

Produktbeschreibung „Deutsche Verwaltungscloud“

Entwurf

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | Management Summary | 2 |
| 2 | Hintergrund | 3 |
| 3 | Produktumfang | 4 |
| 3.1 | Koordinierungsstelle (KS) | 4 |
| 3.2 | CSP-Ökosystem | 5 |
| 4 | Eingliederung in die föderale IT-Architekturlandschaft und Ausblick zur Produktentwicklung | 7 |

1 Management Summary

Im Zuge der Stärkung der digitalen Souveränität der IT der öffentlichen Verwaltung hat der IT-Planungsrat (IT-PLR) die Umsetzung der „Deutsche Verwaltungscloud Strategie“ (DVS) beschlossen. Zentrale Komponenten der Deutschen Verwaltungscloud (DVC) werden in einem Umsetzungsprojekt (UP DVC) bis März 2025 von der FITKO und der govdigital entwickelt und aufgebaut.

Der IT-Planungsrat hat auf seiner 44. Sitzung seine Absicht erklärt, das Ergebnis des Umsetzungsprojektes DVC nach dessen Fertigstellung als Produkt des IT-Planungsrates zu übernehmen (Beschluss 2024/22). Mit dem vorliegenden Dokument wird das Produkt beschrieben. Für das Management des Produkts gelten die Vorgaben des Produktmanagements der FITKO.

Das **Produkt DVC** der FITKO wird demnach **zwei wesentliche Komponenten** enthalten, die eng miteinander verzahnt sind:

- Die **Koordinierungsstelle** zur Steuerung, Koordination der Weiterentwicklung und Moderation der DVC, zum Management der Vertragsmuster sowie Stakeholdermanagement, Kommunikation und Information und Steuerung des Betreibers des Cloud-Service-Portals.
- Das **Cloud-Service-Portal (CSP)-Ökosystem**, als operative Basis des Produkts, in dem Cloud-Service-Dienste angeboten werden.

Koordinierungsstelle und CSP arbeiten dabei eng zusammen und unterliegen den Regelungen des Produktmanagementmodells der FITKO. Bund, Ländern und Kommunen ist es so möglich, zukünftig eine breite Vielfalt an Cloud-Services über einen übersichtlichen, transparenten und vergleichbaren Cloud-Services Katalog rechtssicher, schnell und einfach zu beziehen.

2 Hintergrund

Alle föderalen Ebenen sehen sich mit stetig wachsenden Anforderungen an die **digitale Serviceerbringung** konfrontiert. Um diesen Herausforderungen angemessen begegnen zu können, rücken state-of-the-art Cloud-Lösungen, immer mehr in den Fokus von Behörden. Bisher fehlt ein passfähiges Angebot, welches die geltenden rechtlichen Bedingungen sowie die politischen Zielvorgaben vereint und gleichzeitig die individuellen Anforderungen von Behörden und IT-Dienstleistern berücksichtigt. In einer von govdigital im Jahr 2023 durchgeführten Umfrage gab fast die Hälfte der Teilnehmenden an, dass in ihrer Organisation noch keine dedizierten Cloud-Transformations-Initiativen existieren.

Um o.g. Herausforderungen angemessen zu begegnen, wurde seit 2020 die Deutsche Verwaltungscloud-Strategie (DVS) entwickelt. Sie ist **Teil der Strategie zur Stärkung der digitalen Souveränität** der IT der öffentlichen Verwaltung. Sie definiert den Rahmen für den Aufbau der Deutschen Verwaltungscloud (DVC). Mit dem vom IT-PLR auf seiner 41. Sitzung beschlossenen Umsetzungsprojekt Deutsche Verwaltungscloud (UP DVC) soll die Definition und der Aufbau eines schrittweise wachsenden Portfolios von Cloud-Diensten der öffentlichen Hand (vgl. Beschluss 2023/19 IT-PLR) vorangetrieben werden. Das in diesem Dokument beschriebene **Produkt umfasst die Koordinierungsstelle und das Cloud-Service-Portal-Ökosystem** (CSP-Ökosystem), über das die öffentlichen IT-Dienstleister und perspektivisch auch verwaltungsexterne Anbieter nach DVC-Konformitätsstandards ihre Cloud-Services anbieten können. Das Produkt umfasst also den strategischen und regulativen Rahmen sowie das operative Ökosystem. Die Bereitstellung der über das CSP von den Kunden bezogenen Services erfolgt durch die jeweiligen Anbieter. Das Produkt des IT-Planungsrates schafft somit die Möglichkeit für die öffentliche Hand, Cloud-Services zu beziehen, die festgelegten Konformitätskriterien entsprechen. Voraussetzung für eine Nutzung der DVC als Kunde ist, dass die jeweilige juristische Person selbst öffentlicher Auftraggeber gemäß § 99 GWB ist.



Abbildung 1: Das Produkt (CSP-Ökosystem und Koordinierungsstelle) im Gesamtkontext

3 Produktumfang

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt umfasst die DVC-Koordinierungsstelle sowie das Cloud-Service-Portal-Ökosystem (CSP-Ökosystem), über das die öffentlichen IT-Dienstleister und perspektivisch auch verwaltungsexterne Anbieter nach DVC-Konformitätsstandards ihre Cloud-Services anbieten können.¹ Die Deutsche Verwaltungscloud umfasst darüber hinaus auch alle über das CSP beziehbaren Services. Diese sind jedoch nicht Teil des von der FITKO betriebenen Produktes DVC.

Der Produktumfang ergibt sich aus der Beschlussfassung des IT-PLR, der explizit die Koordinierungsstelle sowie das Cloud-Service-Portal vorsieht.²

3.1 Koordinierungsstelle (KS)

Die in der FITKO angesiedelte Koordinierungsstelle (KS) ist das strategische Steuerungszentrum der DVC.³ Die Steuerung der DVC im Regelbetrieb orientiert sich dabei an der vom IT-PLR bereits beschlossenen Governance⁴ sowie am Produktmanagementmodell der FITKO. Dabei vereint die KS nicht nur die **Steuerung und Überwachung des Regelbetriebs** der DVC, sondern auch die **strategische Weiterentwicklung** sowie Informations- und Stakeholdermanagement.

Die genaue Ausgestaltung der Gremien und Rollen, insbesondere das übergeordnete Steuerungsgremium, wird zum Ende des Umsetzungsprojekts festgelegt. Die Aufwände für die Teilnahme der Gremienvertreter und -vertreterinnen aus Bund, Ländern und Kommunen an den DVC-Gremien fallen nicht unter den Produktumfang. Zur Wahrnehmung der weiteren Aufgaben wird in der KS die erforderliche **technische Expertise** für Sicherheitstechnik sowie für juristische Betrachtungen und Produktmanagement dauerhaft bei der FITKO angesiedelt.

Bei der Weiterentwicklung der DVC und des CSP-Ökosystem übernimmt die KS die **Steuerung der externen CSP-Betreiber** und die Überwachung der Einhaltung der vereinbarten Leistungen und Service Level für den Betrieb des CSP-Ökosystems. Ferner beinhaltet die KS die Rolle des Informationssicherheitsbeauftragten sowie die Kontrolle der Datenschutzvorgaben. Dadurch sichert die KS die Einhaltung der Vorgaben durch die Betreiber, um einen **sicheren und attraktiven Marktplatz** für die Kunden zu garantieren.

¹ Die Möglichkeit, Produkte externer Anbieter über die DVC anzubieten besteht bereits jetzt, wenn ein öffentlicher IT-Dienstleister das Produkt als Integrator einbringt.

² Siehe IT-PLR-Beschluss 2023/19 und 2023/18.

³ Mit dem Beschluss 2023/19 wurde das Umsetzungsprojekt DVC beauftragt, die DVC Koordinierungsstelle inklusive einer zugehörigen interföderalen Governancestruktur für die DVC aufzubauen. Zum Ende des Umsetzungsprojektes in 2025 wird die aufgebaute DVC Koordinierungsstelle in den Regelbetrieb der FITKO überführt.

⁴ Beschluss 2022/35 „Deutsche Verwaltungscloud-Strategie: Feinkonzeption der Koordinierungsstelle - Aufgaben der Koordinierungsstelle“, Beschluss 2023/17, „Konzept zum Architekturboard der DVC (Deutsche Verwaltungscloud)“, Beschluss 2023/18 „Governance der Koordinierungsstelle für die Deutsche Verwaltungscloud (DVC)“, Beschluss 2023/19 „Umsetzungsprojekt Deutsche Verwaltungscloud-Strategie“. Die Ausgestaltung der Governance im Regelbetrieb unter Auflistung konkreter Umsetzungsoptionen wird im Entwurf Eckpunktepapier DVC-Steuerung und Governance der Deutschen Verwaltungscloud (DVC) im Rahmen des Umsetzungsprojektes behandelt.

Für den Regelbetrieb der DVC müssen fortlaufend **Autorisierungsentscheidungen** auf Basis von vorab festgelegten Strukturen/Modellen getroffen werden. Die KS ist damit beauftragt, einen Prozess und Regeln zur Autorisierung bzw. dem Entzug von Autorisierungen sowie der Akkreditierung von Auditoren zu beschließen. Im Regelbetrieb erteilt und entzieht die KS nach fachlicher Prüfung Autorisierungen von Cloud-Service-Angeboten.⁵ Zusätzlich liegt die (Weiter-) Entwicklung von Standards und die Fortschreibung des Rahmenwerks Zielarchitektur sowie die Definition von fachlichen Bedarfen und Anforderungen an Cloud-Services im Aufgabengebiet der KS/ des Produktmanagements. Inwiefern diese Aufgaben im Regelbetrieb von Gremien übernommen und wie diese gesteuert werden, wird im Rahmen der Detaillierung der DVC-Governance dem IT-PLR zur Beschlussfassung vorgelegt.⁶

Im Rahmen der **Informations- und Kommunikationsaufgaben** fördert das Produktmanagement die Bekanntheit der DVC und vermittelt unter politischen Stakeholdern. Die Maßnahmen beziehen sich sowohl auf Gremien und interessierte **Fach-Öffentlichkeit** als auch auf ein **dezidiertes Stakeholdermanagement**. Zielsetzung der Maßnahmen ist die Informationsdichte zum CSP zu erhöhen und gleichzeitig die strategische Marktbearbeitung zu fördern. Dazu werden bestehende Maßnahmen und Materialien, wie z.B. Social-Media-Kampagnen, Messe und Kongressveranstaltungen, weiterausgebaut und fortgeschrieben. Im Rahmen des Stakeholdermanagements sind ggf. unterschiedliche Interessen diverser Beteiligter (Bund/Länder/Kommunen, öffentliche IT-Dienstleister, verwaltungsexterne Anbieter, etc.) zu balancieren und zu integrieren.⁷

Während die KS den Regelbetrieb steuert und überwacht, unterliegt die KS selbst auch einer strategischen Steuerung und Aufsicht des IT-PLR.

3.2 CSP-Ökosystem

Das CSP-Ökosystem umfasst sowohl die **technische Komponente** im Sinne von Betrieb, Weiterentwicklung und Support des Cloud-Service-Portals als auch das **Portfolio** der im CSP angebotenen Services sowie operative Tätigkeiten für die Koordinierungsstelle. Das CSP-Ökosystem wird durch die zentrale Koordinierungsstelle (KS) bzw. den Produktmanager im Rahmen des FITKO-Produktmanagements gesteuert. Dabei arbeiten KS und CSP-Betreiber kooperativ zusammen.

⁵ Die Ausgestaltung der Governance im Regelbetrieb wird gegenwärtig im Rahmen des Umsetzungsprojektes behandelt und dem IT-PLR zur Beschlussfassung vorgelegt.

⁶ Im Rahmen des Umsetzungsprojektes wurde ein DVC-Architekturboard (DVC-AB) einberufen. Ziel des Architekturboards ist es, „die DVC anhand direkter (strategische Ausrichtung des IT-Planungsrates) und indirekter (z. B. IT-Grundschutzkatalog des BSI) Vorgaben strategisch auszurichten.“ Zudem wurde auch ein DVC-Kundenbeirat gegründet, welcher gegenwärtig fachliche Bedarfe und Anforderungen an Cloud-Services definiert und die Ausrichtung und Weiterentwicklung der DVC berät. Beide Gremien werden zum Ende des Umsetzungsprojektes evaluiert und im Rahmen der Detaillierung der DVC-Governance dem IT-PLR zur Beschlussfassung vorgelegt.

⁷ Über die im Projekt bereits umgesetzten Unterstützungsangebote für öffentliche Anbieter zur Entwicklung von Cloud-Services (z. B. Leitfäden) ist im Regelbetrieb zu erörtern, wie eine weitergehende Unterstützung öffentlicher Auftraggeber bei der Beauftragung und Beschaffung cloudfähiger Lösungen konzipiert und umgesetzt werden kann.

Die im Cloud-Service-Portal (CSP) angebotenen Services selbst werden nicht von der FITKO oder dem Betreiber entwickelt und / oder verwaltet. Die Entwicklung, Bereitstellung, Pflege, Wartung und der Support der angebotenen Services erfolgt durch die jeweiligen Cloud-Service-Anbieter, also die öffentlichen IT-Dienstleister, sonstige Stellen der öffentlichen Verwaltung und perspektivisch auch verwaltungsexterne Anbieter.

Um den Nutzenden der Kunden der DVC ein komfortables Single-Sign-On“-Erlebnis (SSO) zu ermöglichen und die Administration von Nutzenden, Gruppen und Rollen in den über das CSP buchbaren Services zu erleichtern, wird im Rahmen des **technischen Basis-Betriebs** ein IAM-System fortlaufend entwickelt. Für einen reibungslosen Ablauf des CSP-Ökosystems im Regelbetrieb ist der Betreiber zuständig. Dies beinhaltet einerseits das Hosting und den Betrieb der Umgebungen für CSP, IAM und die weiteren Komponenten, deren technischen Support, die Betriebssteuerung und SLA-Monitoring, das Incident-Management und den Benutzer-Support (User Help Desk) inkl. Betrieb eines Ticketing- oder ITSM-Systems sowie das Informations-Sicherheitsmanagement. Andererseits müssen auch eine angepasste Kommunikation (Vermarktung) bei den CSP-Anbietern sowie Nutzern, aber auch konkrete Hilfestellungen sowie Back-Office-Tätigkeiten beim Betrieb und dem Management der Services erfolgen.

Neben diesem Regelbetrieb wird das CSP-Ökosystem fortlaufend im Rahmen der **Basis-Entwicklung** weiterentwickelt und angepasst. Darunter fallen die Behebung von Mängeln und ggf. notwendige Anpassungen für Updates der verwendeten Standardsoftware-Komponenten, die Umsetzung von Änderungen der rechtlichen Vorgaben und zur Aufnahme neuer Services. Insbesondere die Optimierung von Performance und Usability basierend auf Nutzerfeedback, die Sicherstellung und Verbesserung der Barrierefreiheit, die Integration zusätzlicher Sicherheitsfeatures, die Erweiterung der IT-Sicherheit, die Berücksichtigung nicht-funktionaler Anforderungen, der Abbau technischer Schulden, die Aufnahme neuer Datenfelder sowie konfigurative Anpassungen am System stehen dabei im Fokus.

Um auch langfristig ein attraktives Angebot an Cloud-Services in der DVC bieten zu können, werden kontinuierlich Maßnahmen im Rahmen des **fachlichen Basisbetriebs** durchgeführt. Dafür erfolgt eine kontinuierliche Identifikation möglicher neuer Cloud-Services, die Beratung und Begleitung der Anbieter und Kunden auf ihrem Weg in die DVC sowie Tätigkeiten zur weiteren Markterschließung und -bearbeitung zur Ausweitung des Angebotsportfolios und zur Belegung der Nachfrage. Hierzu zählen auch Beratungs- und Unterstützungsleistungen für die Anbindung von DVC-Teilnehmerorganisationen an das IAM, Akkreditierung von Anbietern und Kunden, Ertüchtigung von Services der Anbieter sowie Durchführung von Reifegradprüfungen für neue oder bereits eingestellte Produkte. Ergänzend erfolgen juristische Tätigkeiten zur Weiterentwicklung im Vertragsmanagement, Prüfung von Änderungen bei rechtlichen und/oder politischen Rahmenbedingungen und Abstimmungen mit Stakeholdern und Marktteilnehmern hinsichtlich der Integration verwaltungsexterner Serviceangebote. Unterstützungsleistungen und Zuarbeiten für die Koordinierungsstelle zur Weiterentwicklung des Rahmenwerks Zielarchitektur, DVC-Standards, Reifegradmodell, Berichtswesen, Stakeholdermanagement, Schulungen etc. runden das Tätigkeitsspektrum ab.

Das Steuerungsgremium der DVC entscheidet in Abstimmung mit dem Betreiber des CSP-Ökosystems und der KS, unter Berücksichtigung der Regeln des Produktmanagementmodells, nach Abschluss des Vorjahres zu über den regulären Betrieb hinausgehenden Themen zur **Weiterentwicklung des CSP-Ökosystems**. Jährlich werden die Anforderungen in eine priorisierte Roadmap für die Weiterentwicklung bzw. weiterführende Betriebsthemen überführt. Die Weiterentwicklung kann je nach Bedarf sowohl Entwicklungsprojekte als auch hinzukommende Betriebs- oder Supportprojekte umfassen.

4 Eingliederung in die föderale IT-Architekturlandschaft und Ausblick zur Produktentwicklung

Der Aufbau der DVC ist eine Gemeinschaftsanstrengung aller Akteure der föderalen Verwaltungsdigitalisierung. Sie wird sich über etliche Jahre erstrecken, bis die im Konzept für den Aufbau und Betrieb der Koordinierungsstelle Deutsche Verwaltungscloud formulierte Produktvision⁸ erreicht sein wird. Das gilt sowohl für den Aufbau eines umfassenden Service-Portfolios als auch für die Entwicklung der Software (CSP-Ökosystem). Die Aufnahme als Produkt ergänzt das bestehende Produkt-Portfolio des IT-Planungsrats um eine Lösung für den Bezug von Cloud-Services von und für die öffentliche Verwaltung.

Neben der DVC existieren in der Domäne des IT-PLR diverse Marktplätze, die unterschiedliche Ziele verfolgen. Die FITKO wurde vom IT-PLR durch Beschluss 2024/23 beauftragt, ein Konzept für einen Marktplatz der Zukunft zu erstellen. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe bestehend aus FITKO, Provitako, Databund und govdigital wird gegenwärtig ein Verständnis entwickelt, wie ein konsolidierter Marktplatz der Zukunft aussehen kann, in dem die unterschiedlichen Ansätze bestehender Marktplätze zusammengeführt werden können.

Ein gemeinsamer Marktplatz kann dabei aus unterschiedlichen Perspektiven heraus Mehrwerte liefern. So wird bspw. die Kundenperspektive durch eine bessere Transparenz, Auffindbarkeit und einfachere Bestellbarkeit von IT-Lösungen gestärkt. Zudem werden auch für die IT-Dienstleister Synergien in einer Portfoliokoordinierung deutlicher, IT-Ressourcen werden effizienter eingesetzt und Budgets optimiert. Doppelarbeiten werden vermieden und die Plattform ermöglicht den Austausch von bewährten Verfahren und Lösungen über verschiedene Sektoren und Ebenen hinweg. Eine vielgenutzte und etablierte Plattform erleichtert zudem die Durchsetzung von Mindeststandards in Bereichen wie Sicherheit, Datenschutz oder Compliance.

⁸ „Langfristig soll das CSP die zentrale Plattform werden, über die die öffentliche Verwaltung souveräne Cloud-Services verschiedener öffentlicher und verwaltungsexterner IT-Dienstleister bezieht und verwaltet. Es ist der „**Marktplatz**“ für die deutsche souveräne Cloud-Landschaft.“