



Feedback zur zweiten Konsultationsrunde Deutschland-Stack

VITAKO – Bundesarbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister e.V.

Stand: 13.02.2026
finale Fassung



Feedback zur zweiten Konsultationsrunde Deutschland-Stack (16.01. – 15.02.2026)

VITAKO ist der Verband der Kommunalen IT-Dienstleister in Deutschland und repräsentiert 59 Mitglieder, die die **Verwaltungs-IT für rund 80 Prozent der deutschen Kommunen** erbringt.

Die kommunalen IT-Dienstleister begrüßen die zweite Konsultation des BMDS zum Deutschland-Stack (D-Stack) ausdrücklich. **Die Expertinnen und Experten unserer Mitglieder** haben ihre fachlichen **Rückmeldungen aus der Praxis formuliert, um strategische Zielbilder, technische Leitplanken und föderale Umsetzungsrealitäten einzuordnen.**

Sie finden in diesem Dokument:

- I. die **grundsätzliche Einordnung** der VITAKO zum D-Stack,
- II. die **fachlichen und technischen Rückmeldungen** zu allen einzelnen Bereichen des D-Stack
- III. konkrete Vorschläge zur **Ergänzung der Technologielandkarte** des D-Stack

TEIL I. Grundsätzliche Einordnung	4
1. Ausgangslage und Ziel	4
2. Sicht der VITAKO auf den Deutschland-Stack	4
3. Lösungen der OZG-Umsetzung nutzen	5
3.1. Unterhaltsvorschuss Online (Dataport)	6
3.2. Elektronische Wohnsitzanmeldung (Dataport)	6
3.3. iKfz (Komm.One)	6
3.4. Bürgergeld (ekom21)	6
3.5. Aufenthaltstitel (AKDB)	6
3.6. Ehrenamtskarte (nextgov it)	6
4. Bausteine des Deutschland-Stacks	7
4.1 Deutsche Verwaltungscloud (DVC)	7
4.2 Registermodernisierung / Once-Only (NOOTS) als integraler Bestandteil des Deutschland-Stacks	8
4.3 BUND ID & EUDI-Wallet	9
4.4 Standards und offene Schnittstellen	9
4.5 Fachverfahrensmo- dernisierung	10
5. Risiken und Verantwortung	11
5.1 Implementierungsrisiken	11
5.2 Umsetzungsverantwortung	11
6. Finanzierung, Förderung und Rekapitalisierung	12
7. Beitrag des Deutschland-Stacks zu zentralen Zielen	12
8. FAZIT	13
TEIL II. fachlich-technische Rückmeldungen	14
1. Vorbemerkung	14
2. Strategie	14
3. Architekturprinzipien	15
4. Technologiefelder & Standards	17
5. Fazit	21
TEIL III. Ergänzung der Technologie-Landkarte	22

TEIL I. Grundsätzliche Einordnung

1. Ausgangslage und Ziel

Mit dem Deutschland-Stack verfolgt das Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung (BMDS) das Ziel, zentrale Komponenten für eine leistungsfähige, souveräne digitale Verwaltung bereitzustellen.

Ziel dieses Dokumentes ist es die Planungen des BMDS einzuordnen, sie in die Umsetzungsrealität der kommunalen IT zu übersetzen und aufzuzeigen, welche tragfähigen Lösungen bereits existieren, berücksichtigt und weiterentwickelt werden sollten, um einen konstruktiven Beitrag zur erfolgreichen Realisierung der Ziele des Deutschland-Stacks zu leisten und die Umsetzung fachlich und lösungsorientiert zu begleiten.

Die öffentlichen IT-Dienstleister spielen eine Schlüsselrolle bei der Integration, Transformation und Standardisierung der bestehenden IT-Landschaften, indem sie eigene Technologie-Stacks mit Fachanwendungen betreiben, diese mit dem Deutschland-Stack verbinden, Lösungen etablieren und digitale Souveränität sichern.

In Ergänzung zu den folgenden Einordnungen empfehlen wir die Etablierung eines inter-föderalen Steuerungsgremiums, um uns und unseren Mitgliedern eine aktive Rolle im Entstehungsprozess zu ermöglichen.

2. Sicht der VITAKO auf den Deutschland-Stack

Die VITAKO

- versteht den Deutschland-Stack **nicht als isoliertes Neuprojekt**, sondern als **Weiterentwicklung** bestehender, funktionierender Strukturen.
- sieht insbesondere die Deutsche Verwaltungscloud (DVC) als **integralen Bestandteil** des Deutschland-Stacks.
- erwartet keine abstrakten Neubeschreibungen sondern plädiert für die Integration konkreter, bereits realisierter Lösungen.
- möchte **keinen Greenfield Ansatz** entstehen lassen – wir haben eine **klare, praktische Umsetzungserwartung**, weil:
 - **Öffentliche IT-Dienstleister die Entwicklung und Weiterentwicklung vieler wichtiger Fachanwendungen und Online-Dienste verantworten.** Diese Lösungen sind bereits hoch integriert. Kommunale, landesweite oder auch länderübergreifende Plattformen sind im Einsatz.
 - Wir diese **Erfahrungen** zur Integration der Komponenten des Deutschland-Stacks in die Applikationslandschaft der öffentlichen Verwaltung **nutzen** bzw. bestehende Komponenten konsequent nutzen wollen.
- sieht **öffentliche IT-Dienstleister durch** ihre **Eigentümerstruktur und Finanzierung als verlässlichen und sicheren Nukleus für den Deutschland-Stack** – ohne etwaige Backdoors oder plötzliche Eignerwechsel, wie dies bei (börsen-)notierten Kapitalgesellschaften geschehen kann. Sie **erfüllen höchste Sicherheitsanforderungen und**

garantieren zudem digitale Souveränität, indem sie Infrastruktur und Datenhoheit in Deutschland halten und unabhängige, kontrollierbare Lösungen bereitstellen.

Zudem erkennen wir noch **keine** verlässliche **Grundlage** für **Interoperabilität**.

Die Föderale Strategie, in Summe ein vernetztes Ökosystem anzubieten, ist vielfältiger als es hier skizziert wird: **Lösungsanbieter über Plattformen, definierte Software-Repositories als „Sichere Source-Quelle“ und das Produktportfolio des IT-Planungsrates sind zu integrieren.**

Die VITAKO sieht, dass die **Standardisierung** und Vergemeinschaftung der IT-Landschaft der öffentlichen Verwaltung durch den Deutschland-Stack enorme Chancen für **die digitale Souveränität** bieten, insbesondere durch die **Beherrschung von Abhängigkeiten** und auch die **Förderung souveräner Anbieter aus Deutschland und Europa**. Voraussetzung hierfür ist gemeinsames Handeln der IT-Verantwortlichen des öffentlichen Sektors.

Mit den **gemeinschaftlichen Strukturen**, etwa dem Cloud-Broker der **govdigital**, aber auch der Beschaffungsbündelung in der **Genossenschaft** der **ProVitako**, haben die öffentlichen IT-Dienstleister **Instrumente**, um Technologieabhängigkeit zu managen, Lock-In-Effekte zu vermeiden, **Marktrelevanz** gemeinsam zu erreichen und die **Umsetzbarkeit** politischer Steuerungsentscheidungen zu **gewährleisten**.

Wir weisen zudem deutlich darauf hin, dass **bereits umfangreiche Investitionen** in erfolgreiche, **funktionierende Lösungen seitens der IT – Dienstleister**, der **Kommunen** aber auch der **Länder** getätigt wurden. Es wurden **funktionierende Lösungen** geschaffen, die in der Umsetzung erfolgreich sind. Diese sollten keineswegs pauschal in Frage gestellt werden.

Der **Deutschland-Stack** kann aus Sicht der VITAKO das **verbindende Dach** über bestehenden und sich entwickelnden Bausteinen sein – **nicht deren Ersatz**.

3. Lösungen der OZG-Umsetzung nutzen

Die kommunalen IT-Dienstleister haben in der Praxis bereits **bewiesen**, dass die **Entwicklung** und der erfolgreiche **Betrieb** von elektronischen Verwaltungsleistungen **funktioniert**.

Die vorliegenden **Zahlen zum Roll-Out der EfA-Dienste belegen**: Die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) ist in der **Breitenwirkung angekommen**. Die öffentlichen IT-Dienstleister haben in den letzten Jahren **tragfähige Strukturen aufgebaut, standardisierte Kennzahlen etabliert** und eine belastbare **Datengrundlage** geschaffen. Dies stellt einen zentralen **Meilenstein** für die Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland dar.

Im Folgenden einige Beispiele aus der Praxis:

3.1. UNTERHALTSVORSCHUSS ONLINE (DATAPORT)

Mit einer Anschlussquote nach Bevölkerung von **58%** leben bereits knapp zwei Drittel der Einwohner:innen in Kommunen, die diesen Dienst technisch angebunden haben. Die Anschlussquote nach Behörden beträgt **67%**, während weitere **21%** sich aktuell in Bearbeitung befinden. Dies unterstreicht die hohe Dynamik im Roll-Out und die enge Zusammenarbeit zwischen Ländern, Kommunen und IT-Dienstleistern. Bereits etwa **67.000 Anträge** wurden digital eingereicht.

3.2. ELEKTRONISCHE WOHSITZANMELDUNG (DATAPORT)

Hier sind bereits **46%** der Behörden an den Dienst angebunden, weitere **47%** befinden sich in Bearbeitung. Mit einer Anschlussquote nach Bevölkerung von **71%** ist dieser Dienst bereits für einen Großteil der Bürger:innen verfügbar. Die hohe Zahl von etwa **322.000 digital eingereichten Anträgen** zeigt, dass die geschaffene Infrastruktur nicht nur formal existiert, sondern aktiv genutzt wird.

3.3. IKFZ (KOMM.ONE)

Im Bereich der internetbasierten Fahrzeugzulassung liegt die Anschlussquote nach Behörden bei **34%**, weitere **3%** sind in Bearbeitung. Bezogen auf den Fahrzeugbestand werden bereits **45,5%** erreicht. Mit über **1,6 Millionen digital eingereichten Anträgen** ist iKfz ein besonders sichtbares Beispiel für die Leistungsfähigkeit der föderalen IT-Infrastruktur und die Skalierbarkeit standardisierter EfA-Lösungen.

3.4. BÜRGERGELD (EKOM21)

Mit über **443.000 digital eingereichten Anträgen** zeigt sich, wie erfolgreich komplexe und volumenstarke Leistungen flächendeckend eingeführt werden können. **64%** der Behörden sind bereits angebunden, was die Effizienz und Reichweite dieses Dienstes unterstreicht.

3.5. AUFENTHALTSTITEL (AKDB)

Dieser Dienst verzeichnet über **320.000 digital eingereichte Anträge** und eine bundesweite Nachnutzung durch alle Behörden. Die vollständige Anbindung beweist, dass auch im sensiblen Bereich des Ausländerrechts standardisierte EfA-Strukturen tragfähig sind und bundesweit adaptiert werden.

3.6. EHRENAMTSKARTE (NEXTGOV IT)

Die digitale Beantragung der Ehrenamtskarte wurde bereits **35.500 Mal** genutzt. Die Anbindungsquote nach Bevölkerung liegt bei **53%**, weitere **23%** werden diesen Service in Kürze nutzen können. Dies verdeutlicht, wie gezielt digitale Lösungen auch für spezifische Zielgruppen erfolgreich ausgerollt werden.

Der Deutschland-Stack muss auf diesen Erfolgen aufbauen – nicht parallel agieren!

Die etablierten eFA-Roll-Out-Strukturen bilden die operative Realität der Verwaltungsdigitalisierung. Die öffentlichen IT-Dienstleister verfügen über skalierbare Plattformen, föderale Governance-Erfahrung und eingespielte Kooperationsmechanismen. Die vorhandenen KPIs und Reporting-Standards entsprechen bereits den Anforderungen an Transparenz, Steuerbarkeit und Vergleichbarkeit.

Ein zukunftsfähiger Deutschland-Stack muss daher:

- die bestehenden eFA-Marktplatz-Strukturen integrieren,
- auf die operativen Roll-Out-Organisationen der öffentlichen IT-Dienstleister aufsetzen,
- die föderale Umsetzungslogik respektieren.

Die bisherigen Erfolge der OZG-Umsetzung belegen, dass die öffentlichen IT-Dienstleister die Digitalisierung der Verwaltung mit Weitsicht und Effizienz vorantreiben. Die **Integration** bzw. Anbindung dieser Strukturen in den Deutschland-Stack ist der nächste **logische Schritt**, um die Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland **nachhaltig** und **zukunftssicher** zu gestalten.

4. Bausteine des Deutschland-Stacks

Aus Sicht der VITAKO existieren bereits heute zentrale Bestandteile dessen, was im Deutschland-Stack adressiert wird:

4.1 DEUTSCHE VERWALTUNGSCLOUD (DVC)

Die **DVC** stellt bereits heute eine funktionierende, föderal anschlussfähige Cloud-Infrastruktur bereit, die speziell für Verwaltungsanforderungen konzipiert wurde und in enger Abstimmung **mit FITKO** und **dem IT-Planungsrat** weiterentwickelt wird.

Als **souveräne Infrastruktur für die öffentliche Hand** sollte sie als tragende **Blaupause** und operative Basis des Deutschland-Stacks verstanden und **priorisiert** berücksichtigt werden, um Doppelstrukturen zu vermeiden und **Investitionen zu bündeln**.

Die DVC bietet nicht nur eine **stabile und sichere Grundlage**, sondern ist durch ihre Architektur und Governance-Strukturen ideal geeignet, um zusätzliche **Anforderungen modular und zielgerichtet zu ergänzen**. Dies ermöglicht es, spezifische Bedarfe flexibel und **ohne Systembrüche** zu integrieren. Durch die bereits etablierten Standards und Schnittstellen können **neue Komponenten** - sei es für **Fachverfahren, Sicherheitsanforderungen** oder innovative **Dienste** - **nahtlos angebunden** werden. Die DVC schafft damit die Voraussetzung, um den Deutschland-Stack **agil** und **bedarfsgerecht** weiterzuentwickeln, ohne die bestehende Infrastruktur zu überlasten oder redundante Lösungen zu schaffen.

Das **Grundprinzip der DVC** ist seit jeher **Kooperation & Austausch**. So arbeiten die Mitglieder arbeitsteilig oder tauschen sich bezüglich Standards, Komponenten und Know-how aus.

Eine **Kombination von öffentlichen und privaten Anbietern** sichert zusätzlich die **digitale Souveränität**.

Über 70 Cloud-Services werden bereits als **SaaS über die DVC** betrieben, und ein großer Teil der kommunalen IT verfügt über technische Stacks, die auf den DVC-Betrieb einzahlen.

Zu den **technischen Stacks** gehören **Betriebsplattformen** und **Basisdienste** sowie die Services, die Verwaltungen benötigen, um moderne Cloud-Lösungen **sicher, steuerbar** und im eigenen Auftrag zu nutzen und zu entwickeln.

Die Deutsche Verwaltungscloud bietet bereits heute:

- **souveräne Cloud-Infrastrukturen** für die öffentliche Verwaltung,
- Bereitstellung von **skalierbaren Kubernetes-Clustern** und Basisdiensten
- **standardisierte Betriebs- und Sicherheitsmodelle,**
- **die Grundlage für Cloud-native Verwaltungsverfahren.**
- ein abgestuftes Reifegradmodell für die Qualitätsbewertung von angebotenen Cloud-Services

Insgesamt verstehen wir die DVC als einen organisatorisch etablierten, technisch verlässlichen und digital souveränen Ansatz, um Komponenten des Deutschland-Stacks schnell und zuverlässig allen interföderalen Ebenen zur Verfügung zu stellen.

4.2 REGISTERMODERNISIERUNG / ONCE-ONLY (NOOTS) ALS INTEGRALER BESTANDTEIL DES DEUTSCHLAND-STACKS

Kern der Registermodernisierung ist das National **Once-Only-Technical System** (NOOTS), als **zentrale Infrastruktur** für die Registermodernisierung, die es **ermöglicht**, Nachweise zur Bearbeitung von Anträgen zwischen den IT-Systemen verschiedener Behörden, beispielsweise Registern, auszutauschen und so das Once-Only-Prinzip bürgerzentriert umzusetzen.

Im Anschluss an einen langen Entwicklungsprozess soll nach aktueller Zielsetzung im November 2026 ein ausgereiftes NOOTS als Infrastruktur für den Flächen-Rollout bereitstehen. Das **NOOTS** muss als **Teil des infrastrukturellen Kerns des Deutschland-Stacks verbindlich integriert** werden. Ohne kommunale Betriebsfähigkeit bleibt Once-Only politisches Ziel, aber keine Realität.

Die weit fortgeschrittenen Entwicklungen in der Registermodernisierung müssen **bei der Konzeption des Deutschland-Stacks berücksichtigt werden**, um Dopplungen und widersprüchliche Strukturen im Datenaustausch auszuschließen. Eine sinnvolle Verzahnung führt zu mehr **Akzeptanz** auf der kommunalen Ebene und damit zu einer **größeren Erfolgswahrscheinlichkeit**.

Die VITAKO unterstützt die Fortsetzung und Priorisierung der Registermodernisierung und damit des NOOTS als wichtigen Kern der Infrastruktur des Deutschland-Stacks.

4.3 BUND ID & EUDI-WALLET

Nationale Konten wie die BUND ID, mein Unternehmenskonto [u.a.] sowie europäische Lösungen wie die **EUDI Wallet** und künftig die **European Business Wallet** können als Game Changer für die praktische Nutzung digitaler Services durch Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen wirken

VITAKO empfiehlt daher in einem ersten Schritt die Konsolidierung der verschiedenen nationalen Postfächer und in einem zweiten Schritt die vollständige Integration der Komponenten zur Authentifizierung und Autorisierung von Bürger:innen und Unternehmen im Deutschland-Stack.

4.4 STANDARDS UND OFFENE SCHNITTSTELLEN

Es gibt bereits ein **erfolgreich zusammenarbeitendes, interförderales Standardisierungsboard**, welches den IT-Planungsrat bei der Festlegung von fachunabhängigen und fachübergreifenden IT-Standards unterstützt.

Auf Initiative von VITAKO und Beschluss des Standardisierungsboards wurde eine eigene **Unterarbeitsgruppe UAG Metadatenstandard** eingerichtet.

Die laufenden Arbeiten im Föderalen IT-Standardisierungsboard, insbesondere zum Metadatenstandard, sind unmittelbar relevant für die Prozesse des Deutschland-Stacks.

Der Abschlussbericht der UAG Metadatenstandard stellt heraus, dass es für die effiziente Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland bereits zahlreiche gute Ansätze und Initiativen gibt, die es **konsequent anzuwenden, zu vernetzen und weiter zu denken gilt, ohne weitere Parallelstrukturen aufzubauen.**

Es gilt:

- verlässliche Standards zu setzen,
- diese dauerhaft zu supporten und zu kuratieren und sie
- auf Basis von Open Source zu entwickeln und auf Open Code bereitzustellen

Auch bei der Standardsetzung müssen Doppelentwicklungen vermieden werden. Daher sollte das Standardisierungsboard auch in Zukunft als etablierte Stelle zur Standardsetzung und Kuratierung bestehen bleiben und die Ergebnisse der UAG Metadatenstandard sollten in die Überlegungen des Deutschland-Stacks einfließen.

4.5 FACHVERFAHRENSMODERNISIERUNG

Eine nachhaltige Umsetzung des Deutschland-Stacks erfordert eine **konsequente Einbindung und Modernisierung der kommunalen Fachverfahren**. Der Deutschland-Stack kann seine strategische Wirkung nur dann voll entfalten, wenn er nicht auf Basiskomponenten beschränkt bleibt, sondern die operative Ebene der Fachverfahren und Online-Services strukturell integriert. Dies ist eine zentrale Voraussetzung für die digitale Souveränität der öffentlichen Verwaltung und muss daher im Rahmen der weiteren Planung und Umsetzung des Deutschland-Stacks **prioritär** berücksichtigt und **budgetär verankert** werden.

Aktuell sind die meisten kommunalen **Fachverfahren weder cloud-ready noch cloud-native**, was einen **erheblichen Modernisierungsbedarf** mit sich bringt. **Ohne** diese Anpassung bleiben **Medienbrüche** bestehen, und die **angestrebte End-to-End-Digitalisierung** von Verwaltungsleistungen kann **nicht erreicht** werden. Die **fehlende Interoperabilität** zwischen Portalen, Registern und Fachverfahren führt zu **Ineffizienzen** und **verhindert** eine nahtlose, **nutzerzentrierte Verwaltung**.

Drei zentrale Handlungsfelder unterstreichen die Dringlichkeit:

1. **Medienbruchfreie Integration der Fachverfahren** – Die eigentliche Verwaltungsleistung wird in den Fachverfahren erbracht. Nur durch deren direkte, digitale Anbindung können durchgängige digitale Dienste realisiert werden.
2. **Kommunale Integrationsarchitekturen** – Da der **Großteil der Verwaltungsleistungen auf kommunaler Ebene erbracht** wird, müssen standardisierte, skalierbare Lösungen geschaffen werden, die eine effiziente Abwicklung ermöglichen.
3. **Interoperabilität bis in die Fachlogik** – Technische Standards müssen Datenmodelle, Workflows und Zuständigkeiten umfassen, um eine echte Digitalisierung zu gewährleisten.

Bisherige Make-or-Buy-Entscheidungen bei kommunalen Fachverfahren müssen vor dem Hintergrund der digitalen Souveränität und der strategischen Ziele des Deutschland-Stacks **neu bewertet** werden. **Öffentliche IT-Dienstleister** bieten hier nicht nur eine Alternative zu privaten Anbietern, sondern **ermöglichen es Bund, Ländern und Kommunen** aktiv Einfluss auf die **Gestaltung** und **Weiterentwicklung** der **Lösungen** zu nehmen.

Durch den Einsatz öffentlicher Software wird nicht nur die Abhängigkeit von externen Anbietern reduziert, sondern auch die digitale **Souveränität** der öffentlichen Verwaltung **gestärkt**. Besonders das „**Einer-für-Alle**“-Prinzip lässt sich in diesem Kontext **hervorragend umsetzen**: **Standardisierte**, gemeinsam genutzte **Lösungen** schaffen **Skaleneffekte**, **senken** Kosten und **erhöhen** die **Qualität** der Fachverfahren. Dies erfordert jedoch eine **enge Abstimmung** zwischen **Bund, Ländern** und **Kommunen**, um gemeinsame Standards zu definieren und Synergien zu nutzen.

Die **finanzielle und technische Machbarkeit** stellt viele Kommunen vor **Herausforderungen**. Während **Cloud-Ready**-Lösungen (z. B. Containerisierung) einen **kostengünstigen** Einstieg bieten, sind sie **langfristig nicht nachhaltig** – höhere Betriebskosten und begrenzte Skalierbarkeit sind die Folge.

Cloud-Native-Anwendungen hingegen **ermöglichen** durch Microservices, Automatisierung und DevOps-Prozesse **echte Effizienzgewinne, Skalierbarkeit** und **Zukunftssicherheit**. Hier sind jedoch **höhere Anfangsinvestitionen** erforderlich, **die viele Kommunen allein nicht stemmen können**. Kurzfristig kann **Cloud-Ready** als **Brückentechnologie** dienen, mittelfristig muss **Cloud-Native** als **Standard** etabliert werden – **unterstützt durch Fördermittel und gemeinsame Entwicklungsplattformen**.

Empfehlungen der VITAKO:

- **Priorisierte Modernisierung:** Fokus auf kritische Fachverfahren (hohe Nutzerfrequenz, gesetzliche Digitalisierungspflicht) als erste Schritte.
- **Nutzung gemeinsamer Plattformen:** Der Deutschland-Stack und die DVC sollten als Hebel für Synergien genutzt werden, z. B. durch gemeinsame Cloud-Native-Bausteine.
- **Gezielte Förderprogramme:** Bund und Länder müssen interkommunale und inter-föderale Cloud-Native-Projekte finanziell unterstützen, um die Modernisierung flächendeckend zu ermöglichen.

Nur so lässt sich die Vision einer vollständig digitalen, skalierbaren und zukunftsfähigen Verwaltung mit dem Deutschland-Stack realisieren.

5. Risiken und Verantwortung

5.1 IMPLEMENTIERUNGSRISIKEN

Aus Sicht der kommunalen Rechenzentren bestehen insbesondere folgende **Risiken**:

- **parallele Architekturansätze ohne klare Integration bestehender Lösungen,**
- **unklare Verantwortlichkeiten** zwischen Bund, Ländern und kommunaler Ebene,
- **fehlende Standardverbindlichkeit** auf Schnittstellenebene,
- Überforderung der kommunalen IT durch **zusätzliche Integrationsaufwände**.

5.2 UMSETZUNGSVERANTWORTUNG

Die operative Umsetzung des Deutschland-Stacks liegt faktisch bei den kommunalen IT-Dienstleistern.

Diese benötigen:

- **Planungs- und Investitionssicherheit,**
- **Mitsprachemöglichkeiten** im Rahmen der Weiterentwicklung (eine **klare Stimme der Kompetenz**)
- **Dauerhafte Einbindung** der Experten der Mitgliedsunternehmen, sowie der Verantwortlichen der DVC.
- klare Zielbilder und **Roadmaps,**
- **verlässliche Governance**-Strukturen.
- **Rechtssicherheit** und **Ausschluss** (Minimierung) der **Compliance Risiken.**
- **Sicherheit** im **Vergaberecht / Vergabeprozessen**

6. Finanzierung, Förderung und Rekapitalisierung

Die Weiterentwicklung und Integration von Fachverfahren, Infrastrukturen und Standards erfordert:

- **nachhaltige Finanzierungs- und Förderansätze,**
- eine **Rekapitalisierung** bereits getätigter **Aufwendungen** in kommunalen Fachverfahren,
- **Förderlogiken,** die **Kooperation** und **Standardkonformität** belohnen.

7. Beitrag des Deutschland-Stacks zu zentralen Zielen

Aus Sicht der VITAKO muss der Deutschland-Stack **messbar beitragen zu:**

- **Ende-zu-Ende-Verfahren** über alle Verwaltungsebenen hinweg,
- **resilienten Infrastrukturen** mit klaren **Sicherheits-** und **Betriebsmodellen,**
- der **Finalisierung der „Onlinisierung“** durch **Anschlussfähigkeit an bestehende Systeme,**
- einer **cloud-nativen Architektur** mit **klaren Standards,**
- einem **konsistenten Leitbild für Ende-zu-Ende-Verfahrensentwicklung.**

8. FAZIT

Der **Deutschland-Stack** kann nur **erfolgreich** sein, wenn er:

- auf **bestehenden, funktionierenden Lösungen** aufbaut,
- die **Deutsche Verwaltungscloud als integralen Bestandteil** begreift,
- **parallele Entwicklungen vermeidet**,
- und die **kommunalen IT-Dienstleister als zentrale Umsetzungspartner**, als stabilen Nukleus und **Garanten digitaler Souveränität** einbindet, denn **echte Souveränität** macht es erforderlich, dass der **Dienstleister zu 100% von der öffentlichen Hand kontrolliert wird – ohne Kapitalinteressen bedienen zu müssen.**

**VITAKO steht bereit, diese Perspektive
konstruktiv und fachlich fundiert
in die weiteren Arbeiten des BMDS einzubringen.**

TEIL II. fachlich-technische Rückmeldungen

Fachliche und technische Rückmeldungen zu allen einzelnen Bereichen im Gesamtbild (<https://Deutschland-Stack.gov.de/gesamtbild/>)

1. Vorbemerkung

Die Vitako begrüßt ausdrücklich die Mehrwerte und Zukunftsorientierung, die mit dem Deutschland-Stack für die deutschlandweite und europäisch anschlussfähige Digitalisierung von Staat und Verwaltung zum Nutzen von Bürger*innen und Unternehmen erreicht werden können. Wir wollen mit den nachfolgenden Hinweisen auch deutlich machen, dass der Deutschland-Stack bei Nutzung bereits existierender und erfolgreicher Lösungen schnell und kostengünstig Wirksamkeit entfalten kann.

2. Strategie

Aus kommunaler Sicht kommt es darauf an, dass der Deutschland-Stack konsequent auf vorhandenen, praxiserprobten Technologien, Standards und Betriebsmodellen aufsetzt und bestehende föderale Infrastrukturen gezielt einbindet. Nur so entstehen Planungssicherheit, wirtschaftliche Effizienz und belastbare Migrationspfade. Die Deutsche Verwaltungscloud (DVC) ist dabei idealer und zentraler Ort sowie operative Basis, um die im Deutschland-Stack geplanten Basiskomponenten sowie natürlich perspektivisch auch zentrale Fachverfahren zu betreiben. Die DVC bietet bereits jetzt die notwendigen rechtlichen, technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für eine flächendeckende Nutzung im Rahmen des Deutschland-Stacks und muss dementsprechend priorisiert berücksichtigt werden.

Die strategischen Pfeiler Nutzungs-Erlebnis, Plattformentorientierung, KI, Daten und Standards als Enabler sowie digitale Souveränität bilden eine geeignete Grundlage.

Aus kommunaler Sicht ist jedoch eine **präzisere Zielgruppenbestimmung** beim **Nutzungs-Erlebnis** erforderlich. Hier sollte klar zwischen Endnutzenden von Verwaltungsleistungen und den eigentlichen Stack-Nutzenden unterschieden werden. Stack-Nutzende sind überwiegend Lösungsanbieter, Implementierer und Lösungsarchitekturen in Bund, Ländern und Kommunen. Für diese stehen Integrationsfähigkeit, Standardkonformität, Automatisierbarkeit und betriebliche Verlässlichkeit im Vordergrund. Ein intuitives Nutzungs-Erlebnis bedeutet hier vor allem geringe Integrationshürden, klare technische und organisatorische Schnittstellen, standardisierte Betriebsmodelle und verlässliche Governance.

Der strategische Ansatz „**Plattform als Grundlage und für Interoperabilität**“ ist richtig, greift jedoch in der aktuellen Form zu kurz. Interoperabilität entsteht im föderalen Umfeld nicht allein durch eine zentrale Plattform, sondern durch ein vernetztes Ökosystem. Dazu

gehören Plattformangebote verschiedener Ebenen, Lösungsanbieter, definierte Software-Repositories als sichere Source-Quellen sowie die bestehenden Produkte und Dienste des IT-Planungsrates. Diese Vielfalt ist kein Widerspruch zur Standardisierung, sondern deren Voraussetzung. Die DVC stellt hierfür bereits heute eine funktionierende, föderal anschlussfähige Cloud-Infrastruktur bereit, die speziell für Verwaltungsanforderungen konzipiert wurde und in enger Abstimmung mit FITKO und IT-Planungsrat weiterentwickelt wird. Zahlreiche Cloud-Services werden bereits als SaaS über diese Infrastruktur betrieben, und ein großer Teil der kommunalen IT-Dienstleister verfügt über technische Stacks, die auf den DVC-Betrieb einzahlen. Diese vorhandenen Strukturen sollten im Deutschland-Stack systematisch genutzt werden, um Doppelstrukturen zu vermeiden und Investitionen zu bündeln.

Als **Enabler** verstehen die kommunalen IT-Dienstleister ebenfalls die aktive Nutzung von Künstlicher Intelligenz zur Automatisierung und den direkten standardisierten Datenaustausch. Der strategische Leitsatz zur technologischen Aktualität sollte stärker aus Anforderungen und Bedarfen abgeleitet werden. Für die Verwaltung stehen Sicherheit, Stabilität, Wartbarkeit und Resilienz im Vordergrund. Technologische Erneuerung ist dort notwendig, wo sie diese Eigenschaften nachweislich verbessert. Nicht jede neue Technologie ist automatisch besser geeignet als eine bewährte, gepflegte und gehärtete Lösung. Daher sollte die Nutzung von Künstlicher Intelligenz auch nicht als Allheilmittel verstanden werden.

Digitale Souveränität ist eine infrastrukturelle Notwendigkeit. Die Ausrichtung auf europäische Anbieter, offene Schnittstellen, lokale Datenhaltung und Open-Source-Anteile wird ausdrücklich unterstützt.

3. Architekturprinzipien

Bezugnehmend auf die Architekturprinzipien sprechen wir uns insgesamt dafür aus, dass alle Requirements im Deutschland-Stack mit "Kann/Soll/Muss" priorisiert werden. Das ist für den Aufbau des Deutschland-Stacks und die nachfolgenden Review Prozesse sowie auch Ausschreibungen im Rahmen des Deutschland-Stacks sinnvoll. Auch einzelne Begriffe müssen definiert werden (z.B. Begriff "angereichert" im Punkt: „**Managed Services only** – Stack-Elemente werden durch professionelle Betriebs(Dienst)leistungen angereichert“).

Außerdem muss die Skalierbarkeit des Deutschland-Stacks stärker berücksichtigt werden. Der Deutschland-Stack in seiner ganzheitlichen Ausgestaltung muss stärker auf Wachstum ausgelegt werden. Der Deutschland-Stack muss als „lebendes Objekt“ gesehen werden, das stetig fortgeschrieben werden muss, um aktuelle Technologien und Anforderungen zu berücksichtigen.

End2End-Digitalisierung sollte als Grundprinzip des Deutschland-Stacks verankert werden.

Die Usability und die Nutzerperspektive sollten – insbesondere im Rahmen des Komponentenmix – stärker in der Konzeption des Deutschland-Stacks verankert werden, um eine Akzeptanz und hohe Nutzerzahlung zu gewährleisten (anders als bei vorherigen Projekten wie bspw. Portale, BundID, AusweisApp)

Die benannten Architekturprinzipien sind in ihrer Stoßrichtung überwiegend sachgerecht. Allerdings ist nicht nachvollziehbar, warum eigene Prinzipiensets formuliert werden, ohne die Nationale IT-Architekturrichtlinie und die OZG-Rahmenarchitektur ausdrücklich als Referenzrahmen zu verankern. Nahezu alle genannten Prinzipien lassen sich dort bereits verorten.

API-First mit offenen und maschinenlesbaren Schnittstellen (z.B. OpenAPI) entspricht den Vorgaben beider Rahmenwerke. Die Stack-Elemente sind modular aufzubauen, über definierte Schnittstellen verbunden und unabhängig austauschbar. Sie müssen klar abgegrenzt sein durch definierte Verantwortlichkeiten und Schnittstellen.

Die genannten Rahmenwerke beziehen sich auch auf **Serviceorientierung und lose Kopplung** durch modulare Austauschbarkeit und klare Abgrenzung von Komponenten sowie für qualitätsgesicherte Wiederverwendbarkeit. Für eine Lose Kopplung muss eine aktive Vorgabe von Schnittstellen und Protokollen erfolgen. Proprietäre Protokolle sind in der Regel für eine Lose Kopplung nicht geeignet.

Auch das Prinzip **DevSecOps** mit integrierten, automatisierten Prozessen für Entwicklung, Sicherheit und Betrieb ist mit den nationalen Architekturrichtlinien vereinbar. Hier müssen folgende Fragen geklärt werden: Wie ist die Verantwortung der Rollen im Deutschland-Stack im Software Development Lifecycle (SDLC)? Wie stellt der Deutschland-Stack den gemeinsamen Zugriff auf ein "Stack-Element" sicher, bzw. auf den gemeinsamen Prozess?

Zero-Trust-Ansätze mit flexiblen vertrauensbildenden Maßnahmen sind ebenfalls im Referenzrahmen der Nationale IT-Architekturrichtlinie und der OZG-Rahmenarchitektur adressiert. Zero Trust bedeutet nach unserem Verständnis nicht, dass Komponenten erst „vertrauenswürdig gemacht“ werden. Im Gegenteil: Es wird grundsätzlich kein implizites Vertrauen angenommen – weder für Nutzer, Geräte noch für Stack-Elemente. Deutschland-Stack-Elemente müssen kontextabhängig und kontinuierlich verifiziert und abgesichert werden.

Technologische Aktualität, EU-first-Ausrichtung und **Ende-zu-Ende-Digitalisierung** finden ebenso Entsprechungen in den bestehenden Architekturvorgaben.

Bei dem Punkt „**Made in EU first** – Stack-Elemente werden prioritär durch Produkte aus EU-Ländern umgesetzt“ sehen wir einen Konflikt: „Produkte aus EU-Ländern“ klingt nach kommerziellen Herstellern, nicht nach Open-Source-Projekten. Die Technologie Landkarte des Deutschland-Stack zielt eindeutig auf Open Source: <https://technologie.Deutschland-Stack.gov.de/>. Open Source hat aber meist keinen klaren Herkunftsstaat. Dieser Konflikt muss aufgelöst werden. Hierbei ist zu bedenken, dass die Zielsetzung den Betrieb ausschließlich in Deutschland bzw. innerhalb der EU laufen zu lassen politisch eine sinnvolle Zielsetzung ist, technisch jedoch potenziell einschränkend ist.

Technologische Aktualität im Deutschland-Stack darf kein Selbstzweck sein. Für die öffentliche Verwaltung stehen Sicherheit, Verlässlichkeit und vor allem Interoperabilität klar vor dem Einsatz von „bleeding edge“-Technologien. Der tatsächliche Nutzen digitaler Lösungen entsteht nur, wenn Prozesse **Ende-zu-Ende** reibungslos zusammenspielen – technologische Modernität darf diese Anschlussfähigkeit nicht gefährden. Im Sinne des Open-Source-Gedankens braucht neue Technologie zudem ausreichend Zeit zur Prüfung durch die Community, um Qualität und Vertrauenswürdigkeit sicherzustellen. Dies ist kein Innovationshemmnis, sondern Voraussetzung für nachhaltige Digitalisierung. Gleichzeitig gilt: Bestehende Lösungen sollten – sofern aus Sicherheitsaspekten vertretbar – weitergenutzt und anschlussfähig gehalten werden. Dennoch dürfen diese Prinzipien

notwendige Techniksprünge nicht blockieren, wenn neue Technologien einen klaren, belegbaren Mehrwert bieten.

Der Bezug von Stack-Elementen zu **Ende-zu-Ende**-Prozessen sollte aus einer übergreifenden Fähigkeitenlandkarte abgeleitet werden. Stack-Bausteine sollten Fähigkeiten unterstützen, nicht umgekehrt. Prozesse sollten demnach nicht an technische Bausteine angepasst werden müssen.

Die Prinzipien „**Managed Services only**“ und „**Prefer Buy over Make**“ sind in den bestehenden Architekturrichtlinien nicht direkt verankert und bedürfen einer präziseren Auslegung.

Bei **Managed Services only** ist eine Klarstellung erforderlich, wie dieses Prinzip mit bestehenden föderalen Betriebsmodellen zusammenspielt. Aus kommunaler Sicht ist dieses Prinzip eng mit den bereits etablierten Betriebsmodellen der DVC verbunden, die professionelle, standardisierte und vertrauenswürdige Betriebsleistungen bereitstellt. Eine explizite Zuordnung würde hier Klarheit schaffen. Darüber hinaus sollte der Begriff "angereichert" konkretisiert werden. Wie genau erfolgt bspw. Monitoring, Backup, Logging, Policies, usw. ? Zudem plädieren wir dafür, dass zu allen Stackelementen Wartungsverträge und SLAs existieren müssen.

Bzgl. der SW-Produkte schlagen wir vor, dass der Stack aus Basisdiensten, Plattformen und Fachanwendungen bestehen soll. Es bleibt die Frage offen: Aus welcher Perspektive gilt das Prinzip "**Prefer Buy over Make?**". Wir gehen davon aus, dass es insb. bei den Fachanwendungen und auch Plattformen unterschiedliche Hersteller/Anbieter geben wird, die i.d.R. bereits heute am Markt teilnehmen. Das Prinzip „Buy over Make“ ist wirtschaftlich sinnvoll, kann aber das Risiko von Vendor Lock-in und fehlendem Wettbewerb steigern. Das Prinzip „Prefer Buy over Make“ sollte daher differenziert umgesetzt werden, um Marktdominanzen und einseitige Abhängigkeiten zu vermeiden. Je nach Stack-Element können Dual-Strategien sinnvoll sein. Der bereits etablierte Zustimmungsvorbehalt zur Steuerung der Bundes-IT zeigt, wie strategiekonforme Investitionssteuerung und Vermeidung von Doppelstrukturen gelingen können. Dieses Steuerungsprinzip sollte auch beim Deutschland-Stack konsequent angewendet werden. Ein Green-Field-Ansatz ohne konsequente Einbindung bestehender föderaler Cloud- und Plattformstrukturen würde erhebliche Risiken hinsichtlich Kosten, Zeit und Akzeptanz bergen.

4. Technologiefelder & Standards

Bei der Ausgestaltung der Technologiefelder und der zugehörigen Standards ist aus Sicht der kommunalen IT-Dienstleister entscheidend, dass produktneutrale, migrationsfähige und europäisch eingebettete Standards priorisiert werden und dass bestehende, praxiserprobte Verfahren angemessen berücksichtigt werden. Der Deutschland-Stack sollte hier nicht nur Zielbilder definieren, sondern auch realistische Übergangs- und Integrationspfade eröffnen, um bestehende Lösungen und Infrastrukturen anschlussfähig zu halten.

Im Deutschland-Stack sollten alle relevanten und etablierten Plattformen angemessen berücksichtigt werden. Beispielhaft fällt auf, dass insbesondere Technologien aus dem .NET-Ökosystem – vor allem .NET / .NET Core – nicht explizit im Deutschland-Stack

verankert sind. Es wäre wünschenswert, diese Lücke zu schließen oder den Fokus grundsätzlich stärker auf offene Standards und Architektur-Blueprints statt auf konkrete Technologiepräferenzen zu legen. .NET ist Open Source (MIT-Lizenz), läuft plattformunabhängig nativ unter Linux, ist cloud-agnostisch einsetzbar und wird längst nicht nur im Azure-Umfeld, sondern breit in unterschiedlichsten Infrastrukturen genutzt. Hinzu kommt ein großes, auch in Europa stark vertretenes Ökosystem an Fachkräften, Werkzeugen und bestehenden Fachverfahren. Eine Nichtberücksichtigung oder ein faktischer Ausschluss dieser Technologie birgt daher Risiken für Nachhaltigkeit, Interoperabilität und Anschlussfähigkeit bestehender Lösungen. Ein technologieoffener Ansatz, der bewährte Plattformen gleichberechtigt einbindet, stärkt hingegen Zukunftssicherheit und Investitionsschutz in der öffentlichen IT

Im Technologiefeld **agentische und generative KI** ist es sachgerecht, frühzeitig technische und organisatorische Standards für Überwachung, Steuerung und Qualitätssicherung vorzusehen. Entsprechende Mechanismen sollten nicht als nachgelagerte, künftige Ergänzung verstanden werden, sondern von Anfang an integraler Bestandteil der Architektur sein, um Risiken systematisch zu begrenzen. Die vorgesehene Möglichkeit zur Auswahl unterschiedlicher Basis- und Fach-Sprachmodelle ist grundsätzlich sinnvoll, sollte jedoch kontextabhängig formuliert werden. Eine verpflichtende Modellvielfalt ist nicht in jedem Anwendungsszenario erforderlich oder wirtschaftlich. Besonders hohe Relevanz besitzt die Anforderung an Nachvollziehbarkeit und Compliance generierter Ergebnisse. Dazu gehören transparente Angaben zu Quellen, Lizenzen, Verarbeitungswegen und Modellgrundlagen im Sinne eines Responsible-AI-Ansatzes. Diese Anforderungen sind aus Verwaltungssicht unverzichtbar.

Nachfolgend einige Fragen bzw. Anpassungsvorschläge für die spezifischen Festlegungen/Anforderungen im Bereich „Agentische und generative KI“:

- Model Context Protocol (MCP) für die Anlieferung von Kontextinformationen an Sprachmodelle und die Verbindung von Datenquellen, scheint bei allen Anwendungen die im Kontext agentische und generative KI genannt werden, der Weg zu sein. Ist das so richtig?
- Die im Deutschland-Stack genannte Festlegung/ Anforderung „[dass den] Nutzenden die Option zur Auswahl von verschiedenen Basis- und Fach-Sprachmodellen gegeben werden muss“, ist aus unserer Sicht nicht immer sinnvoll, weil z.B. Use-Cases und LLM's miteinander abgestimmt sind und voneinander abhängig sind.
- Die im Deutschland-Stack genannte Festlegung/ Anforderung „ [dass den] Nutzenden die Option zur Einbindung einer fachspezifischen Quelle (im Sinne von RAG) und zur Nachnutzung der eigenen Prompts gegeben werden muss,“ sollte unserer Ansicht nach wie folgt angepasst werden: " [dass den] Nutzenden die Option zur Einbindung von fachspezifischen Quellen und zur Nachnutzung der eigenen Prompts gegeben werden muss" , da die Anbindung nicht (nur) durch ein klassisches RAG erfolgen kann, sondern auch durch Tools/MCP, auch in agentischen Workflows.
- Zur im Deutschland-Stack genannten Festlegung/ Anforderung „ [dass] Entwickler die Option zum Austausch von Sprachmodellen (u.a. ONNX) und zur einfachen Nachnutzung von Trainingsdaten haben müssen“ schlagen wir vor, dass das Beispiel ONNX entfernt werden sollte, damit dieses nicht zum einzigen Sprachmodell wird. Außerdem ist der 2. Halbsatz zu den Trainingsdaten mehrdeutig. Wenn damit gemeint ist, dass Entwickler die Trainingsdaten der Modelle erhalten sollen, ist dieses wünschenswert, jedoch fraglich, ob das durchgängig möglich ist.

Im Bereich **semantische Technologien und Echtzeitanalytik** ist eine präzisere Differenzierung der benannten Standards erforderlich. JSON, XML und CSV sind Datenformate, wobei CSV nur eingeschränkt zur Abbildung semantischer Strukturen geeignet ist und daher nur begrenzt als semantischer Standard gelten kann. CSV als Datenformat ist für Interoperabilität und API First nicht ausreichend. Die Einordnung von Dokumentenformaten wie ODF und PDF/UA als semantische Standards ist fachlich nicht eindeutig, da diese Formate primär der Dokumentenrepräsentation und Barrierefreiheit dienen und keine semantischen Austauschmodelle im engeren Sinne darstellen. Bei der Abfrage relationaler Daten sollte der Fokus auf SQL als Standard gelegt werden. ODBC und JDBC sind demgegenüber konkrete Implementierungstechnologien und keine eigenständigen Standards auf Architekturebene. Darüber hinaus ist fraglich, warum man SQL, ODBC und JDBC für die Abfrage von relationalen Daten definieren sollte, wenn man über APIs und Datenformate interoperabel ist.

Für semantische Interoperabilität und Fachdatenstandards werden etablierte Domänenstandards wie XÖV, HL7 und SWIFT genannt. Diese Einordnung ist grundsätzlich nachvollziehbar. Im Sinne des strategischen EU-first-Ansatzes erscheint jedoch eine stärkere und explizitere Einbettung in europäische Initiativen und Rahmenwerke wie SEMIC und den europäischen Interoperabilitätsrahmen beziehungsweise den EU Interoperability Act sachgerecht. Dadurch kann die Anschlussfähigkeit über nationale Domänenstandards hinaus gestärkt werden. Im Sinne stärker harmonisierter Semantiken und Taxonomien als Grundlage verbindlicher Fachdatenstandards bieten die hierzu vorliegenden Vorschläge des Standardisierungsboards sowie der Projektgruppe Semantische Interoperabilität (FIT-SB / SIO-Gruppe des IT-Planungsrats) eine geeignete Basis und sollten in der weiteren Ausgestaltung berücksichtigt und angewendet werden. Ziel ist eine „echte“ semantische Interoperabilität, bei der ausgetauschte Daten – etwa im Kontext der Registermodernisierung – systemübergreifend automatisiert verstanden und verarbeitet werden können. Werden Datenbestände ausreichend standardisiert und mit Kontext angereichert, reduziert dies zugleich die Notwendigkeit für komplexe und risikobehaftete Technologien wie KI in diesen Bereichen. Eine gesicherte semantische Interoperabilität ist damit zentrale Voraussetzung für wirksame Automatisierung. Sie ermöglicht spürbare Entlastungen in der Verwaltung und schafft den größten nachhaltigen Mehrwert digitaler Lösungen.

Bei der Beschreibung von Management- und Integrationsansätzen aus Business Intelligence, Streaminganalytik, Big Data und InMemory-Datenhaltung sollte auf produktneutrale Kategorien abgestellt werden. Die explizite Nennung einzelner Technologien für Streamingverarbeitung ist nicht erforderlich und kann zu unnötiger Festlegung führen.

Künftig benötigt werden auch Standards für vektor-, graphen-, dokumenten- und objektorientierte Datenhaltung sowie für die Modellierung von Datenflüssen und Datenintegration. Aus unserer Sicht sollten hier die Standards Protobuf / gRPC und Parquet direkt angegeben werden.

Das Technologiefeld **virtualisierte softwarebasierte Infrastruktur** adressiert in weiten Teilen grundlegende Netz- und Infrastrukturmechanismen. Aus kommunaler Sicht ist zu prüfen, ob diese Detaillierungsebene tatsächlich Gegenstand des Deutschland-Stacks sein sollte oder ob hier eine Referenz auf bestehende, etablierte Infrastrukturstandards ausreicht. Viele der beschriebenen Aspekte gehören zu den technischen Basisfähigkeiten moderner Rechenzentrums- und Cloud-Infrastrukturen und sind bereits in bestehenden föderalen Betriebsmodellen umgesetzt.

Im Bereich **DevSecOps und APIs** wird die Festlegung auf offene, gut dokumentierte und maschinenlesbare Schnittstellen ausdrücklich unterstützt. Standards wie REST, gRPC, GraphQL und MQTT sind geeignete Bausteine für Integrationsszenarien. Es sollte jedoch klarer zwischen unterschiedlichen Kommunikationskontexten unterschieden werden, insbesondere zwischen interner Plattform- und Containerkommunikation einerseits und externer Service- und Ökosystemintegration andererseits. Ergänzend ist sicherzustellen, dass neben modernen Schnittstellenverfahren auch bestehende und etablierte Austauschprotokolle berücksichtigt werden, um tragfähige Migrationspfade zu gewährleisten. Dazu gehören ausdrücklich SOAP- und WS*-basierte Verfahren, die in der Verwaltung weiterhin verbreitet sind.

Es sollte konkretisiert werden, welches SBOM-Format für die Auflistung der Komponenten (z. B. SPDX oder CycloneDX) sowie welche Detailtiefe erwartet wird, da sich Umfang und Semantik deutlich unterscheiden. Ohne diese Spezifikation bleibt unklar, ob nur eine Komponentenliste oder auch Abhängigkeiten, Lizenzen und Security-Metadaten gefordert sind.

Bei den zugrunde gelegten Transport- und Kommunikationsprotokollen werden aktuelle sichere Verfahren wie IPv6, HTTPS, FTPS, SMTPS und QUIC genannt. Diese Auswahl ist sinnvoll, greift jedoch zu kurz, wenn europäische Interoperabilitätsbausteine nicht ausdrücklich berücksichtigt werden. Im Sinne des EU-first-Prinzips sollten die europäischen Building Blocks, insbesondere eDelivery sowie eIDAS-Vertrauensdienste, verbindlich einbezogen werden. Darüber hinaus schlagen wir anstelle von FTPS eher SFTP vor, da dieser einfacher zu implementieren und firewallfreundlicher ist.

Ebenso ist ein Verweis auf nationale Übertragungsprotokolle wie OSCI und XTA erforderlich, da diese in verschiedenen gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen festgeschrieben sind. Ohne diese Einbettung entsteht eine Lücke zwischen Zielarchitektur und rechtlich geregelter Verwaltungspraxis.

Die Festlegung auf GIT als Standard für Versionskontrolle ist zu eng gefasst. Maßgeblich ist die Fähigkeit zur revisionssicheren, kollaborativen Versionsverwaltung von Code unter Nutzung quelloffener Lösungen. Eine produktbezogene Festlegung erhöht unnötig Abhängigkeiten und widerspricht dem Ziel technologischer Offenheit.

Im Technologiefeld **Managed Services und Cloud** wird Cloud primär als Liefer- und Finanzierungsmodell für betriebliche Leistungen beschrieben und zugleich festgestellt, dass hierfür keine spezifischen Standards existieren. Aus kommunaler Sicht greift diese Darstellung zu kurz. Mit den durch die DVC und govdigital entwickelten und realisierten Modellen existieren bereits konkrete Rahmensetzungen, Betriebsmodelle und Reifegradkonzepte für den Bezug und die Erbringung von Cloud-Leistungen in der öffentlichen Verwaltung. Insbesondere für den strukturierten Leistungsabruf wurden Reifegradmodelle entwickelt und praktisch umgesetzt. Diese Vorarbeiten sollten im Deutschland-Stack ausdrücklich benannt und genutzt werden. Eine klare strategische Festlegung, dass der Deutschland-Stack die bestehenden DVC-Strukturen, Betriebsmodelle und Servicekataloge nachnutzt und weiterentwickelt, würde Synergien heben und Parallelentwicklungen vermeiden. Darüberhinaus schlagen wir vor, dass der Bezug von Leistungen über die Cloud nicht der einzige Weg sein sollte, um weitere sinnvolle Bezugswege insb. im Fachverfahrens-Kontext und für Nischenprodukte zu ermöglichen.

Im Bereich **IT-Sicherheit** ist die explizite Nennung einzelner kryptographischer Verfahren wie AES und RSA als Standard zu eng gefasst. Zumindest sollte auch ECC an dieser Stelle

Berücksichtigung finden. Moderne Sicherheitsarchitekturen erfordern algorithmische Beweglichkeit. Besser wäre daher, anstatt auf einzelne Verfahren, auf die jeweils aktuellen Empfehlungen des BSI zu verweisen. Das Prinzip der Krypto-Agilität sollte ausdrücklich gestärkt werden, um bei veränderten Bedrohungslagen oder neuen kryptographischen Erkenntnissen flexibel reagieren zu können. Auch WebAuthN (Passkeys) sollte direkt zu Beginn als Standardalternative angeboten werden und der Weg sollte zu generell Phishingresistenten Anmeldeverfahren, wie Zertifikatsbasierte Anmeldung (Beispiel: yubikey + PIN und Touch) gehen. Maßgeblich ist jedoch die Orientierung an aktuellen, als sicher eingestuften Verfahren und nicht die dauerhafte Festlegung auf einzelne Algorithmen.

Zum Technologiefeld **Workflowautomatisierung und Low-Code** liegt aus Sicht der kommunalen IT-Dienstleister derzeit keine einheitliche belastbare Bewertung vor. Entsprechend sollte dieser Bereich offen und evaluativ weiterentwickelt werden.

Insgesamt sollte die Ausgestaltung der Technologiefelder und Standards konsequent auf Offenheit, Produktneutralität, europäische Einbettung und Migrationsfähigkeit ausgerichtet sein. Bestehende föderale Infrastrukturen, etablierte Transportverfahren, gesetzlich verankerte Protokolle sowie die bereits produktiv genutzten Cloud- und Managed-Service-Modelle der DVC sind systematisch einzubeziehen. Nur so kann der Deutschland-Stack seine Zielsetzung erreichen, praxistaugliche, interoperable und souveräne digitale Infrastrukturen für die öffentliche Verwaltung bereitzustellen.

5. Fazit

Die kommunalen IT-Dienstleister sehen im Deutschland-Stack eine große Chance für Standardisierung, Interoperabilität und digitale Souveränität. Voraussetzung für den Erfolg ist jedoch, dass vorhandene und bewährte föderale Strukturen, insbesondere die Deutsche Verwaltungscloud, konsequent integriert werden. So entstehen Planungssicherheit, wirtschaftliche Effizienz und schnelle Umsetzbarkeit. Die kommunale IT bringt hierfür umfangreiche Praxiserfahrung, betriebliche Reife und standardisierte Serviceangebote ein und steht für eine enge, konstruktive und verlässliche Zusammenarbeit bereit, um den Deutschland-Stack gemeinsam zum Erfolg zu führen.

TEIL III. Ergänzung der Technologie-Landkarte

⇒ Siehe Datei „Teil III Deutschland-Stack Technologielandkarte.pdf“

Über VITAKO:

VITAKO ist die **Bundes-Arbeitsgemeinschaft** der **Kommunalen IT-Dienstleister** e.V. 59 Rechenzentren, Software- und Serviceunternehmen mit mehr als 20.000 Beschäftigten bündeln innerhalb von VITAKO ihr Know-how.

Insgesamt betreuen die VITAKO-Mitglieder **rund 750.000 IT-Arbeitsplätze** in mehr als **10.000 Kommunen**. VITAKO ist als Berater und **Betriebspartner für Kommunen** tätig sowie der zentrale Ansprechpartner für Verbände und Entscheider aller Ebenen in allen Fragen des Einsatzes von Informationstechnik im kommunalen Sektor.

VITAKO und ihre Mitgliedsunternehmen „verstehen“ Verwaltung und „können“ IT – sie entwickeln seit fast 50 Jahren innovative und zukunftsorientierte IT-Lösungen im Auftrag