



NEGZ

Nationales E-Government
Kompetenzzentrum e. V.

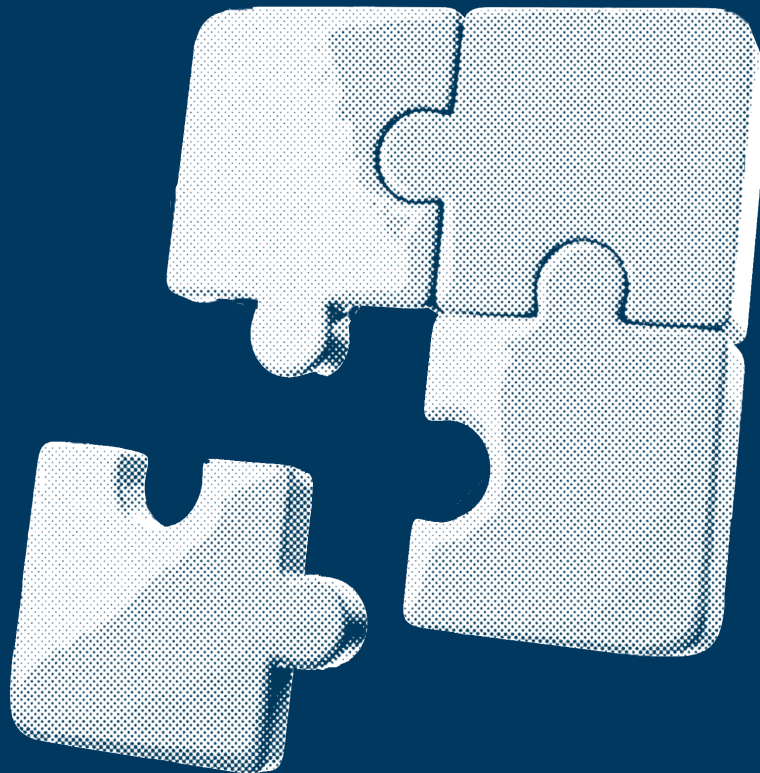
Kurzstudie

30

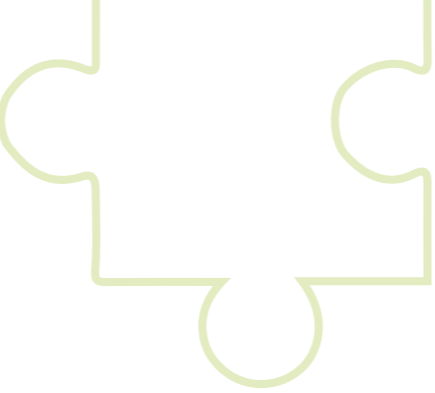
Government as a Platform in Deutschland

Studie zur Nutzung der Potenziale von Plattformstrukturen und
-prinzipien in der deutschen Verwaltungsdigitalisierung

Peter Kuhn • Dian Balta



fortiss



Inhaltliche Ansprechpartner:innen

Peter Kuhn pkuhn@fortiss.org
Dian Balta balta@fortiss.org

Über das NEGZ

Das Nationale E-Government Kompetenzzentrum ist Fachnetzwerk und Denkfabrik zur Digitalen Verwaltung.

Wir bündeln die Expertise von Unternehmen, Forschungseinrichtungen, öffentlichen Körperschaften und Verbänden, um die Digitalisierung der deutschen Verwaltung zu unterstützen und voranzutreiben.

Wir veröffentlichen Studien und Impulse, veranstalten Austauschformate, vermitteln Kompetenzen und bringen uns in die Fachdiskussion ein.

Impressum

ISSN 2626-6032
DOI 10.30418/2626-6032.2023.30

Herausgeber

NEGZ e.V.
Oberlandstraße 26–35 · 12099 Berlin

030 7543 89 55
office@negz.org · www.negz.org

Gestaltung: Katharina Schlickmann

Management Summary

Eine zentrale Herausforderung der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung in Deutschland war und ist das „in die Fläche kommen“, denn es müssen dafür IT-Systeme über Bundesländergrenzen hinweg verknüpft werden. Ein Beispiel sind die sogenannten „Einer-für-Alle“ (EfA) Dienste: Im Rahmen der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) sollen Antragsdaten aus dem Online-dienst eines Landes in das Fachverfahren eines anderen Landes übertragen werden. Bedingt durch föderale Strukturen und das Ressortprinzip hat diese Verknüpfung jedoch zahlreiche technische und organisatorische Hürden. Diese Kurzstudie beschäftigt sich mit der Frage, wie diese **Hürden des deutschen E-Governments nachhaltig reduziert** werden können.

Analog zu Autobahnen im Verkehrsbe- reich kann eine Komplexitätsreduktion bei der Verwaltungsdigitalisierung durch eine zentral designte IT-Infrastruktur erreicht werden. Eine solche Infrastruktur würde als „Datenautobahn“ für die technische Verknüpfung zwischen IT-Systemen sorgen und damit das „in die Fläche kommen“ vereinfachen. Basiskomponenten wie BundID, aber auch ePayBL und FIT-Connect sind bereits

vorhandene Bausteine einer solchen Infra- struktur. Ein Blick ins europäische Ausland zeigt jedoch: **Ein ganzheitlicher Bauplan und starke Governance sind notwendig, um die in Deutschland vorhandenen Teile zu einem großen, funktionierenden Ganzen zusammenzufügen.**

Wir stellen vier Handlungsempfehlungen für die Ausgestaltung einer solche „Föderalen E-Government Infrastruktur“ vor:

- (1) explizite und umfassende Definition der Infrastruktur,
- (2) eindeutige Zuordnung und Mandatierung von Rollen, insbesondere der des Infrastruktur-Owners,
- (3) Öffnung zur Förderung eines innovativen E-Government-Ökosystems und
- (4) systematischer Aufbau von Plattform-Know-How. Ausgehend von einem starken politischen Mandat sollten diese vier Punkte verfolgt werden, um das „in die Fläche kommen“ zu vereinfachen und die Grundlage für erfolgreiches E-Government in Deutsch- land zu schaffen.

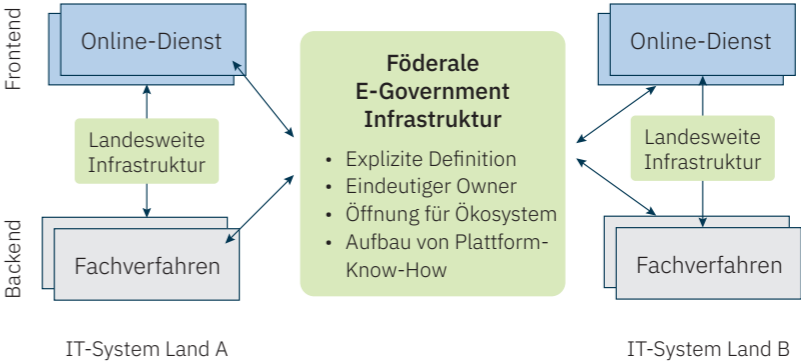
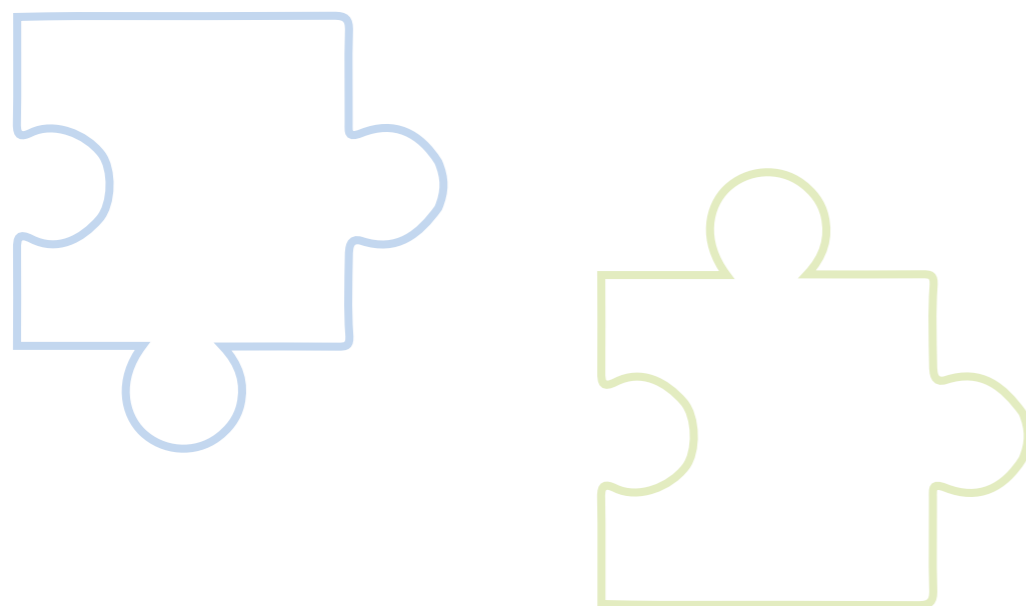


Abbildung 1: Zusammenfassung der zentralen Handlungsempfehlungen der Studie (eigene Darstellung)

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung 1
- 2 Wissenschaftlicher Hintergrund 3
- 3 Methodische Vorgehensweise 4
- 4 Ergebnisse 6
 - 4.1 Eine föderale E-Government Infrastruktur als Lösungsansatz 6
 - 4.2 Von Deutschlands Vorbildern lernen 8
 - 4.3 Handlungsempfehlungen 10
- 5 Diskussion und Zusammenfassung 12
- Danksagung 13
- Referenzen 13
- Über die Autor:innen 15



1 Einleitung

Komplexität als zentrale Herausforderung

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) hat in den vergangenen Jahren die Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland dominiert. Sowohl personell als auch finanziell wurde ein Großteil der Digitalisierungsbemühungen der deutschen Behörden und IT-Dienstleister in die Umsetzung des OZG gesteckt. Entsprechend ernüchternd ist, dass Deutschland das Ziel des Gesetzes, bis 2022 alle Verwaltungsleistungen online zugänglich zu machen, nicht erreicht hat.¹

Ein zentrales Problem der OZG-Umsetzung ist das „in die Fläche kommen“.² Während sich einzelne Online-Formulare leicht erstellen lassen, ist das Anpassen und Anbinden an die zuständigen Fachverfahren deutlich aufwändiger. Für die Verwaltungsleistung „Breitbandausbau“, beispielsweise, wurden eigens Schulungsangebote zur Registrierung von Kommunen geschaffen, um diese Anbindung zu unterstützen.³

Eine zentrale Problemursache besteht darin, dass z.B. im Rahmen des Einer-für-Alle-(EfA-)Ansatzes, IT-Komponenten aus unterschiedlichen IT-Systemen verknüpft werden müssen (Abbildung 2). So ist die Übertragung von Antragsdaten eines EfA-Diensts aus dem IT-System von Land A in das Fachverfahren im IT-System von Land B zu ermöglichen. Diese Notwendigkeit der systemübergreifenden Verknüpfung betrifft nicht nur das OZG, auch die Registermodernisierung⁴ muss per Definition über IT-Systeme hinweg realisiert werden.

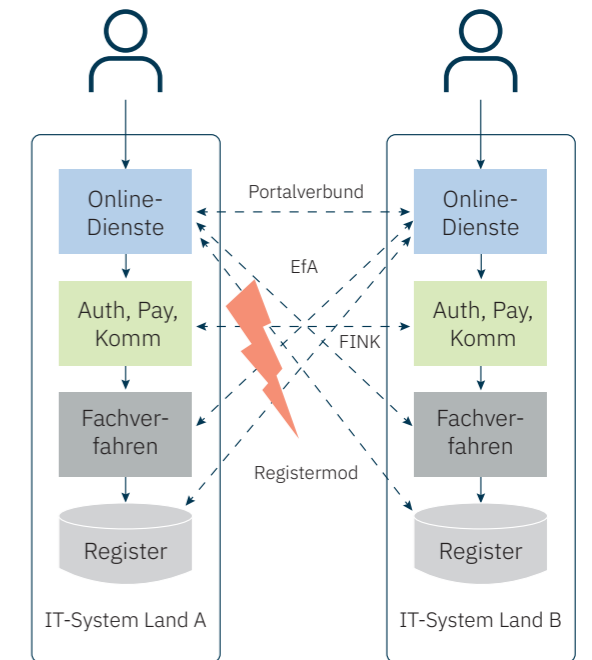


Abbildung 2: Komplexität durch unstrukturierte Verknüpfung von IT-Systemen als zentrale Herausforderung der deutschen Verwaltungsdigitalisierung (eigene Darstellung)

Die Verknüpfung von IT über Systemgrenzen hat nicht nur höhere technische Anforderungen, sondern auch sozio-technische Hürden (Bygstad and Hanseth 2018; Kuhn et al. 2022). Unterschiedliche IT-Systeme bedeutet auch unterschiedliche Ansprechpartner, Prozesse und Zuständigkeiten. Föderalismus und Ressortzuständigkeiten führen bei hunderten Leistungen schnell zu schwer beherrschbarer Komplexität. Ein Teil dieser Komplexität wird seit Jahren im sogenannten „Wimmelbild“ des Normenkontrollrats verbildlicht und kritisiert (Kühn 2021).

Als Reaktion auf die bekannten Komplexitäts-Probleme wurden im Rahmen der OZG-Umsetzung mehrfach neue Strukturen eingeführt – zunächst die Themenfelder und dann das EfA Prinzip. Beides hat

¹ <https://www.heise.de/news/Onlinezugang-zu-Verwaltungsleistungen-Ziele-verfehlt-folgt-2023-Neustart-7444852.html>
² <https://mdb.anke.domscheit-berg.de/2023/01/onlinezugangsgesetz-und-ozg-booster-gescheitert/>
³ <https://lernen.kommunalcampus.de/courses/ozg-nutzen>
⁴ Vgl. https://www.it-planungsrat.de/fileadmin/beschluesse/2021/Beschluss2021-05_Registermodernisierung.pdf



zwar manches vereinfacht, aber anderes erschwert. Während ein EfA-Online-Dienst zwar Einsparungen durch weniger parallele Lösungen verspricht, erforderte er in der Praxis hohen Abstimmungsbedarf und führt zu Lock-in-Effekten. Die Bilanz der Verwaltungsdigitalisierung der letzten Jahre ist deshalb, dass bisher kein Mittel gefunden wurde, die technische und organisatorische Komplexität des deutschen E-Governments nachhaltig zu reduzieren.

Diese Kurzstudie beschäftigt sich mit der Frage, wie das gelingen kann und bezieht sich dabei auf einen Ansatz, der bei den Vorbildern Deutschlands – z.B. Estland und Großbritannien – bereits seit langer Zeit umgesetzt wird: Government as a Platform (GaaP).

Die vorliegende Studie beschreibt ein mögliches Plattform-Zielbild und leitet basierend auf der Analyse anderer europäischer Länder Handlungsempfehlungen für Deutschland ab.⁵

⁵ Diese Studie nimmt eine wirtschaftsinformatische Sicht ein und beschäftigt sich insbesondere mit technischen und organisatorischen Aspekten von Government as a Platform in Deutschland. Eine rechtliche Einordnung finden Sie als Impulspapier des NEGZ (Karrer und Ahlers, 2023).

2 Wissenschaftlicher Hintergrund

Government as a Platform

Der Begriff “Government as a Platform” wurde von Tim O’Reilly in einem Beitrag aus dem Jahre 2011 geprägt (O’Reilly 2011). Darin schildert O’Reilly die Vorteile und Potenziale von Plattformen im privaten Sektor anhand zahlreicher prominenter Beispiele wie Facebook, Google und Twitter. Anhand von Lessons Learnt macht sich der Internetpionier Gedanken, wie diese Vorteile und Potentiale im öffentlichen Sektor realisiert werden können. Mehr als 10 Jahre später gibt es zwar keine strenge Definition des Begriffs, aber die Grundidee wurde für viele Beispiele und Ebenen weiterentwickelt und konkretisiert. Dazu gehören die Vorteile von GaaP, die in zwei Gruppen fallen: Effizienz und Nutzerfreundlichkeit. Effizienz wird von GaaP durch die Konzentration auf Kernfunktionen erreicht. Diese Funktionen werden geteilt, was Kosten spart (Brown et al. 2017; Janssen and Estevez 2013). Weiterhin erlaubt die zentrale Gestaltung der Kernfunktionen das effiziente Steuern und Ermöglichen von dezentralen Lösungen, die auf diesen Kern aufbauen. Besonders innovative und damit nutzerfreundliche Lösungen (Millard 2018; O’Reilly 2011), die ein Ökosystem bilden (Rantanen, Koskinen, and Hyrynsalmi 2019), in dem zahlreiche Akteure innerhalb und außerhalb des öffentlichen Sektors zusammenarbeiten, sind der zweite Vorteil. Zusammengefasst wird dieser Effekt des Konzentrierens und Ermöglichens mit “weniger ist mehr” (Janssen and Estevez 2013).

In der Literatur werden unterschiedliche Formen von Plattformen unterschieden (Thompson and Venters 2021), eine einheitliche Definition gibt es jedoch nicht (Seo and Myeong 2020). Nichtsdestotrotz lassen sich konstituierende Elemente von GaaP beschreiben (Bender and Heine 2021). Dazu zählen insbesondere eID, Payment und Inter-

operabilität. Ebenfalls einheitlich bei allen GaaP-Ansätzen ist die veränderte Rolle der Regierung. GaaP erfordert einen Plattform-Owner, der die strategische Ausrichtung vorgibt und die anderen Akteure orchestriert (Cordella and Paletti 2019). Entsprechend ist GaaP nicht nur ein technologischer sondern auch ein Governance-Ansatz für die Digitalisierung des öffentlichen Sektors.

In der Praxis spielen deshalb die Stakeholder eines GaaP-Ansatzes eine zentrale Rolle. Sie müssen von der neuen Rollenverteilung überzeugt werden, die die Steuerung von IT-Systemen über Zuständigkeitsgrenzen hinaus verändert (Kuhn, Buchinger, and Balta 2022). Damit zusammenhängend wird in der Literatur auch die Ausprägung von GaaP in föderalen Systemen diskutiert. Insgesamt lässt sich feststellen, dass es nicht die eine GaaP-Implementierung gibt, sondern jeweils eine Anpassung an den Kontext nötig ist. GaaP wurde explizit aber auch implizit in zahlreichen Ländern der Welt angewandt. Zu diesen Ländern gehören die USA, Großbritannien, Estland, Italien, Russland, Indien, Singapur und Australien (Brown et al. 2017; Cordella and Paletti 2019; Gil-Garcia, Henman, and Avila-Maravilla 2019; Margetts and Naumann 2017; Mukhopadhyay, Bouwman, and Jaiswal 2019; Styrin, Mossberger, and Zhulin 2022). Der Begriff “Government as a Platform” wird explizit in Großbritannien genutzt, wo die dortige Digitalagentur, der Government Digital Service (GDS), ausführliche Berichte zur GaaP-Implementierung auf seinem Blog veröffentlicht hat (Government Digital Service 2015; Read 2022). Aber auch in Italien werden regelmäßig Dokumente und Berichte veröffentlicht (l’Agenzia per l’Italia Digitale and Dipartimento per la Trasformazione Digitale 2020; Piacentini 2017; Team n.d.).

3 Methodische Vorgehensweise

Die vorliegende Studie wurde in vier Schritten durchgeführt. Im ersten Schritt wurden Thesen formuliert und veröffentlicht. Im zweiten Schritt wurden die Thesen in einem Workshop und dann in Experten-Interviews diskutiert. Im dritten Schritt wurden die Plattformansätze drei europäischer Länder untersucht und im vierten Schritt wurden die Ergebnisse ausgewertet und in dieser Kurzstudie festgehalten.

Der erste Schritt war die Formulierung und Veröffentlichung von Thesen zu Potenzialen von Plattformen bei der OZG-Umsetzung auf der Webseite der PIAZZA-Konferenz.⁶ Die Thesen basierten auf der Forschung der Autoren in den letzten Jahren und dienten dem Zweck, mit Stakeholdern der OZG-Umsetzung ins Gespräch zu kommen. Die frühe Einbeziehung der Öffentlichkeit wurde bewusst gewählt, da zu diesem Zeitpunkt (September 2022) die Diskussion um ein OZG-Folgegesetz bereits in vollem Gange war. Die Thesen wurden von den Organisatoren der PIAZZA und zusätzlich von den Autoren über das Netzwerk des NEGZ verbreitet. Dabei wurde um Rückmeldung gebeten.

Der zweite Schritt war die Erläuterung und Diskussion der Thesen mit Stakeholdern der OZG-Umsetzung. Dazu wurde zum einen ein Workshop im Rahmen der PIAZZA-Konferenz durchgeführt. Der Workshop fand am 07.12.2022 statt und hatte 19 Teilnehmende aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Neben Entscheider:innen waren auch viele Sachbearbeiter:innen anwesend. Viele der Teilnehmenden sind direkt in OZG-Umsetzungsprojekten involviert. Der Workshop dauerte zweieinhalb Stunden und beschäftigte sich nach einem Impuls-

vortrag mit den veröffentlichten Thesen und deren Chancen und Herausforderungen. Ein Bericht des Workshops wurde vom Veranstalter veröffentlicht.⁷ Die zweite Runde zur Diskussion der Thesen fand im Rahmen von acht Expert:innen-Interviews im Dezember 2022 und Januar 2023 statt (Tabelle 1). Die Interviews dauerten zwischen 25 und 67 Minuten und wurden aufgenommen, um eine systematische Auswertung zu ermöglichen. Inhalt der Interviews waren ebenfalls die Thesen sowie verstärkt die Herausforderungen bei der Umsetzung. Am Ende wurden mögliche Strategien, um diese Herausforderungen zu überwinden, diskutiert. Die Interviewten waren ebenfalls an OZG-Umsetzungsprojekten beteiligt oder mit strategischen Fragen betraut.

Der dritte Schritt war die Untersuchung der Government as a Platform-Ansätze von Großbritannien, Estland und Italien. Insbesondere die ersten beiden werden immer wieder als Vorbilder für Deutschland genannt, weshalb deren Herangehensweise besonders relevant ist (Brown et al. 2017; Margetts and Naumann 2017). Estland und Großbritannien schneiden auch in E-Government-Rankings besonders gut ab (European Commission 2023). Italien ist ebenfalls erfolgreich mit seiner Government as a Platform-Strategie und ist als föderaler Staat besonders geeignet, um Erkenntnisse für Deutschland abzuleiten (Cordella and Paletti 2019). Die Untersuchung fand im Rahmen von zehn Experten-Interviews statt (Tabelle 1). Die Interviewten waren oder sind hochrangige IT-Strategen und Entscheider in den jeweiligen Digitalagenturen der Länder sowie in Politik und Wirtschaft. Gegenstand der Interviews waren zentrale Entscheidungen der Länder zur

Einführung von Government as a Platform. Dabei wurden sowohl deskriptiv Entscheidungen in der Vergangenheit als auch präskriptiv Empfehlungen für Länder wie Deutschland besprochen. Die Interviews fanden im Februar 2023 statt und wurde aufgenommen, transkribiert und systematisch ausgewertet. Ergebnis der Auswertung waren Lessons Learnt, die in Kapitel 5 dieser Kurzstudie zusammengefasst sind.

Der vierte Schritt war die Auswertung und Synthese der erhobenen Daten und die Entwicklung von Handlungsempfehlungen. Dazu wurden insbesondere die genannten Herausforderungen in Deutschland mit den Lessons Learnt aus den anderen Ländern zusammengeführt und auf konkrete Schritte heruntergebrochen und für den deutschen Kontext zugeschnitten.

ID	Land	Rolle
Interviewpartner 1	Deutschland	CDO einer Versicherung
Interviewpartner 2	Deutschland	Berater:in der öffentlichen Verwaltung
Interviewpartner 3	Deutschland	OZG-Koordinator:in eines Landes
Interviewpartner 4	Deutschland	Berater:in der öffentlichen Verwaltung
Interviewpartner 5	Deutschland	OZG-Koordinator:in einer KdöR
Interviewpartner 6	Deutschland	Vertreter:in einer Initiative
Interviewpartner 7	Deutschland	CIO eines Landes
Interviewpartner 8	Deutschland	Berater:in der öffentlichen Verwaltung
Interviewpartner 9	Estland	Expert:in für juristische Aspekte von GaaP
Interviewpartner 10	Estland	Berater:in des öffentlichen Sektors
Interviewpartner 11	Estland	ehemaliger Premierminister
Interviewpartner 12	Großbritannien	ehemaliger Leiter des Government Digital Service
Interviewpartner 13	Großbritannien	ehemaliger Leiter des Government Digital Service
Interviewpartner 14	Italien	ehemaliger CTO des Team Digitale
Interviewpartner 15	Italien	Berater:in der Regierung
Interviewpartner 16	Italien	Projektmanager:in beim Team Digitale
Interviewpartner 17	Italien	Berater:in der Regierung
Interviewpartner 18	Italien	ehemalige Minister:in

Tabelle 1: Übersicht der Interviewpartner:innen

⁶ <https://piazza-konferenz.de/2022/10/05/die-federale-it-infrastruktur-und-das-ozg-2-0/>

⁷ <https://piazza-konferenz.de/2023/01/19/workshop-rueckblick-how-to-government-as-a-platform-in-deutschland/>



4 Ergebnisse

4.1 Eine föderale E-Government Infrastruktur als Lösungsansatz

Zur Reduktion von Komplexität helfen Struktur und Vereinfachung. Gleichzeitig erfordern Föderalismus und Ressortzuständigkeit dezentrale Souveränität. Ein Ansatz, der diese beiden Anforderungen vereint, ist Government as a Platform (O'Reilly 2011). Ähnlich wie bei Plattformen im privaten Sektor wird hier eine technisch-organisatorische Struktur gewählt, bei der ein Teil (der Plattformkern) zentral vorgegeben wird, dafür der andere Teil (das Ökosystem) aber umso freier und dezentraler gestaltet werden kann (Janssen and Estevez 2013).

Plattformstrukturen und -prinzipien sind zwar insbesondere von Tech-Unternehmen aus dem privaten Sektor bekannt, aber auch im öffentlichen Sektor nicht neu. Beispielsweise werden Verkehrsinfrastrukturen wie Straßen und Schienen zentral durch den Staat entwickelt, reguliert und betrieben. Der darauf stattfindende Verkehr ist aber selbstorganisiert – also dezentral und souverän. Und auch in der öffentlichen IT gibt es mit Elster einen Plattform-Vorreiter innerhalb Deutschlands. Es gibt mit Elster-Online ein zentrales Frontend, das von offizieller Stelle für alle zur Verfügung gestellt wird. Parallel ermöglicht

jedoch die Elster API-Schnittstelle, dass Steuererklärungen von dezentral entwickelten Lösungen wie Apps und Buchhaltungssoftware ebenfalls möglich sind.⁸ Der Plattformkern ist bei Elster also die technische Infrastruktur, die eingereichte Daten verarbeitet und den Finanzämtern zur Verfügung stellt. Die Steuererklärungsprogramme und Apps bilden hingegen ein dezentrales Ökosystem, das von vielen Akteuren gemeinschaftlich gestaltet und stetig weiterentwickelt wird.

Analog wird bei Government as a Platform eine IT-Infrastruktur für E-Government zentral entwickelt und vorgegeben. Diese „Datenautobahn“ wie die X-Road in Estland übernimmt die technische Verknüpfung zwischen IT-Systemen und unterstützt die digitale Durchführung von Verwaltungsprozessen. Die Infrastruktur bildet nicht-fachliche Anwendungsfälle ab, die immer wieder benötigt werden. Dazu gehören Kommunikationsfunktionen wie das Übertragen von Antragsdaten an die zuständige Behörde, aber auch sogenannte Basiskomponenten wie Authentifikation und Zahlungsdienste.

Government as a Platform: Von privaten Plattformen lernen

- Plattform-Architektur aus Plattform-Kern und Ökosystem
- Plattform-Rollen wie Plattformowner, Komplementäre und Nutzende
- Plattform-Prinzipien wie Offenheit, Partizipation, Ko-Kreation
- Plattform-Management im Sinne von Ertüchtigen und Fördern

⁸ <https://www.elster.de/elsterweb/softwareprodukt>

In Deutschland könnte eine solche „Föderale E-Government Infrastruktur“ (skizziert in Abbildung 3) die unstrukturierte Verknüpfung zwischen den IT-Systemen von Bund und Ländern ablösen. Vorteil dieser Infrastruktur wäre die Verringerung der Komplexität der deutschen E-Government-Landschaft. Statt einer Zusammenstellung von unübersichtlichen Direktverbindungen würde sie die Verknüpfungen bündeln und wie ein Rückgrat fungieren. Neben der reduzierten technischen Komplexität würde sie auch organisatorische Vereinfachungen ermöglichen. Die im privaten Sektor etablierten Plattform-Rollen wie Owner, Komplementär und Nutzende ließen sich auf eine solche Infrastruktur anwenden und damit klare Mandate mit klaren Abgrenzungen definieren. Für die Infrastruktur könnte ein zentraler Akteur (ein Owner) zuständig sein, während die angeschlossenen IT-Systeme weiterhin von den Leistungsanbietern (den Komplementären) dezentral ergänzt und organisiert würden.

Entscheidend am GaaP-Ansatz ist, dass nicht wie beim OZG die Online-Dienste im Mittelpunkt stehen, sondern die Infrastruktur. Anders formuliert: Einer-für-alle, aber nicht im Frontend, sondern bei den Basiskomponenten. Denn die Infrastruktur bildet im Sinne des Government as a Plattform-Ansatzes eine Plattform, auf der Bund, Länder und Kommunen ihre Verwaltungsleistungen erbringen können – sie ist nicht für die eigentliche Leistungserbringung zuständig. Sowohl der zentral gesteuerte Teil der Infrastruktur als auch der dezentrale Teil der Leistungserbringung sind charakteristisch für den Plattform-Ansatz.

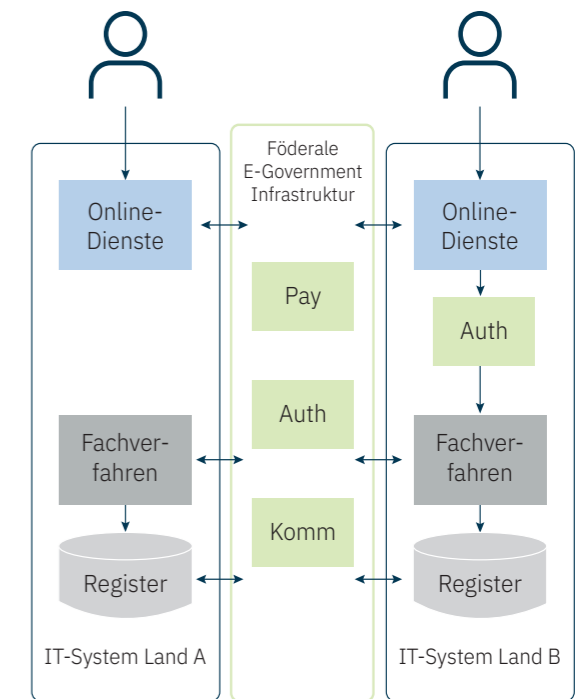


Abbildung 3: Skizze einer föderalen E-Government-Infrastruktur (eigene Darstellung)

4.2 Von Deutschlands Vorbildern lernen

Die Idee einer zentralen Infrastruktur für E-Government ist auch in Deutschland nicht neu. Unter dem Begriff Basiskomponenten wurden und werden bereits Komponenten diskutiert und entwickelt, die zentrale Funktionen für alle Akteure anbieten und bereits eine Form der Infrastruktur darstellen. Viele dieser Basiskomponenten existieren jedoch bisher nur auf Landesebene oder sind ausschließlich für Leistungen des Bundes gestaltet. In den letzten Monaten gab es Bewegung zur BundID als geteilte Authentifikationskomponente für alle Akteure.⁹ Auch für das Payment gibt es mit ePayBL eine de facto Basiskomponente und FIT-Connect deckt immer mehr Anwendungsfälle für die Kommunikation zwischen IT-Systemen ab. Gibt es die föderale E-Government Infrastruktur also schon?

Um diese Frage zu beantworten, hilft ein Blick ins Ausland. Länder wie Großbritannien und Estland werden immer wieder als Vorbilder Deutschlands genannt. Aber auch föderale Staaten, wie beispielsweise Italien, haben in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte bei der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen gemacht. Im Rahmen dieser Studie wurden 10 Expertinnen und Experten aus den drei genannten Ländern interviewt. Die wichtigsten Erkenntnisse sind im Folgenden zusammengefasst.

Ganzheitliche Entwicklung der Architektur

Während in Deutschland über einzelne Basiskomponenten wie die eID oder FIT-Connect separat diskutiert wird, ist deren Betrachtung in den untersuchten Ländern umfassender. In Großbritannien werden die Basiskomponenten als einheitlicher Baukasten dargestellt und entwickelt. Dort stellt der Government

Digital Service Benachrichtigungs-, Bezahl-, Login- und Formular-funktionen zentral zur Verfügung (Abbildung 4), die alle einheitlichen Standards und Prinzipien folgen. In Italien, wo die Zuständigkeit für Komponenten nicht bei einer einheitlichen Einheit gebündelt ist, werden zumindest strategische Fragen zentral vom Team Digitale gesteuert. Estland hat mit der XRoad ebenfalls einen umfassenden, integrativen Architekturan-satz. Strategisch relevante Fragen der Architektur zentral und ganzheitlich zu entwickeln wurde von Experten aller drei Länder als Erfolgsfaktor von GaaP genannt.

Starke Governance

Ebenfalls auffällig ist die Existenz eines „primus inter pares“ in den drei Ländern. Der „Primus“ ist eine Organisation oder Position innerhalb der Governance der einzelnen Länder, die im Zweifel die anderen Beteiligten überstimmen kann. Diese Fähigkeit wurde als elementares Mittel beschrieben, um Blockaden durch föderale Strukturen oder Ressortzuständigkeiten zu verhindern. Dazu gehört ein starkes Mandat für den Primus und klar abgegrenzte Zuständigkeiten für alle Beteiligten. In Italien kann das Team Digitale beispielsweise die Zuständigkeit einzelner Basiskomponenten zu sich ziehen, falls nötig. Dieses Mandat erlaubt in der Praxis, dass die Entwicklung der Basiskomponenten zwar dezentral stattfindet, aber zentral gesteuert werden kann. Ebenfalls auffällig war die Wichtigkeit der politischen Rückendeckung für Fortschritt bei E-Government in den drei Ländern. Die interviewten Experten erläuterten die Notwendigkeit dieser Rückendeckung, um unangenehme Entscheidungen durchzusetzen. Ein engagierter Minister sei dafür nicht genug, am Ende brauche es Interesse und Druck von höchster Stelle, also vom Premierminister, um Konflikte aufzulösen und Blockaden zu verhindern.

⁹ https://www.kommune21.de/meldung_40237_Status+Quo+und+Ausblick+f%C3%BCr+BundID.html

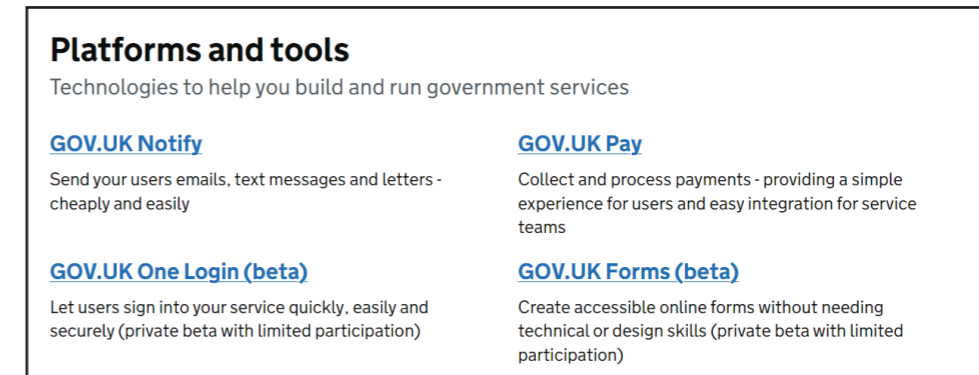


Abbildung 4: Übersicht der Basiskomponenten auf der Seite des Government Digital Service (Quelle: gov.uk/service-toolkit)

Fähiges Personal

Ebenfalls zentral ist die Rolle von fähigem Personal in den untersuchten Ländern. Dies bezieht sich sowohl auf das Personal an der Spitze als auch in der Breite. Italien ist ein Beispiel für ersteres, wo mit Diego Piacentini ein erfahrener Manager aus dem Vorstand von Amazon gewonnen werden konnte. Als Leiter des Team Digitale brachte Piacentini die Fachexpertise und das Standing mit, das nötig war, um wichtige Entscheidungen durchzusetzen. Auch in Großbritannien lassen sich viele Fortschritte auf die starke und klare Führung des GDS zurückführen, beispielsweise auf den Gründungschef Mike Bracken. In der Breite wurden insbesondere in Großbritannien umfangreiche Aufwände betrieben, um qualifiziertes Personal zu gewinnen. Die Interviewten beschrieben dies als zwingend, um gegen den privaten Sektor wettbewerbsfähig zu sein. Maßnahmen zur Gewinnung von qualifiziertem Personal schließen marktübliche Gehälter, Kampagnen sowie Communitybuilding mit ein.

Kultur der Offenheit und Ko-Kreation

Schließlich lässt sich beobachten, dass alle drei Länder eine Kultur der Offenheit, Partizipation und Ko-Kreation fördern. Dazu gehören OpenSource-Repositorys mit öffentlich zugänglichem Programmiercode von zentralen Infrastrukturkomponenten,

aber auch Veranstaltungen und virtuelle Räume der Zusammenarbeit. In Italien wurden bewusst zwei Communities gegründet und gefördert, eine aus Programmierern, eine aus Designern. Diese Communities tragen heute selbstverständlich zur Nutzerfreundlichkeit und Sicherheit von E-Government in Italien bei. Schließlich berichten alle drei Länder ausführlich und öffentlich über Pläne, Prinzipien und Lessons Learnt, zum Beispiel in Form von Blogartikeln.

Mit Blick auf die genannten Erkenntnisse lässt sich konstatieren, dass der deutsche Ansatz zwar formale Kriterien einer gemeinsamen Infrastruktur erfüllt; einzelne Komponenten werden im Sinne eines Plattformkerns geteilt. Viele, darüber hinausgehenden Erfolgsfaktoren anderer Länder, die aus einer Infrastruktur ein Plattformökosystem im Sinne des Government as a Platform machen, werden aber nicht oder nur partiell verfolgt. Anders formuliert: Es gibt in Deutschland zwar Basiskomponenten, aber kein gelebtes Government as a Platform.

4.3 Handlungsempfehlungen

Die Grundlagen für Government as a Platform sind auch in Deutschland bereits vorhanden, sie müssen nur konsequent ausgebaut und verfolgt werden. Mit dieser These wurden im Dezember 2022 und Januar 2023 ein Workshop sowie 18 Experteninterviews durchgeführt. Zentrale Erkenntnis dieser Gespräche war, dass das Ziel, eine plattformorientierte Infrastruktur zu schaffen, von der Fach-Community geteilt wird. Gleichzeitig herrscht aber Unklarheit bei der Frage, wie genau die dieses Ziel erreicht werden soll und kann.

Zum einen wurden Hürden genannt, die die Zielerreichung erschweren. Dazu gehört die historisch gewachsene Komplexität der Entscheidungsstrukturen, aber auch fehlende politische Aufmerksamkeit. Zum anderen wird bezweifelt, dass sich der Ansatz anderer Länder auf Deutschland anwenden lässt. Hier wird insbesondere der Föderalismus angeführt. Basierend auf der beschriebenen Analyse anderer Länder sowie den geführten Interviews schließen wir diese Kurzstudie deshalb mit konkreten Handlungsempfehlungen. Sie sollen dazu beitragen, die beschriebenen Hürden zu überwinden. In diesem Sinne sind die Handlungsempfehlungen als erste Schritte zur Umsetzung von GaaP und damit zum „in die Fläche kommen“ von E-Government in Deutschland zu betrachten.

1. Architektur: Klare Benennung und Definition der Infrastruktur

Aus welchen Elementen besteht die föderale IT-Infrastruktur? Was ist ihr Zweck? Diese Fragen sollten ganzheitlich betrachtet werden und klar geregelt sein. Eine pragmatische Lösung wäre, im OZG den Begriff „Portalverbund“ schlicht durch „föderale IT-Infrastruktur“ zu ersetzen und dessen Definition zu

erweitern, bspw. wie folgt: Alle Komponenten und Ressourcen, die zur Unterstützung von und Kommunikation zwischen den IT-Systemen des Bundes und der Länder dienen.

2. Leadership: Eindeutige Zuordnung der Rollen, insbesondere eines Infrastrukturowners

Wer definiert, entwickelt und betreibt neue Komponenten und Ressourcen der Infrastruktur? Hier sollte es einen fachlich versierten, unabhängigen Gesamtverantwortlichen mit entsprechender finanzieller Ausstattung geben, der als Plattformowner strategische Fragen beantwortet und im Zweifel Vorgaben machen kann. Naheliegender ist die FITKO. Darüber hinaus sollten sich alle anderen Beteiligten als Komplementäre verstehen, deren Rolle enger definiert wäre als bisher.

3. Ko-Kreation: Förderung des Ökosystems durch Öffnung der Infrastruktur

Wer kann die Infrastruktur nutzen? Wie einfach ist die Anbindung von einzelnen Funktionalitäten? Deutlich stärker als bisher sollten die Komponenten der Infrastruktur offen zugänglich und öffentlich dokumentiert sein, um die Hürde der Nutzung möglichst klein zu halten. Das gilt zum Beispiel für die Nutzung der BundID auf kommunaler Ebene sowie für die Einbeziehung von Startups und Zivilgesellschaft. Konkrete Maßnahmen für Letzteres sind die Bereitstellung von Beispielscode, SDKs, Testumgebungen, Support und Self-Service-Angebote. Eine solche Öffnung der Infrastruktur ist der erste Schritt um Partizipation und Ko-Kreation im Sinne eines Ökosystems zu ermöglichen.

4. Personal: Plattformprofis an der Spitze und in der Breite

Wann ist eine Infrastruktur erfolgreich? Wenn sie professionell und im Sinne einer Plattform gemanagt wird. Ähnlich wie in Italien könnte dabei Management-Expertise aus dem privaten Sektor helfen. In jedem Fall sollte systematisch Plattform Know-How in der Breite aufgebaut werden – sowohl quantitativ als auch qualitativ – um die Entwicklung und Verbreitung der Infrastruktur bestmöglich zu unterstützen. Dazu kann der Wissenstransfer von bereits erfolgreichen Ländern nach Deutschland geeignet sein, aber auch Wirtschaft und Wissenschaft können und sollten ihren Beitrag leisten.

5 Diskussion und Zusammenfassung

Die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen dieser Studie haben Implikationen für EntscheiderInnen. Es gibt keinen einheitlichen Pfad zu Government as a Platform, denn die untersuchten Länder haben neben den vorgestellten Gemeinsamkeiten auch zahlreiche Unterschiede. Größe und föderale Struktur spielen eine Rolle bei der Ausgestaltung von GaaP. Entscheider:innen sollten also den deutschen Kontext bei entsprechenden Weichenstellungen berücksichtigen. Dennoch, auch wenn der Kontext eine Rolle spielt, gibt es grundlegende Strukturen und Prinzipien von GaaP, die länderübergreifend zu beobachten sind. Sowohl auf technischer als auch auf Governance-Ebene gibt es konsistente Prinzipien, die erfolgreiches GaaP ausmachen. Entscheider:innen sollten diese Prinzipien ernst nehmen. Schließlich erfordert die Anwendung von GaaP das Balancieren von Trade-offs. Zum Beispiel das Gleichgewicht zwischen Anreizen und Vorgaben muss so ausgelegt werden, dass möglichst effiziente Lösungen herauskommen. Für Entscheider:innen bedeutet dies, dass teilweise auch iterativ vorgegangen werden muss, um die richtige Balance herauszufinden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der GaaP-Ansatz aufgrund seiner Fähigkeit zur Komplexitätsreduktion auch für Deutschland ein wichtiger Schlüssel zum Erfolg ist. Beispiele aus anderen Ländern zeigen, was dies konkret bedeutet. Insbesondere können bestehende Basiskomponenten als plattformorientierte Infrastruktur verstanden werden, es braucht jedoch politische Unterstützung und Anpassungen der Governance, um die Vorteile von GaaP in Deutschland auf die Straße zu bringen.

Lesen Sie auch eine juristische Auseinandersetzung mit Government as a Platform in Deutschland: NEGZ-Impulspapier von Inga Karrer und Moritz Ahlers (<https://doi.org/10.30418/2626-6032.2023.1>).

Danksagung

Wir danken dem Nationalen E-Government-Kompetenzzentrum e.V. für die finanzielle Förderung dieser Studie, sowie dessen Ausschuss für Forschung und Projekte für das Vertrauen. Weiterhin danken wir allen Interview-Partner:innen sowie allen Workshopeteilnehmenden für ihre Zeit und ihren Input. Schließlich danken wir unseren Kolleginnen und Kollegen bei fortiss für ihre Unterstützung.

Referenzen

- Bender, Benedict, and Moreen Heine. 2021. 'Government as a Platform? Constitutive Elements of Public Service Platforms'. In *Electronic Government and the Information Systems Perspective, Lecture Notes in Computer Science*, eds. Andrea Kö et al. Cham: Springer International Publishing, 3–20.
- Brown, A., J. Fishenden, M. Thompson, and W. Venters. 2017. 'Appraising the Impact and Role of Platform Models and Government as a Platform (GaaP) in UK Government Public Service Reform: Towards a Platform Assessment Framework (PAF)'. *Government Information Quarterly* 34(2): 167–82.
- Bygstad, B., and O. Hanseth. 2018. 'Transforming Digital Infrastructures through Platformization'. In *ECIS 2018 Research Papers*.
- Cordella, Antonio, and Andrea Paletti. 2019. 'Government as a Platform, Orchestration, and Public Value Creation: The Italian Case'. *Government Information Quarterly* 36(4): 101409.
- European Commission. 2023. *EGovernment Benchmark 2022 - EXECUTIVE SUMMARY*. <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirect/document/88518> (March 23, 2023).
- Gil-Garcia, J. Ramon, Paul Henman, and Martha Alicia Avila-Maravilla. 2019. 'Towards "Government as a Platform"? Preliminary Lessons from Australia, the United Kingdom and the United States'. In *Proceedings of Ongoing Research, Practitioners, Posters, Workshops, and Projects of the International Conference EGOV-CeDEM-EPart 2019*, <https://biblio.ugent.be/publication/8626904/file/8626906#page=187> (May 24, 2020).
- Government Digital Service. 2015. 'Government as a Platform: The next Phase of Digital Transformation - Government Digital Service'. *Government Digital Service Blog*. <https://gds.blog.gov.uk/2015/03/29/government-as-a-platform-the-next-phase-of-digital-transformation/> (January 19, 2021).
- Janssen, Marijn, and Elsa Estevez. 2013. 'Lean Government and Platform-Based Governance—Doing More with Less'. *Government Information Quarterly* 30: S1–8.
- Karrer, Inga, and Moritz Ahlers. 2023. 'Rechtliche Wege hin zum föderalen Plattform-Ökosystem'. *Berichte des NEGZ*: 3. <https://doi.org/10.30418/2626-6032.2023.1>
- Kühn, Hannes. 2021. *Monitor Digitale Verwaltung #6*. Nationaler Normenkontrollrat. <https://www.normenkontrollrat.bund.de/resource/blob/72494/1958282/668d6548fbd3373ada-2ce5c5dc692817/210908-monitor-6-data.pdf> (March 21, 2023).



Kuhn, Peter, Matthias Buchinger, Dian Balta, and Florian Matthes. 2022. 'Barriers of Applying Government as a Platform in Practice: Evidence from Germany'. In Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences, <http://hdl.handle.net/10125/79661> (January 19, 2022).

l'Agenzia per l'Italia Digitale, and Dipartimento per la Trasformazione Digitale. 2020. 'Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione'.

Margetts, Helen, and Andre Naumann. 2017. 'Government as a Platform: What Can Estonia Show the World?' : 41.

Millard, Jeremy. 2018. 'Open Governance Systems: Doing More with More'. Government Information Quarterly 35(4, Supplement): S77–87.

Mukhopadhyay, Sandip, Harry Bouwman, and Mahadeo Prasad Jaiswal. 2019. 'An Open Platform Centric Approach for Scalable Government Service Delivery to the Poor: The Aadhaar Case'. Government Information Quarterly 36(3): 437–48.

O'Reilly, Tim. 2011. 'Government as a Platform'. Innovations: Technology, Governance, Globalization 6(1): 13–40.

Piacentini, Diego. 2017. 'Towards the New "Operating System" of the Country'. Team per la Trasformazione Digitale. <https://medium.com/team-per-la-trasformazione-digitale/new-operating-system-country-technological-competence-plans-11b50a750ea7> (March 29, 2023).

Rantanen, Minna M., Jani Koskinen, and Sami Hyrynsalmi. 2019. 'E-Government Ecosystem: A New View to Explain Complex Phenomenon'. In 2019 42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), , 1408–13.

Read, Tom. 2022. 'Government Digital Service: Updates on Our 2021-2024 Strategy - Government Digital Service'. Government Digital Service Blog. <https://gds.blog.gov.uk/2022/12/20/government-digital-service-updates-on-our-2021-2024-strategy/> (March 29, 2023).

Seo, Hyungjun, and Seunghwan Myeong. 2020. 'The Priority of Factors of Building Government as a Platform with Analytic Hierarchy Process Analysis'. Sustainability 12(14): 5615.

Styrin, Evgeny, Karen Mossberger, and Andrey Zhulin. 2022. 'Government as a Platform: Intergovernmental Participation for Public Services in the Russian Federation'. Government Information Quarterly 39(1): 101627.

Team, Digital Transformation. 'Report Digital Transformation Team'. https://teamdigitale.governo.it/assets/pdf/Report_DigitalTransformationTeam_09_30_2018.pdf (March 21, 2023).

Thompson, Mark, and Will Venters. 2021. 'Platform, or Technology Project? A Spectrum of Six Strategic "Plays" from UK Government IT Initiatives and Their Implications for Policy'. Government Information Quarterly 38(4): 101628.

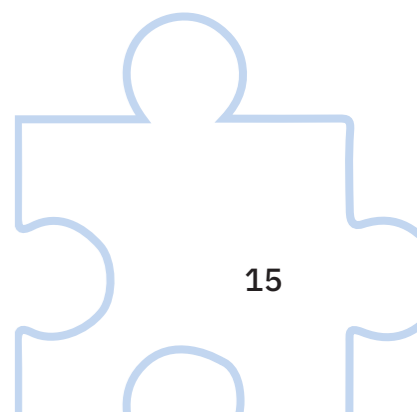
Über die Autor:innen

Peter Kuhn

Peter Kuhn ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am fortiss, dem Landesforschungsinstitut des Freistaats Bayern für softwareintensive Systeme, und Promotionsstudent am Lehrstuhl von Prof. Florian Matthes für Softwareengineering betrieblicher Informationssysteme (sebis) der Technischen Universität München. Seine Forschung beschäftigt sich mit proaktiven Verwaltungsleistungen und plattformorientierten IT-Infrastrukturen im öffentlichen Sektor.

Dian Balta

Dian Balta leitet das Kompetenzfeld „Platform Engineering“ am fortiss. Seine Forschung fokussiert die Gestaltung von durchdringenden, robusten und vertrauenswürdigen Plattformen als softwaredefinierte digitale Infrastrukturen für eine tief- und übergreifende Vernetzung wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und staatlicher Akteure.



www.negz.org