-operativen Prozesse zu definieren. Neben dem operativen Betrieb des CSP ist dabei die kontinuierliche Weiterentwicklung des CSP und der notwendigen betrieblich-operativen Prozesse wichtig. Dabei ist zu beachten, dass der Betrieb und die Weiterentwicklung des CSP und die Wahrnehmung der notwendigen betrieblich-operativen Prozesse durch einen Betreiber CSP vor dem Hintergrund der strategisch-hoheitlichen Vorgaben der Koordinierungsstelle DVC erfolgt. Der Betreiber CSP wird verpflichtet die relevanten Betriebs- und Servicemanagementprozesse gemäß etablierter IT-Servicemanagementstandards wie ITIL sowie des entsprechenden Toolings vor dem Hintergrund des IT-Grundschutz zu etablieren.

Die zu erbringenden Leistungen für das CSP werden mit dem Betreiber CSP vertraglich abgesichert. Die Leistungserbringung wird, wo möglich, anhand von Service-Level-Vereinbarungen gemessen. Die Koordinierungsstelle DVC hat, wenn sie Auftraggeber ist, die Aufgabe, die Leistungserfüllung und Einhaltung der SLA zu prüfen. In der SLA-Vereinbarung werden neben der Leistungsmessung und Bewertung auch die Maßnahmen bei Verletzung der Vereinbarung festgelegt. Ebenfalls sind die Regeln für den Start einer Eskalation festzulegen. Der Eskalationsprozess ist in

---

<sup>20</sup> Vgl. Deutsche Verwaltungswolke-Strategie - Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle vom 10.11.2022, Version 1.0.1 vom 10.10.2022, Kapitel 2.1.1.

<sup>21</sup> Abkürzung für Minimum viable product.

Kapitel 5.1 definiert. Bei kontinuierlicher Schlechtleistung muss eine vorzeitige Vertragsbeendigung möglich sein und vertraglich abgesichert werden.

**Hinweis**

Das SLA-Management der Cloud-Services im Rahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements liegt direkt bei den Vertragspartnern (Cloud-Service-Kunden, Cloud-Service-Anbietern); die Koordinierungsstelle DVC hat daher keine Aufgaben in diesem Bereich.

Um den effektiven Betrieb und die zielgerichtete Weiterentwicklung im Zeitablauf sicherzustellen, wird für das CSP als Herzstück der DVC ein strukturiertes Anforderungs- und Release-Management etabliert. Dazu wird es mindestens einmal jährlich einen strukturierten Diskussionsprozess zwischen der Koordinierungsstelle DVC und dem Betreiber CSP entlang folgender drei Themenbereiche geben:

- Review des Portfolios der Services (inkl. deren SLAs) des CSP und ihrer Weiterentwicklung
- Diskussion und Verabschiedung des Portfolios der Projekte im Rahmen der Weiterentwicklung des CSP des kommenden Jahres und der nächsten zwei bis drei Jahre (Roadmap)
- DVS und strategische Ausrichtung des CSP

Nicht Teil der Diskussion mit dem Betreiber CSP sind die Cloud-Service-Angebote im CSP selbst.

Für die Durchführung des Anforderungs- und Release-Managements für das CSP ist weitestgehend der Betreiber CSP in der Verantwortung. Der Betreiber CSP hat die Kosten- bzw. Gesamtverantwortung für die seitens der Koordinierungsstelle DVC freigegebene Release-Planung.

**Hinweis**

Die Gestaltung des Release-Managements der im CSP verfügbaren Cloud-Service-Angebote obliegt allein den Cloud-Service-Anbietern in Übereinkunft mit den Anforderungen der Cloud-Service-Kunden.

### 5.2.3 Moderation der Teilnahme an der Deutschen Verwaltungscloud

Im Feinkonzept der Koordinierungsstelle – Aufgaben der Koordinierungsstelle – werden der Koordinierungsstelle DVC die fachliche Verantwortung für das CSP übertragen. Die Koordinierungsstelle DVC übernimmt in diesem Zusammenhang u. a. folgende zentrale Aktivitäten:<sup>22</sup>

- Sicherstellung und Dokumentation der Einhaltung von Standards für Cloud-Service-Anbieter
- Zulassung neuer Cloud-Standorte zur DVC inkl. initialer Prüfung der Einhaltung der DVS - Standards
- Entscheidung über Maßnahmen im Falle nicht-genehmigter Abweichungen von den DVS - Standards, bspw. Ausschluss von Cloud-Services aus dem Servicekatalog

Grundlage der DVC ist die Eigenverantwortung von Behörden in ihrer Nutzung von IT-Diensten zur Erfüllung ihrer Fachaufgaben. Jede Behörde legt den notwendigen Schutzbedarf für die zu verarbeitenden Daten sowie die datenschutzrechtlichen Anforderungen fest, die den Ausgangspunkt für die Nutzung von Cloud Services darstellen.

Zur Beschleunigung der Nutzung von Cloud-Services wird die Koordinierungsstelle DVC vorläufige Freigaben auf Basis einer Reifegradprüfung (generell nutzbar im definierten Kontext, vorbehaltlich der spezifischen Freigabe der nutzenden Behörde) für die Cloud-Service-Angebote mit verschiedenen Schutzbedarfen etc. vornehmen und diese den Behörden zur Verfügung stellen. Zu diesem Zweck definiert die Koordinierungsstelle DVC einen Kontrollrahmen für den Nachweis der Einhaltung des Datenschutzes und der Informationssicherheit von Cloud-Service-Angeboten.

Für die Festlegung des Kontextes der Nutzbarkeit der Services werden unterschiedliche Kriterien verwendet wie zum Beispiel:

- Schutzbedarfsklassen (normal, hoch, sehr hoch),
- Datenschutzklassen (keine personenbezogenen, personenbezogenen und sensiblen Daten),
- Art der Verarbeitung.

Die Zuordnung der Services durch die Koordinierungsstelle DVC zu den möglichen Kontexten erfolgt auf Grundlage der durch den Cloud-Service-Anbieter vorgelegten Service-Beschreibungen inklusive Sicherheitszertifizierung und hierfür umgesetzter Maßnahmen sowie geeigneter Nach-

---

<sup>22</sup> Vgl. Deutsche Verwaltungscloud-Strategie - Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle vom 10.11.2022, Version 1.0.1 vom 10.10.2022, Kapitel 2.1.3.

weise der Umsetzung der Anforderungen der DVC auf Basis der Eigenprüfung nach dem Reifegradmodell, insoweit diese Anforderungen für die jeweiligen Cloud-Service-Angebote zu erfüllen sind.

Damit kann auch eine stufenbasierte Autorisierung abgebildet werden. Wenn zum Beispiel noch nicht alle Anforderungen der DVC erfüllt sind, kann die vorläufige Autorisierung auf Nutzungskontexte, z. B. nur für Daten mit Schutzbedarf Normal, nur für EfA-Dienste, eingeschränkt werden. Damit können auch Cloud-Services zur Erprobung im CSP eingeschränkt aufgenommen werden. Auf Basis dieser Einordnung kann eine Behörde anhand ihres Kontextes potentielle Cloud-Services auswählen. Zusätzlich kann die Behörde mit Hilfe der oben genannten Unterlagen ihr eigenes Sicherheitskonzept erstellen und pflegen. Mit der Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten geht ausdrücklich nicht die Verantwortung für die Informationssicherheit auf die Koordinierungsstelle DVC über. Diese verbleibt immer bei der Cloud-Service-nutzenden Behörde.

Mit einer Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten signalisiert ein Cloud-Service-Anbieter seine grundsätzliche Bereitschaft, mit allen an der DVC teilnehmenden Behörden zusammenzuarbeiten. Mit der Autorisierung akzeptiert der Cloud-Service-Anbieter spezifische Berichtspflichten gegenüber der Koordinierungsstelle DVC.

Tabelle 4: Moderation der Teilnahme an der Deutschen Verwaltungscld

| Leitplanke                        | Erläuterung  |
|-----------------------------------|--|
| Einheitliche Autorisierungsregeln | Alle Cloud-Service-Angebote – egal, ob von öffentlichen oder privaten Cloud-Service-Anbietern – müssen nach einheitlichen Regeln autorisiert werden.   |
| Grundlage der Autorisierung       | Ausgangspunkt der Autorisierung bilden die BSI-Vorgaben zum IT-Grundschutz (siehe Baustein OPS.2.2 Cloud-Nutzung), den Mindeststandard des BSI zur Nutzung externer Cloud-Dienste (Version 2.1 vom 15.12.2022) nach § 8 Absatz 1 Satz 1 BSIG sowie der Cloud Computing Compliance Criteria Catalogue – C5:2020. Die Koordinierungsstelle DVC wird in Zusammenarbeit mit dem BSI die konkreten Details der Autorisierung festlegen. |
| Auslöser einer Autorisierung      | Die Koordinierungsstelle DVC wird eine Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten nur auf Antrag von Cloud-Service-Anbietern vornehmen.   |

**Hinweis**

Unter vergleichbaren Regimes wurden und werden immer wieder effektiv Autorisierungen entzogen. So wurden in der Vergangenheit unter einer vergleichbaren Governance von FedRAMP<sup>23</sup> Autorisierungen für Cloud-Service-Angebote entzogen – vor allem, wenn identifizierte Missstände nicht zeitnah durch den Cloud-Service-Anbieter abgestellt wurden.

Vergleichbares gibt es in Deutschland beim Entzug einer Autorisierung nach dem BSI IT-Grundschutz.

Neben einer zentralen vorläufigen Freigabe durch die Koordinierungsstelle DVC kann eine Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten auch durch eine Behörde direkt erfolgen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn ein Cloud-Service-Anbieter im Rahmen einer individuellen Beschaffung/Vergabe bezuschlagt wurde oder der Cloud-Service-Anbieter auf andere Weise mit dem Cloud-Service-Kunden zusammenarbeitet. In diesem Fall gelten die gleichen Anforderungen einer vorläufigen Freigabe, ergänzt um die spezifischen Anforderungen des Cloud-Service-Kunden.

Aus einer solchen behördenspezifischen Autorisierung ergibt sich keine vorläufige Freigabe für die DVC. Das entsprechende Cloud-Service-Angebot wird nachrichtlich im CSP vermerkt, um die Transparenz verfügbarer und eingesetzter Cloud-Service-Angebote für alle Stakeholder zu erhöhen. Die Nutzung dieses Cloud-Service-Angebots durch eine andere Behörde würde ein weiteres Prüfungs- und Genehmigungsverfahren durch diese Behörde oder eine Autorisierung durch die Koordinierungsstelle DVC erfordern.

Um festzustellen, ob nicht-genehmigte Abweichungen nach der Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten vorkommen und ggf. ein Ausschluss dieser Cloud-Service-Angebote aus dem CSP angezeigt ist, wird ein Monitoring der Autorisierung der Cloud-Service-Angebote im CSP durch die Koordinierungsstelle DVC eingerichtet. Dabei sollen die

- Entwicklung des IT-Sicherheitsniveaus, insbesondere Schwachstellen,
- Entwicklung der Sicherheitsvorfälle, Vermeidung/Verringerung von Sicherheitsvorfällen,
- grundsätzliche Entwicklung der Qualität der Servicebereitstellung<sup>24</sup>,
- Kontrolle der Änderungen an den Cloud-Service-Angeboten (insbesondere solche, die Einflüsse auf die Autorisierung des Service haben) und
- Umsetzung von Korrektur- oder Verbesserungsmaßnahmen

---

<sup>23</sup> Federal Risk and Authorization Management Program; Programm der US-Regierung für standardisierte Sicherheitsbewertung, Autorisierung sowie Monitoring von Cloud-Diensten; Zertifizierte Anbieter werden mit ihren Lösungen im FedRAMP Marketplace gelistet.

<sup>24</sup> Meta-SLA-Monitoring als Aggregate der SLAs der Cloud-Service-Angebot über alle Cloud-Service-Kunden. Diese Informationen dienen auch dem Monitoring der Autorisierung und dem Benchmarking.

bewertet bzw. ausgeübt werden können.

Um dies der Koordinierungsstelle DVC zu ermöglichen, erstellt der Cloud-Service-Anbieter monatliche Berichte, basierend auf den Ergebnissen der internen Kontrollsysteme der IT-Sicherheit, des Service-Level-Management bzw. des Change-Managements.

Zusätzlich gibt es eine jährliche externe Prüfung der Grundlagen und der Erhebung der Berichtsdaten durch eine externe Prüforganisation (Auditor). Eine solche Prüfung kann durch die Koordinierungsstelle DVC-Autorisierung auch unterjährig angeordnet werden, wenn entsprechende Evidenzen bezüglich Abweichungen vorhanden sind. Ergänzt wird dies durch eine jährliche Prüfung der Umsetzung der Anforderungen der DVC in den Cloud-Service-Angeboten der DVC (Stichwort Reifegradprüfung, ggf. auch in einer Selbsteinschätzung).

Die Koordinierungsstelle DVC erstellt auf Basis der Berichtsdaten eine Zusammenfassung mit Trendanalyse, Anmerkungen, zusätzlichen Informationen etc. und stellt diese den Cloud-Service-Kunden bereit. Im Rahmen des Autorisierungs-Monitorings können Abweichungen erkannt werden, die Korrekturen notwendig machen. Diese werden durch die technischen Sicherheitsexperten der Koordinierungsstelle definiert; dabei kann der Cloud-Service-Anbieter beratend eingebunden werden. Die Umsetzung erfolgt durch den Cloud-Service-Anbieter, der Umsetzungsfortschritt ist Bestandteil der monatlichen Berichte. Liegen signifikante Abweichungen, Verzögerungen in der Maßnahmenumsetzung oder andere Gründe vor, die eine wesentliche Verschlechterung und/oder Verletzungen von Vereinbarungen zur Folge haben, kann ein Eskalationsprozess durchgeführt werden, der zur Aussetzung oder zur Aberkennung der Autorisierung und damit zur Entfernung des Cloud-Service-Angebots aus dem CSP führen kann. Die Koordinierungsstelle DVC informiert in einem solchen Fall aktiv die betroffenen Cloud-Service-Kunden. In den Nutzungs- und Rahmenverträgen wird verankert, dass in diesem Fall Sonderkündigungsrechte, Schadensersatzansprüche sowie Kürzungen in den Entgelten für die Cloud-Services möglich werden. Diese Möglichkeiten wahrzunehmen obliegt aber den Cloud-Service-Kunden. Kosten der Migration zu einem anderen Cloud-Service-Anbieter/-Angebot gehen in solchen Fällen zu Lasten des betroffenen Cloud-Service-Anbieters.

#### **5.2.4 Management des Servicekatalogs (Serviceportfolios)**

Im CSP werden die verschiedenen Cloud-Service-Angebote übersichtlich, transparent und adressatengerecht dargestellt. Im Rahmen des Vorhabens „MVP-Koordinierungsstelle - Evaluation der Koordinierungsstelle“ werden hierzu die entsprechenden Grundlagen gelegt.

Darüber hinaus sind im strategisch-planerischen (hoheitlichen) Bereich folgende Aspekte durch die Koordinierungsstelle DVC auszugestalten:

- Entwicklung und Bereitstellung von Vorlagen („Templates“) für die Servicesteckbriefe im Servicekatalog,
- Erstellung von Vertragsmustern, Muster-AGBs, Nutzungsbedingungen etc. zur Standardisierung der Vertragsbeziehung zwischen Cloud-Service-Kunde und Cloud-Service-Anbieter
- Service-Portfolio-Management und Anforderungsmanagement für die im Servicekatalog angebotenen Cloud-Services.

Im Rahmen des Servicekatalogmanagements sind aus Sicht der Cloud-Service-Kunden und ihrer Cloud-Service-Vermittler die Cloud-Service-Angebote adressatengerecht zu organisieren und zu beschreiben. Dabei ist sicherzustellen, dass die verschiedenen Cloud-Service-Angebote inhaltlich, technisch und qualitativ vergleichbar und transparent beschrieben sind. Als Ausgangspunkt hat das BMI dazu eine grundlegende Taxonomie entwickelt, die im Rahmen des Vorhabens „MVP-Koordinierungsstelle - Evaluation der Koordinierungsstelle über den Aufbau und Betrieb eines minimalen Cloud-Service-Portals der DVS“ initial durch govdigital operationalisiert wird.

Die Servicesteckbriefe für den Servicekatalog des CSP sowie die Organisation der Cloud-Service-Angebote im CSP sind regelmäßig zu evaluieren und durch den Betreiber CSP technisch umzusetzen. Dabei ist zu beachten, dass die Pflege der Inhalte des Servicekatalogs grundsätzlich durch die Cloud-Service-Anbieter erfolgt. Erfolgt diese Pflege der Inhalte des Servicekatalogs unzureichend durch den Cloud-Service-Anbieter, so kann die Koordinierungsstelle DVC diesen Katalogeintrag deaktivieren und die Cloud-Service-Kunden hierüber informieren.

Neben dem Servicekatalogmanagement ist ein zentraler Aspekt das Management des Serviceportfolios, also der Breite und Tiefe der im Cloud-Service-Portal angebotenen Cloud-Services. Grundsätzlich obliegt es den Cloud-Service-Anbietern, attraktive Cloud-Service-Angebote im Rahmen der DVC bereitzustellen. Die Koordinierungsstelle DVC wird in erster Linie beauftragt/zuständig sein, einen funktionstüchtigen Marktplatz bereitzustellen. Zur Steigerung der Attraktivität und Relevanz des Marktplatzes wird die Koordinierungsstelle DVC regelmäßig die Kapazitätsbedarfe zentraler Cloud-Service-Angebote inkl. einer Mittelfristplanung sowie ungedeckte Bedarfe an Cloud-Service-Angeboten bei den Cloud-Service-Kunden erheben. Dies erfolgt vor dem Hintergrund der typischen Haushaltsplanungsprozesse der Behörden. Eventuell identifizierte Angebotslücken werden den Cloud-Service-Anbietern benannt, sodass diese ihre Angebote erweitern können. Falls jedoch perspektivisch diese Angebotslücken bestehen bleiben bzw. sich hier Effizienzpotenziale durch die Bündelung der Nachfrage ergeben sollten, kann eine gebündelte Inhouse-

Beschaffung neuer Cloud-Service-Angebote bzw. eine Beschaffung im Rahmen der Ausschreibung von Rahmenverträgen durch verschiedene interföderale Stakeholder erfolgen (z. B. FITKO). Perspektivisch wird dies auch die Koordinierungsstelle DVC übernehmen.

Nach einer erfolgreichen Vergabe müssen eine Autorisierung dieser Cloud-Services und eine Einstellung im CSP erfolgen. Dies ist durch andere Geschäftsprozesse definiert (vgl. Kapitel 5.2.3).

Für eine belastbare Bewertung des Angebots an Cloud-Services wird ein regelmäßiges Benchmarking durchgeführt. Das externe und interne Benchmarking dient der Erhebung der Leistungsfähigkeit und der Evaluierung der Veränderung der Leistungserbringung. Dies umfasst:

- Reifegrad/Konformität mit den DVS-Standards
- Reifegrad der Einbindung des CSP durch Cloud-Service-Anbieter
- Nutzung der Cloud-Service-Angebote durch Kunden zur Bewertung der Abdeckung von Angebot und Nachfrage
- Kosten/Preisvergleich intern und extern
- Dienste-Qualitätsbewertung über SLA-Erfüllungsquote über alle Dienste

Es ist das Ziel des Benchmarkings, die Attraktivität, die Qualität und die Kostenstrukturen intern aber auch gegen Baselines der Privatwirtschaft zu prüfen, um Optimierungspotentiale zu identifizieren und letztendlich die Attraktivität der DVC zu steigern. Mit der Durchführung des Benchmarkings der Cloud-Service-Angebote wird der Betreiber CSP als Interimslösung beauftragt, da er durch die Begleitung des Tagesgeschäfts des CSP über die relevanten Erfahrungen und Einblicke verfügt.

### **5.2.5 Haushalts- und Finanzplanung**

Die Koordinierungsstelle DVC hat für folgende Aspekte einen Finanzierungsbedarf:

- Unterhalt der Geschäftsstelle der Koordinierungsstelle DVC (im Folgenden abgekürzt „Geschäftsstelle DVC“)
- Autorisierung und Monitoring von Cloud-Service-Angeboten im Rahmen der Moderation der Teilnahme an der DVC
- Betrieb und Weiterentwicklung des CSP

- Ggf. Investitionsbeihilfen für die Ertüchtigung von Cloud-Standorten und die Entwicklung von Cloud-Service-Angeboten öffentlicher Cloud-Service-Anbieter<sup>25</sup>

Für die Deckung des Finanzierungsbedarfs bieten sich grundsätzlich verschiedene Finanzierungsmodelle an. Dabei gilt es zu beachten, dass für Auswahl und Anwendung dieser Finanzierungsmodelle Entscheidungsvorbehalte seitens verschiedener Stakeholder außerhalb der hier beschriebenen Governance relevant sein können.

Modelle:

- A. Zentrale Finanzierung durch den Bund
- B. Gemeinsame direkte Finanzierung durch Bund und Länder (modifizierter Königsteiner Schlüssel)
- C. Gemeinsame indirekte Finanzierung durch Bund und Länder im Rahmen des Stammbudgets bzw. des Budgets für föderale Digitalisierungsprojekte der FITKO
- D. Gemeinsame Finanzierung über einen DVS/DVC-Fond mit Beteiligung von Bund und Land inklusive Investitionslenkung (Vorhabenplanung, Wirtschaftsplan) unter der Aufsicht der Koordinierungsstelle DVC. Umsetzung von Cloud-Service-Angeboten werden unter den öffentlichen IT-Dienstleistern seitens der Koordinierungsstelle DVC ausgeschrieben (P20-Modell<sup>26</sup>)
- E. Nutzungsbezogene Kostenumlage durch Cloud-Service-Kunden und/oder Cloud-Service-Anbieter

Die Grundkosten der Geschäftsstelle DVC werden durch eine gemeinsame Finanzierung von Bund und Ländern (direkt oder indirekt) getragen. Hier bietet es sich an, das etablierte Finanzierungsmodell der ausgewählten Trägerschaft zu verwenden (siehe Modelle B und C).

Die Kosten für die Autorisierung und das Monitoring von Cloud-Service-Angeboten werden durch die jeweiligen Cloud-Service-Anbieter im Wesentlichen selbst getragen.

Das CSP wird - wie der Marktplatz für EfA-Leistungen - als ein Produkt des IT-PLR geführt. Vorteilhaft ist, dass bereits der FIT-Store als Angebot von SaaS-Angeboten Teil der Governance der FITKO ist und mit dem FIT-Store große inhaltliche Überschneidungen existieren. Perspektivisch wird die Konsolidierung der Marktplätze angestrebt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die

---

<sup>25</sup> Vgl. Beschluss der MPK vom 8. Dezember 2022, TOP 13.2 (OZG Registermodernisierung): Zur Förderung der Cloud-Transformation der deutschen Verwaltung werden sich Bund und Länder auf eine Anschubfinanzierung für den Aufbau einer Deutschen Verwaltungscld verständigen. Siehe <https://www.niedersachsen.de/mpk/beschlusse-der-ministerpresidentenkonferenz-215770.html>.

<sup>26</sup> Im Vorhaben P20 wurde ein Fond gegründet, in denen alle Polizeien nach einem bestimmten Schlüssel einzahlen und gemeinsam die Investitionen festlegen, welche über diesen Fond finanziert werden.

Inhouse-Fähigkeit der FITKO für Bund und Länder zu nutzen. Die Kosten für Betrieb und Weiterentwicklung des CSP können durch Bund und Länder im Rahmen des Stammbudgets bzw. des Budgets für föderale Digitalisierungsprojekte der FITKO gemeinsam indirekt finanziert (siehe Modell C) werden. Alternativ besteht die Möglichkeit, das Cloud-Service-Portal durch nutzungsbezogene Kostenumlage seitens der Cloud-Service-Kunden und/oder der Cloud-Service-Anbieter zu finanzieren (siehe Modell E).

Für die Investitionsbeihilfen zur Ertüchtigung von Cloud-Standorten und zur Entwicklung von Cloud-Service-Angeboten öffentlicher Cloud-Service-Anbieter könnte nach Maßgabe der MPK z. B. ein DVS-Fonds/DVC-Fond unter Beteiligung des Bundes und der Länder eingerichtet und durch die Koordinierungsstelle DVC bewirtschaftet werden (siehe Modell D).

Welche der Finanzierungsmodelle für welche Bereiche im Rahmen der DVC in letzter Konsequenz genutzt werden und wie diese ausgestaltet werden, wird aber nicht in diesem Konzept vorweggenommen, sondern letztlich durch den IT-PLR als politisch-fachliche Aufsicht unter der Einbindung der hierfür relevanten Stakeholder festgelegt.

### **5.3 Ausblick des Mandats der Koordinierungsstelle DVC**

Vor dem Hintergrund der verschiedenen Fokusinterviews mit relevanten Stakeholdern auf Ebene Bund, Länder und Kommunen wurden weitergehende Bedarfe zur sukzessiven Vertiefung des Mandats der Koordinierungsstelle DVC entlang verschiedener zentraler Themen aufgeworfen:

- Verfügbarkeit von Cloud-Service-Angeboten privater Cloud-Service-Anbieter (mit Fokus auf Stärkung von Innovation, Flexibilität und Skalierbarkeit) unmittelbar im CSP (keine Umwege über Cloud-Integratoren),
- Einheitliche, verständliche rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen, die es Organisationen der öffentlichen Verwaltung ermöglichen, belastbare Entscheidungen zu treffen, wann welche Cloud-Leistungen in welcher Form genutzt werden,
- Reduktion von Risiken und Sicherheitsbedenken insbesondere im Bereich der Informationssicherheit durch zentrale Autorisierung und kontinuierliches Monitoring („Geprüfte Sicherheit“ als Ergänzung zur bestehenden Selbstauskunft),
- Einfache, standardisierte Beschaffungs- und Bestellprozesse,
- Nutzung von gemeinsamen Cloud-Ressourcen durch Konsolidierung der Nachfrage durch gemeinsame Rahmenverträge.

Diese Anforderungen stellen einen möglichen Ausblick für die strategische Weiterentwicklung der DVS/DVC dar. Vor dem Hintergrund dieser Bedarfe und im Kontext vergleichbarer Cloud-

Marktplätze für die öffentliche Verwaltung in anderen Ländern, aber auch im Lichte der aktuellen Konzeptpapiere zur DVC lassen sich folgende Zielbilder für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats der Koordinierungsstelle DVC zukünftig diskutieren.

Tabelle 5: Erstes Zielbild für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats

### **Erweiterter Marktplatz autorisierter öffentlicher und privater Cloud-Service-Angebote**

Ergänzung um eine Übersicht verfügbarer, sicherer und souveräner Cloud-Service-Angebote privatwirtschaftlicher Anbieter. Ziel dieser Option ist die Schaffung von Transparenz für die Verwaltung autorisierter Cloud-Service-Angebote und deren Nutzung (vergleichbar FedRAMP in den USA)

#### **Zentrale Elemente dieses Governance-Zielbildes**

- Neben den Cloud-Service-Angeboten öffentlicher IT-Dienstleister werden private Cloud-Service-Angebote unmittelbar angeboten<sup>27</sup>
- Marktplatz autorisiert nach einheitlichen Kriterien alle Cloud-Service-Angebote. Die Autorisierung durch Selbstauskunft der öffentlichen IT-Dienstleister wird durch die Regeln für private IT-Dienstleister ersetzt (gemeinsames Risikomanagement)
- Sofern diese private IT-Dienstleister sind, erfolgen Bestellung und Abrechnung über die jeweiligen Cloud-Service-Portale der Cloud-Service-Anbieter

#### **Implikationen dieses Governance-Zielbildes**

- Angebote privater Anbieter sind neben den Angeboten öffentlicher Anbieter auf Basis einheitlicher Service-Beschreibungen (Taxonomie) sichtbar
- Weitere Beschleunigung der Cloud-Transformation der öffentlichen Verwaltung (Stärkung der Nachfrage)
- Cloud-Service-Angebote privater Anbieter sind neben den Angeboten öffentlicher Anbieter sichtbar (Wettbewerb)
- Es ist sichergestellt, dass Cloud-Service-Angebote einheitlichen Informationssicherheitsstandards entsprechen
- Konsolidierungsdruck (Kostenvergleich, Innovationsdruck) der öffentlichen IT-Dienstleister sowie hinsichtlich Neugestaltung ihrer Rolle/Aufgaben steigt
- Steigerung des Leistungsangebots (Quantität, Qualität), um den Anforderungen der Cloud-Service-Bedarfsträger sukzessive nachkommen zu können

#### **Nutzen**

- IT-Sicherheit- und Datenschutz-konforme Nutzung von Cloud-Service-Angeboten breit möglich (Kernziel der Autorisierung)
- Erweiterte Skalierbarkeit
- Breiteres Angebot an relevanten Cloud-Service-Angeboten für die öffentliche Verwaltung
- Bessere Verfügbarkeit von Innovationen und Stärkung der Wirtschaftlichkeit

<sup>27</sup> Durch die nutzenden Behörden sind dabei die Anforderungen des Vergaberechts zu beachten (z. B. Pflicht zur Ausschreibung, Unzulässigkeit von Doppelvergaben, ggf. Notwendigkeit von Miniwettbewerben, etc.). Gegebenenfalls gilt es den aktuell geltenden Rechtsrahmen weiterzuentwickeln.

## Erweiterter Marktplatz autorisierter öffentlicher und privater Cloud-Service-Angebote

- Schaffung industrie- und standortpolitischer Grundlagen, um europäische, souveräne Cloud-Service-Anbieter zu stärken

---

### Einschränkungen/Fragen

---

- Zugang privater Cloud-Standorte zum NdB, NdB-VN sowie Landesnetze (Zugang zu Basisdiensten, Latenz etc.) muss zunächst hergestellt werden.
- Es muss geklärt werden, ob eine Integration privater Cloud-Service-Angebote in das Cloud-Service-Portal der öffentlichen IT-Dienstleister sinnvoll bzw. notwendig ist?

Tabelle 6: Zweites Zielbild für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats

## Beschaffungsmarktplatz öffentlicher und privater Cloud-Service-Angebote (föderales „IT-Kaufhaus“)

Ergänzung um Möglichkeit einer direkten Beschaffung (One Stop Shopping) durch Abbildung von Rahmenverträgen mit privaten Cloud-Service-Anbietern (vergleichbar u. a. mit BuyICT in Australien, UGAP Public Cloud in Frankreich oder G-Cloud in UK und Belgien)<sup>28</sup>

---

### Zentrale Elemente dieses Governance-Zielbildes

---

- Nachfragekonsolidierung durch gemeinsame Beschaffung<sup>29</sup>
- Abbildung von bestehenden Rahmenverträgen mit privaten Cloud-Service-Anbietern aller Bedarfsträger (interföderales Kaufhaus des Bundes, KdB). Zur Steigerung der Akzeptanz sollte eine Integration in bestehende Beschaffungsplattformen (z. B. KdB, Kaufhäuser der Länder) geprüft werden
- Schaffung von Rahmenverträgen und Inhouse-Ketten obliegt einem zentralen Akteur oder den Bedarfsträgern
- Effektiver Abruf von Leistungen und deren Abrechnung erfolgt über die jeweiligen Cloud-Service-Portale der Cloud-Service-Anbieter

---

### Implikationen dieses Governance-Zielbildes

---

- Angebote privater Anbieter sind neben den Angeboten öffentlicher Anbieter auf Basis einheitlicher Service-Beschreibungen (Taxonomie) abrufbar
- Ausschreibung/Verträge werden separat durch Cloud-Service-Kunden ausgestaltet bzw. werden interföderal beschafft<sup>29</sup>
- Pooling der Bedarfe (Konsolidierung der Nachfrage) leichter möglich

---

### Nutzen

---

<sup>28</sup> Durch die nutzenden Behörden sind dabei die Anforderungen des Vergaberechts zu beachten (z. B. Pflicht zur Ausschreibung, Unzulässigkeit von Doppelvergaben, ggf. Notwendigkeit von Miniwettbewerben, etc.). Gegebenenfalls gilt es den aktuell geltenden Rechtsrahmen weiterzuentwickeln.

<sup>29</sup> Das Problem einer ggf. rechtlich unzulässigen Mischverwaltung ist dabei vorab zu klären. Gegebenenfalls gilt es den aktuell geltenden Rechtsrahmen weiterzuentwickeln.

## Beschaffungsmarktplatz öffentlicher und privater Cloud-Service-Angebote (föderales „IT-Kaufhaus“)

- Skaleneffekte können durch eine gemeinsame Beschaffung (Nachfragebündelung) ermöglicht werden, sofern dies sinnvoll möglich ist und nicht andere Ziele entgegenstehen (z. B. Wettbewerbsförderung, Förderung von KMU, etc.)

### Einschränkungen/Fragen

- Soll die Koordinierungsstelle DVC eigenständig interföderale Rahmenverträge selbst aus-schreiben oder obliegt dies anderen Akteuren?

Diese beiden Zielbilder für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats der Koordinierungsstelle DVC bauen aufeinander auf und erweitern das aktuelle Zielbild für den unmittelbaren Start der DVC.

Zielsetzung für 2023 sind aber allein die Etablierung der Koordinierungsstelle DVC und die Errichtung des CSP der öffentlichen IT-Dienstleister, um einen zentralen Anlaufpunkt für die Cloud-Service-Kunden (Bedarfsträger) und Cloud-Service-Vermittler (v. a. öffentliche IT-Dienstleister der Bedarfsträger) zum Bezug von Cloud-Service-Angeboten zu schaffen. Über das CSP sollen Cloud-Service-Angebote, bspw. IaaS- (Infrastructure as a Service) oder SaaS-Dienste (Software as a Service) u. a. bestellt und angepasst sowie Informationen über bereitgestellte Cloud-Service-Angebote eingesehen werden können.<sup>30</sup>

Dies impliziert folgende weitere Leitplanken für die Governance der Koordinierungsstelle DVC:

Tabelle 7: Weitere Leitplanken für die Governance der Koordinierungsstelle DVC

| Leitplanke  | Erläuterung   |
|---|---|
| Reziprozität  | Öffentliche IT-Dienstleister stellen Cloud-Service-Angebote über das CSP der DVC bereit. Bedarfsträger decken – wenn sinnvoll – ihren Bedarf über die DVC.  |
| Weiterentwicklung der öffentlichen IT-Dienstleister | Die (öffentlichen) IT-Dienstleister der Bedarfsträger in ihrer Funktion als Cloud-Service-Vermittler bauen die notwendigen Fähigkeiten auf, um Cloud-Service-Angebote der DVC für ihre Cloud-Service-Kunden einsetzen und nutzen zu können. Die Cloud-Service-Kunden (Bedarfsträger) entwickeln mit ihren IT-Dienstleistern eine klare Roadmap zur Nutzung der DVC für ihre Fachverfahren (klares Bekenntnis zu Cloud First). |

<sup>30</sup> Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie - Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle vom 10.11.2022, Version 1.0.1 vom 10.10.2022, Seite 5.

## 6 Trägerschaftsoptionen der Koordinierungsstelle DVC

### 6.1 Voraussetzungen

Um die Steuerungsfähigkeit der Koordinierungsstelle DVC zu gewährleisten, ist bei der Verortung der Aufsicht und der strategischen Steuerung folgender grundlegender Aspekt zu beachten:

- Aufgrund der Aufgaben und des Mandats der Koordinierungsstelle DVC kann mit den Aufgaben der Koordinierungsstelle DVC weder ein privatwirtschaftlicher noch ein öffentlicher IT-Dienstleister beauftragt werden (Kontroll- und Steuerungsfunktion der Koordinierungsstelle DVC).

Wesentliche Voraussetzungen für die Aufgabenübernahme in einer bestehenden föderalen Struktur sind, dass die Trägerschaft

- durch den IT-PLR beauftragt, gesteuert und mit finanziellen Mittel ausgestattet werden kann,
- im föderalen Umfeld arbeitet,
- Inhouse-fähig zu Bund, Ländern (und Kommunen) ist,
- im Bereich Standardisierung und IT-Architektur tätig ist,
- in föderalen Gremien arbeitet.

Wenn die oben genannten Voraussetzungen erfüllt sind, kann eine Nachnutzung beim Aufbau der Koordinierungsstelle DVC erfolgen, um eine schnelle Arbeitsaufnahme der Koordinierungsstelle DVC zu erreichen, insofern sie mit den nötigen Finanzmitteln ausgestattet und ggf. interimweise extern unterstützt wird.

### 6.2 Optionen und Votum

In den Interviews wurden verschiedene Trägerschaftsoptionen diskutiert. So wurden in den Gesprächen mit den Stakeholdern bspw. BDBOS, ZenDiS, FITKO, govdigital, Bundesnetzagentur genannt, wobei nicht alle Organisationen, die o. g. Anforderungen erfüllen. In den Fokusinterviews wurde deutlich, dass Organisationen im nachgeordneten Bereich des Bundes (z. B. ZenDiS) grundsätzlich als Trägeroptionen nicht in Frage kommen sollten. Die nachfolgende Tabelle listet die Vor- und Nachteile der fünf verschiedenen Trägerschaftsoptionen auf.

Tabelle 8: Trägerschaftsoptionen der Koordinierungsstelle DVC

| Option                                 | Vorteile der Option  | Nachteile der Option   |
|--|--|--|
| Eingliederung in FITKO                 | <p>perspektivisch Finanzierung im Rahmen des Stammbudgets bzw. Budgets für föderale Digitalisierungsprojekte der FITKO</p> <p>FIT-Store ist bereits in Trägerschaft der FITKO. Doppelstrukturen mit dem CSP könnten bei Bedarf leichter aufgelöst werden</p> | <p>Ungenügende Repräsentation von Kommunen und ihren Spitzenverbänden</p> <p>Aktuell kein Personal / Haushalt vorhanden</p>  |
| Beauftragung der govdigital            | <p>Fachliche Nähe zu Cloud-Service-Leistungserbringern</p> <p>Inhousefähig in Bezug zu ihren Mitgliedern (aber nicht alle Länder haben hier direkte Inhouse-Ketten)</p>  | <p>Kein hoheitlicher Akteur</p> <p>Soll Cloud-Service-Portal betreiben, keine Trennung Auftraggeber / Auftragnehmer</p> <p>Aktuell kein Personal / Haushalt vorhanden</p>  |
| Eingliederung in die BDBOS             | <p>interföderale Organisation</p> <p>Netze- und Cloud-Themen aus einer Hand</p> <p>Neutral / nichtdiskriminierend</p>  | <p>Rechtliche Anpassungen bei der BDBOS notwendig</p> <p>Befindet sich im nachgeordneten Bereich des Bundes</p> <p>Ungenügende Repräsentation von Kommunen und ihren Spitzenverbänden</p> <p>Aktuell kein Personal / Haushalt vorhanden</p> <p>Geringer Bezug zum fachlichen Thema Cloud</p> |
| Eingliederung ins ZenDis               | <p>Digitale Souveränität ist Schwerpunktthema</p>  | <p>Befindet sich noch im Aufbau; Übertragung neuer Aufgaben könnte zu einer Überforderung führen</p> <p>Open Source ist hauptsächlich im Fokus</p> <p>Befindet sich im nachgeordneten Bereich des Bundes</p> <p>Ungenügende Repräsentation von Kommunen und ihren Spitzenverbänden</p>       |
| Eingliederung in die Bundesnetzagentur | <p>Ausbau der Netze als Schwerpunkt</p> <p>Überprüfung der Standards gehört zum Aufgabenportfolio</p>  | <p>Geringer Bezug zum fachlichen Thema Cloud</p> <p>Befindet sich im nachgeordneten Bereich des Bundes</p>   |

| Option | Vorteile der Option | Nachteile der Option   |
|--------|---------------------|--|
|        |                     | Ungenügende Repräsentation von Kommunen und ihren Spitzenverbänden |

Empfehlung ist, dass die Koordinierungsstelle DVC bei der FITKO verortet wird, da im Rahmen ihres Produktmanagements nicht nur verschiedene Synergieeffekte und Schnittstellen zum FIT-Store bestehen, sondern sie auch die Sicherstellung der Finanzierung der Koordinierungsstelle DVC und ihrer Aufgaben im Rahmen der etablierten Strukturen leichter sicherstellen kann. Die konkrete Detailgestaltung der Governance der DVC vor allem in Hinblick auf die zentralen Prozesse und Rollen obliegt grundsätzlich dem Träger der Koordinierungsstelle DVC. Dabei sollten weitere Synergieeffekte im Rahmen der Standard-Governance des FITKO-Produktmanagements gehoben werden, vor allem in Bezug auf die Gremienlandschaft.

## 7 Anhang

### Rollen und Gremien im Rahmen der Deutschen Verwaltungscld

| Rolle                                    | Rollenbeschreibung  |
|--|---|
| DVC-Architektur-board                    | <p>(Zukünftiges) Gremium, das vorrangig für die (Weiter-) Entwicklung bestehender und neuer Standards der DVC zuständig ist und unabhängig von der Koordinierungsstelle besteht.</p> <p>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</p>  |
| Cloud-Service-Kunde                      | <p>Der Cloud-Service-Kunde bezieht Services über einen Cloud-Service-Vermittler oder direkt bei einem Cloud-Service-Anbieter aus der Deutschen Verwaltungscld. Hierbei kann es sich sowohl um eine Behörde, eine Organisation der ÖV oder einen IT-Dienstleister der ÖV handeln.</p> <p>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</p>  |
| Cloud-Service-Vermittler                 | <p>Der Cloud-Service-Vermittler beschafft einen Cloud-Service bei einem Cloud-Service-Anbieter der Deutschen Verwaltungscld und verantwortet den Betrieb und die Leistungserbringung dieses Cloud-Services entsprechend vertraglichen Verpflichtungen gegenüber seinem Cloud-Service-Kunden. Er kann als Bindeglied zwischen Cloud-Service-Anbieter und Cloud-Service-Kunden fungieren.</p> <p>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</p>                     |
| Cloud-Service-Anbieter                   | <p>Der Cloud-Service-Anbieter bietet eine Leistung in der Deutschen Verwaltungscld an und verantwortet die Leistungserbringung. Diese Rolle ist in der DVS ein Oberbegriff für Plattformbetreiber, Softwarebetreiber oder Cloud-Integrator.</p> <p>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</p>   |
| Nutzende des Cloud-Service-Portals (CSP) | <p>Das Cloud-Service-Portal (CSP) ist der zentrale Einstiegspunkt für Mitarbeitende der Cloud-Service-Kunden. Diese können im CSP der DVC angebotene Cloud-Services suchen, bestellen, konfigurieren und administrieren.</p> <p>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</p>  |
| Koordinierungsstelle DVC                 | <p>Die Koordinierungsstelle DVC koordiniert die Weiterentwicklung der DVC. Sie verantwortet das CSP und ist für dessen Entwicklung und Integration mit den Cloud-Standorten zuständig sowie für den Servicekatalog als Auflistung aller angebotenen Services innerhalb der DVC. Die Koordinierungsstelle verpflichtet die an der DVC teilnehmenden IT-Dienstleister zur Durchsetzung der Standards der DVC.</p> <p>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</p> |

## Verantwortlichkeiten innerhalb der zentralen Prozesse

Die Verantwortung bzw. Beteiligung für Aktivitäten der verschiedenen Rollen/Akteuren in den zentralen Prozessen der Koordinierungsstelle DVC wird einheitlich nach der RACI-Notation beschrieben, Ziel ist eine klare Beschreibung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten.

- **Responsible** – zuständig für die eigentliche Durchführung (Durchführungsverantwortung). Die Person, die die Initiative für die Durchführung (auch durch Andere) ergreift. Sie kann die Aktivität auch selbst durchführen und wird auch als verantwortlich im disziplinarischen Sinne interpretiert. Die Rolle „Responsible“ kann pro Aufgabe an mehrere verschiedene Personen übertragen werden.
- **Accountable** – rechenschaftspflichtig (Kosten- bzw. Gesamtverantwortung), verantwortlich im Sinne von „genehmigen“, „billigen“ oder „unterschreiben“. Die Person, die im rechtlichen oder kaufmännischen Sinne die Verantwortung trägt, wird auch als verantwortlich aus Kostenstellensicht interpretiert. Die Rolle „Accountable“ kann pro Aufgabe immer nur an eine (1) Person übertragen werden.
- **Consulted** – konsultiert. Eine Person, die vielleicht nicht direkt an der Umsetzung beteiligt ist, aber über relevante Informationen für die Umsetzung verfügt und deshalb befragt werden soll oder muss. Die Rolle „Consulted“ kann pro Aufgabe an mehrere verschiedene Personen vergeben werden.
- **Informed** – zu informieren (Sicherstellung eines Informationsbedürfnisses in Form eines Informationsrechts bzw. Informationspflicht). Eine Person, die Informationen über den Verlauf bzw. das Ergebnis der Tätigkeit erhalten sollte oder die Berechtigung besitzt, Auskunft zu erhalten. Die Rolle „Informed“ kann pro Aufgabe an mehrere verschiedene Personen vergeben werden.

### **\*Hinweis**

Die Rollen/Gremien Technische Sicherheitsexperten (KS-T), Autorisierung (KS-D), Auditor (AD) werden im Rahmen des Umsetzungsprojektes etabliert und zum Abschluss des Umsetzungsprojektes eingeführt.

Tabelle 9: Weiterentwicklung der Deutschen Verwaltungscloud

| Zentrale Inhalte   | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Marktbeobachtung und & -analyse (Technologieradar)   | A, R | C    | ---  | C     | C   | R     | ---   | --  |
| Verbesserungsvorschläge (Portfolio, Cloud-Services, Architektur, etc.) sammeln                                     | A, R | C    | C    | C     | C   | R     | ---   | C   |
| Verbesserungsvorschläge strukturieren & dokumentieren  | A, R | ---  | C    | ---   | --- | R     | ---   | --- |
| Erstellung eines Statusbericht zur DVC   | A, R | I    | R    | R     | --- | R     | ---   | --- |
| Revision der Architekturvorgaben, Standards und Strategie <sup>31</sup>  | A    | ---  | R    | ---   | --- | C     | ---   | --- |
| Verabschiedung & Einbringung von Verbesserungsvorschlägen in die Strategieentwicklung & den Architekturrichtlinien | A, R | I    | I    | I     | I   | I     | ---   | I   |

Tabelle 10: SLA-Management des Cloud-Service-Portals

| Zentrale Inhalte              | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|-------------------------------|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Festlegung der SLAs des CSP   | A, R | I    | ---  | I     | C   | C     | ---   | --- |
| Durchführung SLA-Management   | A, R | ---  | ---  | I     | I   | I     | ---   | --- |
| Umsetzung der SLA-Anforderung | I    | I    | ---  | A, R  | --- | I     | ---   | --- |

Tabelle 11: Anforderungs- und Release-Management des Cloud-Service-Portals

| Zentrale Inhalte                                 | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Marktbeobachtung und -analyse (Technologieradar) | A, R | C    | ---  | R     | C   | R     | ---   | --- |
| Ideensammlung                                    | A    | C    | C    | R     | C   | C     | ---   | --- |

<sup>31</sup> Das DVC-Architekturboard muss sich im Rahmen der Beschlussfassung mit dem Föderalen Architekturboard abstimmen, sodass keine den strategischen Leitlinien entgegenstehende Standards/ Regeln getroffen werden. Das föderale Architekturboard legt die Grundsätze der föderalen IT-Architektur fest.

| Zentrale Inhalte  | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|---|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Strukturierung und Bewertung von Ideen, inkl. Abschätzung des notwendigen Budgets | A, R | C    | C    | R     | C   | C     | ---   | --- |
| Erstellung Roadmap und Planung der Releases des CSP                               | A, R | ---  | ---  | R     | --- | ---   | ---   | --- |
| Umsetzung der Planungen   | C    | ---  | ---  | A, R  | --- | ---   | ---   | --- |
| Abnahme der Umsetzung   | A, R | ---  | ---  | R     | --- | ---   | ---   | --- |

Tabelle 12: Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten

| Zentrale Inhalte  | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA  | KS-T* | KS-D* | AD* |
|---|------|------|------|-------|------|-------|-------|-----|
| Festlegung der Autorisierungsregeln und Bereitstellung der notwendigen Unterlagen | R    | C    | C    | C     | ---  | R     | A     | --- |
| Zusammenstellung und Ausfüllen der bereitgestellten Unterlagen                    | ---  | ---  | ---  | ---   | A, R | ---   | ---   | R   |
| Beantragung der Autorisierung   | I    | ---  | ---  | I     | A, R | ---   | ---   | --- |
| Prüfung der (Antrags-)Unterlagen  | ---  | ---  | ---  | ---   | C    | A, R  | ---   | C   |
| Freigabe als Ergebnis der Prüfung   | ---  | I    | ---  | I     | I    | C     | A, R  | --- |
| Einstellung des autorisierten Cloud-Service-Angebots im CSP                       | A    | I    | ---  | R     | I    | ---   | I     | --- |

Tabelle 13: Autorisierungs-Monitoring

| Zentrale Inhalte   | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA  | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|------|-------|-------|-----|
| Festlegung des Monitoring-Umfangs und der Zusammenfassung der monatlichen Berichte | I    | ---  | ---  | ---   | I    | R     | A     | C   |
| Erstellung des monatlichen Berichts  | I    | ---  | ---  | ---   | A, R | I     | ---   | --- |
| Auswertung und Zusammenfassung der Berichte  | I    | ---  | ---  | ---   | ---  | R     | A     | --- |
| Initiieren einer ad-hoc Prüfung  | I    | ---  | ---  | ---   | I    | R     | A, R  | --- |

| Zentrale Inhalte   | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA  | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|------|-------|-------|-----|
| Durchführung jährlicher oder ad-hoc mittels externer Prüfung   | I    | ---  | ---  | ---   | A, R | I     | I     | R   |
| Erkennen von Defiziten   | I    | ---  | ---  | ---   | ---  | A, R  | ---   | --- |
| Erkennen von eskalationswürdigen Defiziten                     | I    | C    | ---  | ---   | I    | R     | A, R  | --- |
| Information der Kunden und Entfernung des betroffenen Angebots | A, R | I    | ---  | R     | I    | ---   | ---   | --- |
| Festlegen von Korrekturmaßnahmen                               | I    | ---  | C    | ---   | C    | R     | A     | --- |
| Umsetzung der Korrekturmaßnahmen                               | I    | ---  | ---  | ---   | A, R | I     | ---   | --- |

Tabelle 14: Servicekatalogmanagement

| Zentrale Inhalte  | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA  | KS-T* | KS-D* | AD* |
|---|------|------|------|-------|------|-------|-------|-----|
| Review und Weiterentwicklung der Servicekatalogbeschreibung inkl. Vertragsmuster                      | A, R | R    | C    | ---C  | C    | C     | ---   | --- |
| Management des Servicekatalogs (Taxonomie) und Servicesteckbriefe                                     | A, R | R    | C    | C     | C    | C     | ---   | --- |
| Umsetzung der Anpassungen im Servicekatalog/Servicesteckbriefe  | I, A | I    | ---  | R     | I    | ---   | ---   | --- |
| Regelmäßige Aktualisierung der Information zu den eigenen Cloud-Service-Angeboten                     | ---  | ---  | ---  | ---   | A, R | ---   | ---   | --- |
| Monitoring der Aktualität der Angaben   | I, A | ---  | ---  | R     | ---  | ---   | ---   | --- |
| Deaktivierung Eintrag im Service-Katalog bei mangelndem Inhalt bzw. Aktualität des Servicesteckbriefs | A    | I    | ---  | R     | C    | ---   | I     | --- |

Tabelle 15: Serviceportfoliomanagement

| Zentrale Inhalte             | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|------------------------------|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Review Angebot und Nachfrage | A, R | R    | ---  | R     | R   | ---   | ---   | --- |

| Zentrale Inhalte   | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Identifikation von Angebotslücken  | A, R | R    | ---  | ---   | I   | ---   | ---   | --- |
| Definition von Potenzialen für Rahmenverträge                            | A, R | R    | ---  | ---   | --- | ---   | ---   | --- |
| Beschaffungswege prüfen/identifizieren und ermöglichen                   | A, R | ---  | ---  | ---   | --- | ---   | ---   | --- |
| Inhouse-Beschaffung bzw. interföderale Ausschreibung von Rahmenverträgen | A, R | ---  | ---  | R     | --- | ---   | ---   | --- |

Tabelle 16: Benchmarking

| Zentrale Inhalte   | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Definition Benchmark-Profil (was soll wie gemessen und mit welchen Benchmarks (intern/extern) verglichen werden) | A, R | C    | C    | R     | I   | R     | ---   | --- |
| Festlegung des Benchmark-Prozesses und Datengewinnung  | A, R | C    | C    | R     | I   | R     | ---   | --- |
| Planung des Benchmarks   | A, R | ---  | ---  | R     | I   | R     | ---   | --- |
| Durchführung/Fortschreibung Benchmark  | A, R | ---  | ---  | R     | R   | ---   | ---   | --- |
| Auswertung und ggf. Maßnahmenableitung   | A, R | C    | ---  | R     | C   | R     | ---   | --- |

Tabelle 17: Haushalt und Finanzplanung

| Zentrale Inhalte   | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-B | CSA | KS-T* | KS-D* | AD* |
|--|------|------|------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Meldung der fachlichen Bedarfe (Kosten)                                    | A, R | ---  | R    | R     | --- | R     | R     | --- |
| Kosten im Rahmen der Betriebliche Lebenszyklusplanung Cloud-Service-Portal | A    | ---  | C    | R     | --- | ---   | ---   | --- |
| Bedarfsschätzung   | A, R | I    | ---  | ---   | --- | ---   | ---   | --- |
| Abgabe Bedarfsschätzung Haushaltsaufstellung                               | A, R | ---  | ---  | ---   | --- | ---   | ---   | --- |

| Zentrale Inhalte  | KS-G | KS-B | KS-A | CSP-<br>B | CSA | KS-<br>T* | KS-<br>D* | AD* |
|---|------|------|------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|
| Haushaltsvollzug: (monatlicher) KLR-Report Cloud-Service-Portal | A, I | ---  | ---  | R         | --- | ---       | ---       | --- |
| Haushaltsvollzug: (monatlicher) Forecast Cloud-Service-Portal   | I    | ---  | ---  | A, R      | --- | ---       | ---       | --- |
| Haushaltsrechnung   | A, R | ---  | ---  | R         | --- | ---       | ---       | --- |

## **Abbildungsverzeichnis**

|   |        |
|---|--------|
| Abbildung 1: Vorgehen Erarbeitung Governance der Koordinierungsstelle ..... | - 8 -  |
| Abbildung 2: Beschlussaufgaben der politisch-fachlichen Aufsicht .....      | - 16 - |

## Tabellenverzeichnis

|   |        |
|---|--------|
| Tabelle 1: Strategische Leitplanken der Governance der Koordinierungsstelle DVC.....    | - 10 - |
| Tabelle 2: Ausgangspunkt der Koordinierungsstelle DVC.....                              | - 13 - |
| Tabelle 3: Rollen/Akteure und ihre Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten ..... | - 19 - |
| Tabelle 4: Moderation der Teilnahme an der Deutschen Verwaltungscloud .....             | - 28 - |
| Tabelle 5: Erstes Zielbild für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats.....             | - 35 - |
| Tabelle 6: Zweites Zielbild für die Vertiefung des inhaltlichen Mandats.....            | - 36 - |
| Tabelle 7: Weitere Leitplanken für die Governance der Koordinierungsstelle DVC.....     | - 37 - |
| Tabelle 8: Trägerschaftsoptionen der Koordinierungsstelle DVC .....                     | - 39 - |
| Tabelle 9: Weiterentwicklung der Deutschen Verwaltungscloud .....                       | - 43 - |
| Tabelle 10: SLA-Management des Cloud-Service-Portals .....                              | - 43 - |
| Tabelle 11: Anforderungs- und Release-Management des Cloud-Service-Portals.....         | - 43 - |
| Tabelle 12: Autorisierung von Cloud-Service-Angeboten.....                              | - 44 - |
| Tabelle 13: Autorisierungs-Monitoring.....  | - 44 - |
| Tabelle 14: Servicekatalogmanagement.....   | - 45 - |
| Tabelle 15: Serviceportfoliomanagement .....  | - 45 - |
| Tabelle 16: Benchmarking.....   | - 46 - |
| Tabelle 17: Haushalt und Finanzplanung.....   | - 46 - |

## Glossar

Zur Unterstützung der einheitlichen Verwendung der wichtigsten Begriffe wird ein Glossar geführt. Folgende Begriffe sind wesentlich für dieses Dokument:

| Begriff                | Bedeutungserklärung   |
|------------------------|---|
| Akkreditierung         | Unter Akkreditierung wird die Bewertung und Zulassung von Auditoren (AD) - dritten, unabhängigen Organisationen - verstanden, die die Autorisierung und Auditvorbereitung der Cloud-Service-Angebote sowie ihre kontinuierliche Berichtslegung begleiten.   |
| Autorisierung          | Bei einer Autorisierung wird geprüft, ob eine Person, IT-Komponente oder Anwendung zur Durchführung einer bestimmten Aktion berechtigt ist <sup>32</sup> . Im Kontext der DVC werden unter der Autorisierung folgende zentrale Aktivitäten verstanden: Sicherstellung und Dokumentation der Einhaltung von Standards für Cloud-Service-Anbieter, Zulassung neuer Cloud-Standorte zur DVS inkl. initialer Prüfung der Einhaltung der DVS-Standards, Entscheidung über Maßnahmen im Falle nicht-genehmigter Abweichungen von den DVS-Standards, bspw. Ausschluss von Cloud-Services aus dem Servicekatalog <sup>33</sup> .  |
| Audit-System           | Ein Audit untersucht, ob Prozesse, Anforderungen und Richtlinien die geforderten Standards erfüllen. Das Audit-System stellt die möglichst automatisierte Durchführung von Audits sicher.<br><small>(Vgl. Deutsche Verwaltungswolke-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</small>  |
| Cloud Computing        | Cloud Computing bezeichnet das dynamisch an den Bedarf angepasste Anbieten, Nutzen und Abrechnen von IT-Dienstleistungen über ein Netz. Angebot und Nutzung dieser Dienstleistungen erfolgen dabei ausschließlich über definierte technische Schnittstellen und Protokolle. Die Spannweite der im Rahmen von Cloud Computing angebotenen Dienstleistungen umfasst das komplette Spektrum der Informationstechnik und beinhaltet unter anderem Infrastruktur (z. B. Rechenleistung, Speicherplatz), Plattformen und Software (Definition gemäß BSI <sup>34</sup> ).<br><small>(Vgl. Deutsche Verwaltungswolke-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</small> |
| Cloud-Integrator       | Der Cloud-Integrator handelt als Intermediär zwischen Cloud-Service-Kunden bzw. Softwarebetreibern und externen Cloud-Anbietern. Er macht Cloud-Services externer Anbieter DVS-konform verfügbar.<br><small>(Vgl. Deutsche Verwaltungswolke-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)</small>  |
| Cloud-Service-Angebote | IaaS-, PaaS- und SaaS-Leistungen von Cloud-Service-Anbieter im Rahmen der DVC.  |

<sup>32</sup> vgl. IT-Grundschutz-Kompodium, Stand Februar 2023, Glossar, S. 1.

<sup>33</sup> vgl. Deutsche Verwaltungswolke-Strategie – Feinkonzeption der Koordinierungsstelle – Aufgaben der Koordinierungsstelle, Version 1.0.1 vom 10. Oktober 2022, S. 10.

<sup>34</sup> vgl. Cloud Computing Grundlagen: in: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, o. D., [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen_node.html)

| <b>Begriff</b>                                    | <b>Bedeutungserklärung</b>  |
|---|---|
| Cloud-Service-Portal                              | Zukünftiger zentraler Anlaufpunkt für die ÖV und deren IT-Dienstleister zur Verwaltung von Cloud-Services. Es soll seinen Nutzenden ermöglichen, Cloud-Services, bspw. IaaS- oder SaaS-Dienste, zu bestellen, zu stornieren und Informationen über bereitgestellte Cloud-Services zu erhalten. Ein Feinkonzept für das Cloud-Service-Portal befindet sich derzeit in Erstellung.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)  |
| Cloud-Standort                                    | Cloud-Standorte bezeichnen die Rechenzentren bei Bund, Ländern, Kommunen und deren IT-Dienstleistern, die IT-Infrastruktur bereitstellen und bspw. Rechenkapazitäten innerhalb der DDVC verfügbar machen. Dabei muss nicht zwangsweise die gesamte Infrastruktur der Rechenzentren Teil der DVC sein, es können auch Teilbereiche betrachtet werden.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)  |
| Compliance  | Compliance ist die Umschreibung für die Gewährleistung von regelkonformem Handeln in Bezug auf die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)   |
| Deutsche Verwaltungscld (DVC)                     | Standardisierte, föderale Cloud-Infrastruktur von Bund, Länder und Kommunen im Rahmen der beschlossenen Deutschen Verwaltungscld-Strategie.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)   |
| Deutsche Verwaltungscld-Strategie (DVS)           | Die Deutsche Verwaltungscld-Strategie (DVS) ist Teil der beschlossenen Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität der IT der Öffentlichen Verwaltung. Das Ziel ist die Schaffung von gemeinsamen Standards und offenen Schnittstellen für Cloud-Lösungen der Öffentlichen Verwaltung, um übergreifend eine interoperable sowie modulare föderale Cloud-Infrastruktur zu etablieren.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)  |
| Digitale Souveränität                             | Die Fähigkeiten und Möglichkeiten von Individuen und Institutionen, ihre Rolle(n) in der digitalen Welt selbstständig, selbstbestimmt und sicher ausüben zu können (Definition gemäß ÖFIT <sup>35</sup> ).<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)  |
| Federal Risk and Authorization Management Program | FedRAMP ist ein Programm der US-Regierung für standardisierte Sicherheitsbewertung, Autorisierung sowie Monitoring von Cloud-Diensten. Zertifizierte Anbieter werden mit ihren Lösungen im FedRAMP Marketplace gelistet.<br><br>(Vgl. CSP Authorization Playbook 2.0: in: FedRAMP.gov, 18.01.2022, [online] <a href="https://www.fedramp.gov/assets/resources/documents/CSP_Authorization_Playbook_Getting_Started_with_FedRAMP.pdf">https://www.fedramp.gov/assets/resources/documents/CSP_Authorization_Playbook_Getting_Started_with_FedRAMP.pdf</a> ) |

<sup>35</sup> vgl. Goldacker, Gabriele: Digitale Souveränität, in: Kompetenzzentrum Öffentliche IT, 11.2017, <https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/14412/Digitale+Souveränität>

| <b>Begriff</b>                              | <b>Bedeutungserklärung</b>  |
|---|---|
| Multi-Cloud                                 | Die Nutzung mehrerer Cloud-Services verschiedener Cloud-Service-Anbieter in einer einzigen heterogenen Architektur durch einen Cloud-Service-Kunden.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)  |
| OS Plattform der ÖV (Open CoDE)             | (Internet-) Plattform der ÖV, die aus einem zentralen und durchsuchbaren Verzeichnis an verwaltungsrelevanten Open Source Projekten, einem Code Repository zur Ablage von offenen Quellcodes bzw. Beteiligung an Projekten sowie einem Diskussionsforum besteht. Das Code Repository ist ein Standardisierungsbereich der DVS und soll die zentrale Ablage bzw. Spiegelung sowie Wiederverwendung von Quellcodes mit deren Dokumentation ermöglichen.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1) |
| Plattformbetreiber                          | Der Plattformbetreiber betreibt die IT-Infrastruktur am Cloud-Standort und stellt dem Softwarebetreiber Werkzeuge zur manuellen und / oder automatischen Orchestrierung bereit.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)   |
| Service-Level-Agreement                     | Vereinbarung zwischen Anbieter und Kunde, welche der Qualitätssicherung dient. In dieser Vereinbarung werden die genauen Leistungseigenschaften und Gütestufen (Service Levels) des Produktes bzw. der Dienstleistung festgelegt.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)   |
| Development Security Operations (DevSecOps) | DevSecOps (Development, Security and Operations) stellt eine Weiterentwicklung des DevOps-Ansatzes dar, indem Sicherheitsmethoden in allen Phasen des DevOps-Lebenszyklus integriert werden. Die Integration des Themas Sicherheit in alle Phasen der Softwareentwicklung gewährleistet Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit einer Anwendung. <sup>36</sup>  |
| Softwarebetreiber                           | Der Softwarebetreiber verantwortet den Betrieb und ggf. die Weiterentwicklung eines Cloud-Dienstes bzw. einer Softwarelösung entsprechend vertraglichen Verpflichtungen und managt die Service-Orchestrierung. Zudem stimmt er die Anforderungen an den Betrieb der Software mit dem Softwarelieferanten ab. Er ist das Bindeglied zwischen Plattformbetreiber und Softwarelieferant.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)   |
| Softwarelieferant                           | Der Softwarelieferant ist eine Organisation (im Sinne einer juristischen Person) oder eine lose miteinander gekoppelte Community (Gruppe von Entwicklerinnen und Entwickler), welche dem Softwarebetreiber Software(-releases) gemäß den Standards der DVS bereitstellt.<br><br>(Vgl. Deutsche Verwaltungscld-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, v2.0.1)  |

<sup>36</sup> Vgl. Azeem Akbar, Muhammad; Smolander, Kari; Mahmood, Sajjad; Alsanad, Ahmed: Towards successful DevSecOps in software development organizations: A decision-making framework; 07.2022; <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950584922000568>

## Abkürzungsverzeichnis

---

| <b>Abkürzung</b> | <b>Bedeutung</b>  |
|------------------|---|
| AG               | Arbeitsgruppe   |
| BDBOS            | Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben |
| BSI              | Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik                                       |
| DVC              | Deutsche Verwaltungscloud   |
| DVS              | Deutsche Verwaltungscloud-Strategie   |
| EfA              | "Einer für Alle"  |
| FIT-AB           | Föderales IT-Architekturboard   |
| FITKO            | Föderale IT-Kooperation   |
| IaaS             | Infrastructure-as-a-Service   |
| IT-PLR           | IT-Planungsrat  |
| MVP              | Minimum viable product  |
| NdB              | Netze des Bundes  |
| NdB-VN           | Netze des Bundes - Verbindungsetz   |
| OS               | Open-Source   |
| ÖV               | Öffentliche Verwaltung  |
| PaaS             | Platform-as-a-Service   |
| SaaS             | Software-as-a-Service   |
| SLA              | Service-Level-Agreement   |
| UAG              | Unterarbeitsgruppe  |

## Literatur- und Quellenverzeichnis

Azeem Akbar, Muhammad; Smolander, Kari; Mahmood, Sajjad; Alsanad, Ahmed: Towards successful DevSecOps in software development organizations: A decision-making framework; 07.2022, [online]: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950584922000568>

Beschluss 2021/09, Beschluss Strategie zur Stärkung der Digitalen Souveränität für die IT der Öffentlichen Verwaltung vom 17.03.2021, [online]: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-09>.

Beschluss 2021/46, Ziffer 4 des IT-Planungsrats zur Deutsche Verwaltungscloud-Strategie vom 29.10.2021, [online]: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-46>.

Beschluss 2022/25, Ziffer 2 des IT-Planungsrats zur Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Koordinierungsstelle vom 10.11.2022, [online]: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2022-35>.

Beschluss 2022/42 des IT-Planungsrats zu den strategischen Schwerpunktthemen der öffentlichen IT der kommenden Jahre vom 10.11.2022, [online]: <https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2022-42>.

Cloud Computing Grundlagen: in: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, o. D., [online]: [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen_node.html).

Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Feinkonzeption der Koordinierungsstelle – Aufgaben der Koordinierungsstelle, Version 1.0.1 vom 10. Oktober 2022.

Deutsche Verwaltungscloud-Strategie – Konzeption des Architekturboards - Regeln, Aufgaben und Organisation, Version 0.8.6. vom April 2023

Deutsche Verwaltungscloud-Strategie: Rahmenwerk der Zielarchitektur, Version 2.0.1 vom 10. Oktober 2022.

Goldacker, Gabriele: Digitale Souveränität, in: Kompetenzzentrum Öffentliche IT, 11.2017, [online]: <https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/14412/Digitale+Souveränität>.

IT-Grundschutz-Kompendium, Stand Februar 2023, [online]: [https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Kompendium/IT\\_Grundschutz\\_Kompendium\\_Edition2023.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4#download=1](https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Kompendium/IT_Grundschutz_Kompendium_Edition2023.pdf?__blob=publicationFile&v=4#download=1).