

# Zentrales digitales Postsystem – Dreh- und Angelpunkt einer modernen, öffentlichen Verwaltung

—  
Analyse der Gestaltungsoptionen und des Mehrwerts  
eines zentralen digitalen Postsystems für die öffentliche  
Verwaltung

# Zentrales digitales Postsystem – Dreh- und Angelpunkt einer modernen, öffentlichen Verwaltung

Analyse der Gestaltungsoptionen und des Mehrwerts eines digitalen Postsystems für die öffentliche Verwaltung

Juli 2025

## Autorinnen und Autoren

Carolin Jung, Felicitas Kuch, Tino Kühnel, Thomas Kreuzer, Luisa Lamm, Karolina Maronna-Aigner, Anna Maria Oberländer, Josephin Tuljus

### Kontakt

**Prof. Dr. Anna Maria Oberländer**

**Fraunhofer-Institut für**

**Angewandte Informationstechnik FIT**

**Institutsteil Wirtschaftsinformatik**

Wittelsbacherring 10

95444 Bayreuth

[anna.maria.oberlaender@fit.fraunhofer.de](mailto:anna.maria.oberlaender@fit.fraunhofer.de)

[www.wi.fit.fraunhofer.de](http://www.wi.fit.fraunhofer.de)

## Disclaimer

Dieses Whitepaper wurde nach bestem Wissen und unter Einhaltung der nötigen Sorgfalt erstellt. Die beteiligten Institutionen, gesetzliche Vertreterinnen und Vertreter und/oder Erfüllungsgehilfinnen und Erfüllungsgehilfen übernehmen keinerlei Garantie dafür, dass die Inhalte dieses Diskussionspapiers gesichert, vollständig für bestimmte Zwecke brauchbar oder in sonstiger Weise frei von Fehlern sind. Die Nutzung dieses Whitepapers geschieht ausschließlich auf eigene Verantwortung. In keinem Fall haften die beteiligten Institutionen, gesetzliche Vertreterinnen und Vertreter und/oder Erfüllungsgehilfinnen und Erfüllungsgehilfen für jegliche Schäden, seien sie mittelbar oder unmittelbar, die aus der Nutzung des Whitepapers resultieren.

## Empfohlene Zitierweise

Jung, C., Kuch, F., Kühnel, T., Kreuzer, T., Lamm, L., Maronna-Aigner, K., Oberländer, A., Tuljus, J. (2025): Zentrales digitales Postsystem – Dreh- und Angelpunkt einer modernen, öffentlichen Verwaltung. Fraunhofer FIT Institutsteil Wirtschaftsinformatik & byte – Bayerische Agentur für Digitales. DOI: 10.24406/publica-4840

## Bildquellen

© <https://www.stock.adobe.com>

© <https://www.flaticon.com>

## Vorwort

---

Stellen sie sich vor, Sie möchten mit Ihrer Familie ein Haus bauen. Es gibt viel zu tun: Sie müssen sich mit Maklern beschäftigen, sich um Finanzierung, Architekten und Bauunternehmen kümmern, Genehmigungen einholen und gegebenenfalls Fördermittel beantragen. Sie klicken sich durch Formulare, suchen nach Zuständigkeiten, verlieren sich in Fachsprache und nehmen dann noch den persönlichen Weg zum Bauamt auf sich, um an die erforderlichen Informationen zu gelangen. Warum ist das so kompliziert?

In der deutschen Verwaltung wird viel über die Digitalisierung gesprochen, aber nur wenige digitale Möglichkeiten werden tatsächlich genutzt. Immer noch entscheidet sich ein großer Teil der Bürgerinnen und Bürger bewusst gegen die Nutzung digitaler Verwaltungsservices (Initiative D21, 2024), wenn sie angeboten werden – nicht, weil sie technikfern sind, sondern weil die digitalen Wege oft komplizierter scheinen als die analogen, der Aufwand groß und der Mehrwert unklar ist. Diese sogenannte digitale Nutzungslücke ist nicht nur ein technisches, sondern vor allem auch ein menschliches Problem.

Denken wir an die De-Mail, eine grundsätzlich richtige und gute Idee für sichere und rechtsverbindliche digitale Kommunikation, leider zu technisch-funktional und zu wenig von Nutzenden aus gedacht. Der erlebbare Mehrwert im Alltag zeigte sich nur unzureichend, der Zugang wurde als äußerst komplex und die Nutzererfahrung als unattraktiv wahrgenommen. Zugehörige Verwaltungsvorgänge konnten nicht vollständig digital abgewickelt werden und es gab zu wenige teilnehmende Behörden, die auf das Angebot mittels De-Mail reagierten. Schließlich wurde wieder (analoge) Post versandt.

Mehr als ein Jahrzehnt nach der Einführung der De-Mail ist es höchste Zeit für ein erfolgreiches zentrales digitales Postsystem als Dreh- und Angelpunkt einer modernen öffentlichen Verwaltung. Dabei sollten wir

aus den De-Mail-Erfahrungen lernen: Digitale Lösungen in der öffentlichen Verwaltung müssen für beide Seiten – Bürgerinnen und Bürger sowie Behörden – einfach gestaltet, durchgängig integriert und so konzipiert sein, dass sie von Beginn an einen spürbaren Mehrwert bieten. Mehr noch, auf Seiten der Bürgerinnen und Bürger müssen sie eine gewisse Begehrlichkeit wecken. Nur so lassen sich kritische Netzwerkeffekte erzeugen, die für den Erfolg digitaler, netzwerkbasierter Lösungen entscheidend sind und das sogenannte „Cold-Start-Problem“ überwinden: Je mehr wertstiftende Leistungen die Behörden komfortabel digital anbieten, desto eher nutzen die Bürgerinnen und Bürger das System. Je mehr diese das digitale Postsystem nutzen, desto größer ist der Mehrwert auch auf Behördenseite und der Anreiz, weitere Services anzubieten. Denn auch das größte Potenzial auf Verwaltungsseite kann nicht gehoben werden, wenn das digitale Angebot auf Bürgerseite nicht angenommen wird.

Ein zentrales digitales Postsystem ist sicher nicht die beeindruckendste Maßnahme der digitalen Transformation. Dennoch ist die Digitalisierung von postalischer Kommunikation mit Behörden eine wichtige Übergangslösung hin zu einem digitalen und Serviceorientierten Verwaltungssystem. Auf dem Weg zum sogenannten ‚Push-Government‘, der antragslosen Verwaltung, in der es nur noch in Einzelfällen schriftlicher Zwei-Wege-Kommunikation bedarf, ermöglicht ein zentrales digitales Postsystem eine sichere, digitale, strukturierte und schnelle Kommunikation auf Augenhöhe zwischen Verwaltung und Gesellschaft. Es entsteht ein verbindender Raum, in dem Bürgerinnen und Bürger Fragen klären, Dokumente teilen und sich niedrigschwellig mit Behörden austauschen. Perspektivisch können auch weitere Einrichtungen (bspw. Energieversorger, Banken, Krankenkassen) eingebunden werden und das Leben spürbar erleichtern. Ein zentrales digitales Postsystem

muss Teil eines wachsenden, offenen digitalen Verwaltungssystemes sein, das begeistert.

In Bayern haben wir als Vorreiter der Digitalisierung die Chance, mit bürgernahen Lösungen voranzugehen und gleichzeitig die bundesweite Integration und Skalierung mitzudenken. Die Digitalisierung darf nicht an den Landesgrenzen aufhören. Sie bedarf interoperabler, skalierender Lösungen, die durch eine anschlussfähige Gestaltung sowie durch eine interkommunale Zusammenarbeit mitwachsen.

In diesem Whitepaper wollen wir kein unrealistisches Zukunftsszenario entwerfen, sondern ein gemeinsames Verständnis und eine Grundlage schaffen, um ein bundesweites, zentrales digitales Postsystem für die öffentliche Verwaltung in Deutschland nutzer- und wertorientiert voranzutreiben. Dabei lassen wir uns von den erfolgreichen digitalen Postsystemen in Dänemark, Estland und Australien inspirieren und verstehen verschiedene Gestaltungsoptionen und Erfolgsfaktoren. Im Anschluss daran stellen wir uns die Frage, welcher Mehrwert sich mit einem digitalen Postsystem heben lässt. Durch eine tiefgehende Analyse am Beispiel des bayerischen Wohngeldprozesses und Kreditantragsverfahren untersuchen wir quantitativ und qualitativ, welches Potenzial ein zentrales digitales Postsystem birgt. Abschließend bündeln wir unsere Erkenntnisse in sieben Empfehlungen zur erfolgreichen Etablierung eines zentralen digitalen Postsystems.

Diese Studie ist das Ergebnis umfangreicher Recherchen, aufschlussreicher Interviews, aufwendiger Analysen und vieler Gespräche. Dennoch ist sie nur

der Anfang und ein Aufruf zum Handeln. Wir plädieren dafür, schnell in die Umsetzung zu kommen – nicht mit dem Anspruch auf Perfektion, sondern mit der Bereitschaft, schnell zu lernen und echten Mehrwert zu generieren. Dafür sind überzeugende Modellprojekte der richtige nächste Schritt, ebenso wie eine konsequent nutzerzentrierte Entwicklung und Evaluation, um Bürgerinnen und Bürger sowie Behörden von der Lösung zu begeistern. Diesen Prozess möchten wir aktiv vorantreiben und begleiten, sowohl als byte – Bayerische Agentur für Digitales GmbH als auch als Wissenschaftspartner der Universität Bayreuth, des FIM Forschungsinstituts für Informationsmanagement und des Fraunhofer FITs. Unsere Ambition besteht darin, Brücken zwischen Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen, Staat und Technik zu bauen, für einfache und sichere Lösungen, die das Leben aller Menschen erleichtern.

Die zentrale Erkenntnis aus diesem Whitepaper lautet aus unserer Sicht: Ein digitales Postsystem wird unsere öffentliche Verwaltung nicht von heute auf morgen völlig verändern. Wenn wir dieses aber mit klarer Einordnung, mit Verständnis von Erfolgsfaktoren und echtem Mehrwert, sowie mit einem Fokus auf den Menschen und mit Mut zur Einfachheit gestalten, hat es die Chance, mehr als nur Technik zu sein – nämlich ein verbindendes Element in einer modernen, zugänglichen und verlässlichen Staatsverwaltung, einer Verwaltung, die sich im Kontext der Digitalisierung nicht nur an Prozessen orientiert, sondern vor allem auch an den Menschen, die sie nutzen sollen – und im besten Fall auch wollen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.



A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to be 'TK'.

Tino Kühnel  
Geschäftsführung byte – Bayerische Agentur für  
Digitales GmbH



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. Oberländer'.

Prof. Dr. Anna Maria Oberländer  
Juniorprofessorin für Wirtschaftsinformatik und  
Digitale Transformation, Universität Bayreuth

## Management Summary

---

In Deutschland bestehen bei der digitalen Transformation der öffentlichen Verwaltung große Herausforderungen, wie zum Beispiel die Verbesserung der digitalen Kommunikation zwischen Bürgerinnen, Bürgern und Behörden. In diesem Kontext würde ein zentrales digitales Postsystem Interaktionen und Kommunikation erleichtern, sodass die Bürgerinnen und Bürger ihre Anliegen schneller und einfacher erledigen könnten und die Behördenmitarbeitenden in ihrem Arbeitsalltag entlastet würden. Außerdem ist ein zentrales digitales Postsystem ein Schlüssel für eine durchgängige, an den Bedürfnissen der Nutzenden ausgerichtete Prozessdigitalisierung.

In Deutschland und Bayern existieren bereits mehrere digitale Postsysteme, die für einzelne Verwaltungsservices eingesetzt werden. Jedoch gibt es bisher keines, das Service-übergreifend und bundesweit als zentrales digitales System für die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden genutzt wird. Internationale Beispiele wie Dänemark, Estland und Australien demonstrieren, wie ein zentrales digitales Postsystem erfolgreich implementiert werden kann, sodass die Nutzenden einen konkreten Mehrwert in ihrem Alltag erkennen. Diese internationalen Beispiele liefern wertvolle Impulse, was bei der Gestaltung in Deutschland zu berücksichtigen ist, um eine hohe Akzeptanz und eine breite Nutzung bei den Bürgerinnen und Bürgern, aber auch bei den Nutzenden in den Behörden zu erreichen.

Das vorliegende Whitepaper zeigt die Relevanz eines zentralen digitalen Postsystems, diskutiert dessen Potenzial für die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern und Behörden und präsentiert Gestaltungsoptionen, die für die Akzeptanz und Nutzung des zentralen digitalen Postsystems relevant sind. Daraus leitet die Studie Empfehlungen für die Gestaltung eines zentralen digitalen Postsystems für die öf-

fentliche Verwaltung in Deutschland ab. Die verfolgte Methodik umfasst Interviews mit Expertinnen und Experten ergänzt um eine Literaturrecherche, auf deren Basis einerseits bereits implementierte zentrale digitale Postsysteme anderer Länder untersucht werden. Andererseits wird der bayerische Wohngeldprozess als konkreter Anwendungsfall der öffentlichen Verwaltung zur Verdeutlichung des Mehrwerts sowohl auf Bürgerinnen- und Bürger- als auch auf Behördenseite analysiert. Ein zweiter Anwendungsfall umfasst den Kreditantragsprozess und bezieht sich damit auf die Einbettung privatwirtschaftlicher Kommunikation in das zentrale digitale Postsystem, um einen Ausblick auf weitere Einsatzbereiche zu geben, die besonders für die Bürgerinnen und Bürger wertstiftend sein können. Die Untersuchung konzentrierte sich auf Bayern mit dem Ziel, relevante Gestaltungsoptionen und konkrete Mehrwerte für ein ideales zentrales digitales Postsystem zu identifizieren. Die gewonnenen Erkenntnisse und Empfehlungen zielen klar auf die Entwicklung einer deutschlandweit skalierbaren Lösung ab. Das Whitepaper umfasst sieben Kernerkenntnisse:

### **1. Ein zentrales digitales Postsystem ist der Schlüssel zu einer vernetzten, digitalen öffentlichen Verwaltung.**

Ein zentrales digitales Postsystem ist wie ein Dreh- und Angelpunkt der digitalen Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden. Anders als die bisherigen Postsysteme, die oft nur für einzelne Verwaltungsprozesse gedacht sind, verbindet es alle relevanten Kommunikationswege miteinander – fungiert also als zentraler Knotenpunkt, der den Überblick behält. Es ist in ein digitales Ökosystem eingebettet, das aus vielen Bausteinen besteht, bspw. aus digitalen Infrastrukturen und Systemlandschaften, Diensten und Plattformen, aber auch aus

gesetzlichen und organisatorischen Rahmbedingungen auf Bürgerinnen- und Bürger- sowie Behörden- seite. In dieses Ökosystem eingebettet, kann ein zentrales digitales Postsystem die Fäden zusammenhalten und ermöglicht eine schnittstellenarme Prozessdigitalisierung.

## **2. Ein zentrales digitales Postsystem ist vielschichtig und beruht auf fünf Gestaltungsdimensionen.**

Digitale Postsysteme lassen sich durch fünf zentrale Gestaltungsdimensionen charakterisieren: Kommunikation, Zugang, Service, Funktion und Sicherheit. Diese Dimensionen ermöglichen ein einheitliches Verständnis der Struktur digitaler Postsystemen. Außerdem dienen sie der öffentlichen Verwaltung in Deutschland als Hilfestellung und Werkzeug, um ein zentrales digitales Postsystem so zu definieren und zu gestalten, dass es seine Wertpotenziale für die Nutzenden entfalten kann.

## **3. Wir können von internationalen Beispielen zentraler digitaler Postsysteme lernen.**

In vielen Ländern ist ein zentrales digitales Postsystem ein wesentlicher Bestandteil öffentlicher Verwaltungsprozesse und -services mit hoher Akzeptanz und hohen Nutzungszahlen. Gerade von Ländern, die bereits einen hohen Digitalisierungsstand erreicht haben, können wir uns inspirieren lassen und Erkenntnisse für die öffentliche Verwaltung in Deutschland ableiten – auch wenn angesichts unterschiedlicher Kontexte und rechtlicher Rahmenbedingungen nicht alle Elemente direkt übertragbar sind. Zentrale Erfolgsfaktoren sind unter anderem eine konsequente Ausrichtung an den Bedürfnissen der Nutzenden bei der Konzeption des Postsystems und eine hohe Nutzerfreundlichkeit beim Umgang damit. Darüber hinaus sind die nahtlose Integration des digitalen Postsystems in die bestehenden Systeme und die Bereitstellung verknüpfter Services wie beispielsweise eine integrierte Zahlungsfunktion von zentraler Bedeutung.

## **4. Eine konsequente Orientierung an den Nutzenden sichert die Akzeptanz und Nutzung eines zentralen digitalen Postsystems.**

Die Bürgerinnen und Bürger nutzen ein zentrales digitales Postsystem vor allem dann, wenn es einfach zu bedienen ist (bspw. einfacher Zugang sowohl über den Desktop als auch über mobile Endgeräte ohne aufwendige Authentifizierung) und wenn ihre Anliegen schneller erledigt werden als auf alternativen Wegen (bspw. digitale Signatur statt handschriftlich unterschriebener Dokumente auf dem Postweg). Seine Verbreitung kann außerdem stark gefördert werden, wenn das zentrale digitale Postsystem standardmäßig als primärer Kommunikationskanal etabliert wird („Opt-out-Modell“). Für Verwaltungsmitarbeitende stellt das System eine Erleichterung dar, wenn es nahtlos in die bestehenden IT-Systeme und Fachverfahren integriert ist und ihre Arbeit spürbar beschleunigt. Um diese Voraussetzungen sicherzustellen, muss ein zentrales digitales Postsystem maßgeblich an den Bedürfnissen der Nutzenden ausgerichtet, anhand der relevanten Kennzahlen kontinuierlich evaluiert und entsprechend weiterentwickelt werden. Außerdem bedarf es für eine erfolgreiche Einführung und Nutzung passgenauer Schulungs- und Unterstützungsangebote für die Bürgerinnen und Bürger, aber auch für die Verwaltungsmitarbeitenden. Letztendlich werden so die Akzeptanz und Nutzung gefördert, sodass der Mehrwert eines zentralen digitalen Postsystems realisiert wird.

## **5. Ein zentrales digitales Postsystem stärkt das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Verwaltung.**

Werden die in der Kernerkenntnis 4 genannten Voraussetzungen erfüllt und findet eine konsequente Ausrichtung an den Nutzenden statt, kann ein Mehrwert für die Bürgerinnen und Bürger realisiert werden. Ein zentrales digitales Postsystem ermöglicht ihnen eine sichere, flexible und jederzeit zugängliche digitale Kommunikation mit der öffentlichen Verwaltung. Es schafft Transparenz und Nachverfolgbarkeit

bei Anträgen und behördlichen Vorgängen, sowie eine schnellere Bearbeitung dringlicher Anliegen. Insgesamt erleben die Bürgerinnen und Bürger die öffentliche Verwaltung als effizienter, moderner und serviceorientierter, was eine Steigerung der Zufriedenheit und eine Stärkung des Vertrauens in staatliche Prozesse zur Folge hat.

#### **6. Ein zentrales digitales Postsystem bietet Behörden einen Mehrwert wie Kapazitätsgewinne, die zu Entlastung und höherer Zufriedenheit der Mitarbeitenden führen.**

Ein zentrales digitales Postsystem ermöglicht der öffentlichen Verwaltung spürbare Effizienz- und Kapazitätsgewinne, von denen in der Folge auch die Bürgerinnen und Bürger profitieren. Unseren konservativen Schätzungen allein für den Wohngeldprozess in Bayern haben ergeben, dass durch eine reine Digitalisierung analoger Kommunikationsschritte erhebliche personelle Kapazitäten gewonnen werden. Zusammen mit weiteren Prozessverbesserungen durch digitale Lösungen (bspw. automatisierte Antragsprüfung) ist das Potenzial sogar noch größer. Diese gewonnenen Kapazitäten entlasten Mitarbeitende, steigern deren Zufriedenheit und lassen sich für weitere wertstiftende Tätigkeiten wie Prozessverbesserungen nutzen – ein großer Vorteil angesichts von Fachkräftemangel und steigenden Antragszahlen. Ein weiterer Mehrwert resultiert unter anderem aus der Einsparung von Kosten und der Stärkung ökologischer Nachhaltigkeit.

#### **7. Ein zentrales digitales Postsystem ist mehr als reine Digitalisierung – es ist das Rückgrat der menschenzentrierten digitalen Transformation in der öffentlichen Verwaltung.**

Die geschätzten Kapazitätsgewinne verdeutlichen, dass allein die Einführung und Nutzung eines zentralen digitalen Postsystems anstelle analoger Kommunikationsformen bei unveränderten Verwaltungsprozessen einen Mehrwert für die Nutzenden generiert. Dies sollte aber nur der erste Schritt und Anstoß für Weiterentwicklungen sein, indem beispielsweise weitere Services wie Zahlungs- und Signierfunktionen in das Postsystem integriert werden. Durch solche Services weiten sich die Nutzungsmöglichkeiten und der Mehrwert für die Bürgerinnen und Bürger aus, was zu einer höheren Akzeptanz des Postsystems beiträgt. Außerdem könnten privatwirtschaftliche Organisationen wie Banken oder Versicherungen angeschlossen werden, sodass die Bürgerinnen und Bürger von einem zentralen, sicheren Kommunikationskanal sowohl für verwaltungsbezogene als auch für ausgewählte privatwirtschaftliche Kommunikation profitieren würden. Solche weitergedachten Verbesserungen von Prozessen und des digitalen Ökosystems fördern eine ganzheitliche digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung.

Insgesamt richtet sich das Whitepaper primär an Entscheidungsträgerinnen und -träger sowie an Gestaltende in öffentlichen Behörden, informiert diese über die Potenziale eines zentralen digitalen Postsystems, unterstützt sie bei der Entwicklung und motiviert sie zur Nutzung. Außerdem können sich interessierte Bürgerinnen und Bürger über ein solches digitales Postsystem und dessen Vorteile informieren.

## Glossar und Abkürzungsverzeichnis

<b>AEUV</b>	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
<b>Digitales Postsystem</b>	Ein digitales Postsystem in der öffentlichen Verwaltung ermöglicht den sicheren digitalen Austausch von Dokumenten und Informationen zwischen Behörden sowie Bürgerinnen und Bürgern. Es dient der Digitalisierung und Optimierung von Verwaltungsservices und erhöht die Effizienz, Transparenz und Nachverfolgbarkeit. Ein zentrales digitales Postsystem verbindet alle Kommunikationswege über alle Verwaltungsservices hinweg.
<b>DSGVO</b>	Datenschutz-Grundverordnung
<b>EGDI</b>	eGovernment Development Index. Zeigt den Stand der eGovernment-Entwicklung in den UN-Mitgliedsstaaten auf und wird anhand von drei Dimensionen gemessen: Telecommunications Infrastructure Index, Human Capital Index, Online Service Index.
<b>eIDAS</b>	electronic IDentification, Authentication and trust Services. Verordnung der Europäischen Union zur Regelung von elektronischen Identifizierungs- und Vertrauensdiensten für elektronische Transaktionen.
<b>eID</b>	elektronische Identifikation. Bezeichnet ein digitales Identifikationssystem, das es Bürgerinnen und Bürgern ermöglicht, ihre Identität online sicher nachzuweisen, um auf verschiedene Services zuzugreifen und Transaktionen durchzuführen, oft unter Verwendung von Ausweisen oder speziellen digitalen Zertifikaten.
<b>EUDI</b>	EU Digital Identity. Europäische digitale Identität für Bürgerinnen und Bürger und Organisationen.
<b>FITKO</b>	Föderale IT-Kooperation
<b>Local IdP</b>	Lokaler Identity-Provider. System zur Verifizierung der Identität von Nutzenden.
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-operation and Development
<b>Once Only</b>	Prinzip in der öffentlichen Verwaltung, dass Bürgerinnen und Bürger sowie Organisationen ihre Daten nur einmal an Behörden übermitteln müssen, wird es durch Datenaustausch mittels vernetzter Register ermöglicht.
<b>Open Source</b>	Open Source bezeichnet Software, deren Quellcode öffentlich zugänglich ist.
<b>Organisation</b>	Organisation meint öffentliche und privatwirtschaftliche Organisationen, bspw. Unternehmen oder auch Nicht-Regierungsorganisationen.
<b>OZG</b>	Onlinezugangsgesetz
<b>Self-Service</b>	Bezeichnet im Kontext der öffentlichen Verwaltung digitale Angebote, die es Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen, Verwaltungsangelegenheiten eigenständig sowie orts- und zeitunabhängig zu erledigen, ohne direkte Unterstützung durch Verwaltungsmitarbeitende.
<b>UN</b>	United Nations (Vereinte Nationen)
<b>Whole-of-government</b>	Konzept, das die Vernetzung zwischen verschiedenen Verwaltungseinheiten eines Staates verbessern soll.

## Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1: Beispielhafte Darstellung eines zentralen digitalen Postsystems in der öffentlichen Verwaltung ....	15
Abbildung 2: Interaktionspartner Digital Post Dänemark.....	33
Abbildung 3: Vereinfachte Prozessdarstellung des Wohngeldantragsprozesses.....	46
Abbildung 4: Vereinfachte Darstellung der Prozessvariante 1 und Kapazitätsgewinne .....	50
Abbildung 5: Vereinfachte Darstellung der Prozessvariante 2 und Kapazitätsgewinne .....	51
Abbildung 6: Visualisierung weiterer Ideen und Verbesserungsvorschläge im Wohngeldprozess.....	55
Abbildung 7: Vereinfachte Darstellung eines Kreditantragsprozesses.....	59
Abbildung 8: Integration des digitalen Postsystems in den vereinfachten Kreditantragsprozess.....	62

## Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1: Überblick ausgewählter europäischer und nationaler Verordnungen.....	19
Tabelle 2: Daten und Fakten zu BayernID und BundID .....	23
Tabelle 3: Gestaltungsdimensionen eines digitalen Postsystems in der öffentlichen Verwaltung.....	27
Tabelle 4: Allgemeine Kennzahlen zu Dänemark.....	29
Tabelle 5: Historie der Digitalisierung der dänischen öffentlichen Verwaltung .....	30
Tabelle 6: Allgemeine Kennzahlen Estland .....	32
Tabelle 7: Historie der Digitalisierung der estnischen öffentlichen Verwaltung .....	33
Tabelle 8: Allgemeine Kennzahlen Australien.....	35
Tabelle 9: Historie der Digitalisierung der australischen öffentlichen Verwaltung.....	36
Tabelle 10: Beispielhafte Charakterisierung der beiden zentralen Akteure im Wohngeldprozess .....	45
Tabelle 11: Zusammenfassung des qualitativen Mehrwerts eines digitalen Postsystems .....	54
Tabelle 12: Zusammenfassung der Empfehlungen für die Etablierung eines zentralen digitalen Postsystems .....	67
Tabelle 13: Exemplarisches Evaluationskonzept zur Begleitung der Entwicklung und Einführung eines zentralen digitalen Postsystems.....	75
Tabelle 14: Quantitative Kriterien zur Evaluation eines digitalen Postsystems .....	79
Tabelle 15: Qualitative Kriterien zur Evaluation eines digitalen Postsystems.....	80

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Management Summary .....	5
Glossar und Abkürzungsverzeichnis .....	8
Abbildungsverzeichnis .....	9
Tabellenverzeichnis .....	10
Inhaltsverzeichnis .....	11
Hintergrundinformationen .....	12
1 Hinführung und Definition digitaler Postsysteme .....	14
2 Kontext zum zentralen digitalen Postsystem in Deutschland und Bayern .....	18
2.1 Die digitale öffentliche Verwaltung in Deutschland und Bayern .....	18
2.2 Digitale Postsysteme in Deutschland und Bayern .....	21
3 Gestaltungsoptionen und internationale Beispiele zentraler digitaler Postsysteme .....	26
3.1 Fünf Gestaltungsdimensionen digitaler Postsysteme .....	26
3.1.1 Länderbeispiel Dänemark .....	29
3.1.2 Länderbeispiel Estland .....	32
3.1.3 Länderbeispiel Australien.....	35
3.2 Besonderheiten und Erfolgsfaktoren zentraler digitaler Postsysteme im internationalen Kontext .....	37
4 Mehrwert eines zentralen digitalen Postsystems: Praxisnahe Anwendungsfälle im Fokus.....	43
4.1 Anwendungsfall der öffentlichen Verwaltung: Beispiel Wohngeld .....	43
4.1.1 Einführung.....	43
4.1.2 Status Quo – Beschreibung des aktuellen Wohngeldprozesses .....	44
4.1.3 Wertpotenziale im Wohngeldprozess .....	49
4.1.4 ... und das ist noch nicht alles! Perspektiven auf weitere Wertpotentiale eines zentralen digitalen Postsystems .....	53
4.2 Ausblick: Einbindung der Privatwirtschaft am Beispiel des Kreditantragsprozesses .....	56
4.2.1 Einführung.....	56
4.2.2 Status Quo – Beschreibung eines beispielhaften Kreditantragsprozesses.....	58
4.2.3 Wertpotentiale im Kreditantragsprozess.....	61
4.2.4 Perspektiven auf die Integration der Privatwirtschaft in ein zentrales digitales Postsystem.....	63
5 Handlungsempfehlungen für die Etablierung eines zentralen digitalen Postsystems .....	66
6 Abschließende Worte und Danksagung .....	76
7 Anhang .....	77
8 Autorinnen und Autoren .....	81
9 Literaturverzeichnis .....	83

## Hintergrundinformationen

### Zielsetzung

Dieses Whitepaper dient dazu, die Bedeutung eines zentralen digitalen Postsystems für die Kommunikation zwischen den Bürgerinnen und Bürgern sowie der öffentlichen Verwaltung zu untersuchen. Dazu betrachtet es die Rolle des digitalen Postsystems im Ökosystem der öffentlichen Verwaltung, identifiziert mögliche Gestaltungsoptionen und analysiert das qualitative und quantitative Wertpotenzial. Darauf basierend werden Empfehlungen für die Ausgestaltung eines zentralen digitalen Postsystems für die öffentliche Verwaltung in Deutschland abgeleitet, um eine möglichst breite Nutzung und hohe Akzeptanz zu erreichen. Die Untersuchung konzentrierte sich exemplarisch auf Bayern, jedoch zielen die gewonnenen Erkenntnisse und Empfehlungen auf die Entwicklung einer deutschlandweiten Lösung ab. Damit ergänzt unsere Studie laufende Initiativen (bspw. des IT-Planungsrats oder auch der FITKO im Rahmen des Projekts „Zielarchitektur für Postfach- und Kommunikationslösungen“) und trägt Erkenntnisse aus anderen Ländern und aus der Analyse von Anwendungsfällen bei.

### Projektvorgehen

Die Recherche fand von Dezember 2024 bis März 2025 statt. Die Inhalte dieses Whitepapers basieren auf Interviews mit Expertinnen und Experten aus dem Bereich der öffentlichen Verwaltung, auf einer Literaturrecherche in wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Datenbanken, sowie auf den Erfahrungen der Herausgebenden aus ihrer mehrjährigen Arbeit mit privatwirtschaftlichen Organisationen und Behörden aus dem öffentlichen Sektor.

Insgesamt wurden 25 Interviews mit 23 Personen durchgeführt. Die aus den Interviews gewonnenen Einblicke wurden um Erkenntnisse aus der Recherche

in akademischer und Transferliteratur ergänzt. Die Interviews lassen sich in drei Gruppen einteilen.

Eine Gruppe der Interviews bezog sich auf den Status Quo in Deutschland und Bayern, um die Relevanz von und bisherige Erfahrungen mit den existierenden digitalen Postsystemen zu untersuchen und zentrale Anforderungen der Bürgerinnen und Bürgern, aber auch der Sachbearbeitenden zu identifizieren.

Der Fokus der zweiten Interviewgruppe war die Gewinnung von Erkenntnissen über zentrale digitalen Postsystemen in den Ländern Australien, Estland und Dänemark, um daraus Gestaltungsoptionen und Besonderheiten digitaler Postsysteme in anderen Ländern abzuleiten. Außerdem wurde diese Interviewgruppe nach Erfolgsfaktoren im Hinblick auf die Akzeptanz und Nutzung eines zentralen digitalen Postsystems befragt.

Die dritte Gruppe fokussierte sich auf die Analyse deutscher Anwendungsfälle, um einen qualitativen und quantitativen Mehrwert aus der Sicht der Bürgerinnen und Bürger sowie der Behörden zu untersuchen. Die Berechnung eines quantitativen Mehrwerts beruht auf den Schätzungen der Interviewpartnerinnen und -partner, auf vereinfachten Annahmen und auf öffentlich verfügbaren Informationen.

Ein besonderer Dank gilt den Interviewpartnerinnen und -partnern, deren Einblicke und wertvolle Gedanken die vorliegende Studie unterstützt haben.



# 1

## Hinführung und Definition digitaler Postsysteme

# 1 Hinführung und Definition digitaler Postsysteme

Die öffentliche Verwaltung ist ein oft unterschätzter, aber entscheidender Hebel in gesellschaftlichen Transformationsprozessen – gerade im Hinblick auf die immer weiter voranschreitende digitale Transformation unserer Gesellschaft. Auch für unsere Demokratie ist die öffentliche Verwaltung von großer Bedeutung. Sie verdeutlicht die Handlungsfähigkeit des Staates und fungiert als Bindeglied zwischen Behörden, Bürgerinnen und Bürgern, um wichtige Verwaltungsservices zu erbringen, Gesetze umzusetzen und Transparenz staatlicher Handlungen zu gewährleisten.

Vor dem Hintergrund der heutigen digitalen Transformation des Privat- und Berufslebens erwarten die Bürgerinnen und Bürger auch eine fortschreitende digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung (Faro et al. 2019). In diesem Zusammenhang ist in Deutschland allerdings eine Kluft zwischen den digitalen Erfahrungen im privaten und im öffentlichen Sektor festzustellen (Saxena et al. 2022). Diese Diskrepanz ist bspw. auf die langsame Einführung neuer, emergenter Technologien im öffentlichen Sektor zurückzuführen, aber auch auf die heterogene digitale Infrastruktur von Behörden und Ministerien, die sich aus dem Föderalismus und dem Recht auf kommunale Selbstverwaltung ergibt (Saxena et al. 2022; Scholta et al. 2025). Auch kontextbedingte Besonderheiten, wie strenge Anforderungen an den Datenschutz, machen Menschenzentrierung und einen schnellen digitalen Fortschritt in der öffentlichen Verwaltung zu einer Herausforderung (Thunes und Kempton 2023). Diese kann zu Unzufriedenheit der Bürgerinnen und Bürgern mit behördlichen Interaktionen führen. Im schlimmsten Fall kann dies sogar dazu beitragen, das Vertrauen in die Demokratie und seine Institutionen oder die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Deutschland zu mindern (Initiative D21 2024).

Obwohl das Angebot digitaler Verwaltungsservices unter anderem im Rahmen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) beständig ausgebaut wird (Dashboard Digitale Verwaltung 2024), ist die reine Verfügbarkeit dieser Services kein ausreichender Indikator für den Erfolg der Digitalisierungsbemühungen im öffentlichen Sektor. Vielmehr ist es entscheidend, (1) dass die Bürgerinnen und Bürger digitale Lösungen akzeptieren und tatsächlich nutzen und (2) dass die Prozesse durchgängig digital abgebildet werden können (Initiative D21 2024).

Bezüglich der Akzeptanz digitaler Lösungen weist Deutschland eine große sogenannte digitale Nutzungslücke auf, was bedeutet, dass die Bürgerinnen und Bürger digitale Verwaltungsservices nicht flächendeckend nutzen (Initiative D21 2024) Gründe hierfür sind bspw., dass die Bürgerinnen und Bürger die digitalen Verwaltungsservices nicht kennen oder nicht finden. Der häufigste Grund ist aber, dass sie sich bewusst gegen die Onlinenutzung entscheiden, aus Gewohnheit, aus Angst davor, Fehler zu machen oder aufgrund der hohen Komplexität des Online-Vorgangs (Initiative D21 2024). Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, dass digitale Lösungen im öffentlichen Sektor so gestaltet sind, dass sie nicht nur den Regularien und Anforderungen auf Behördenseite entsprechen, sondern vor allem auch auf die Bedürfnisse der Nutzenden abgestimmt sind.

Bezüglich der Durchgängigkeit digitaler Lösungen ist ein zentrales digitales Postsystem von großer Bedeutung. Ein digitales Postsystem stellt einen zentralen Baustein im digitalen Ökosystem der öffentlichen Verwaltung dar, indem es analoge, papierbasierte Kommunikationswege durch digitale Kommunikationswege ersetzt und einen effizienten, digitalen Informationsaustausch ermöglicht. Daher dient ein digitales Postsystem nicht nur der

Digitalisierung einzelner Kommunikationsschritte, sondern hat auch das Potenzial, im Zusammenspiel mit anderen Bausteinen im digitalen Ökosystem die Effizienz, Transparenz und Nachverfolgbarkeit von Verwaltungsservices zu erhöhen. Weitere Bausteine in einem digitalen Ökosystem sind bspw. digitale Infrastrukturen und Systemlandschaften, Dienste und Plattformen, aber auch gesetzliche und organisatorische Rahmenbedingungen. Das digitale Ökosystem der öffentlichen Verwaltung ist also ein vernetztes Gefüge aus Technik, Organisation, Recht sowie den involvierten Akteuren, das darauf ausgerichtet ist, Verwaltungsservices effizient, nutzerfreundlich und sicher digital bereitzustellen. Der Erfolg hängt stark vom Zusammenspiel dieser Bausteine ab, wobei ein zentrales digitales Postsystem eine wichtige Rolle einnimmt.

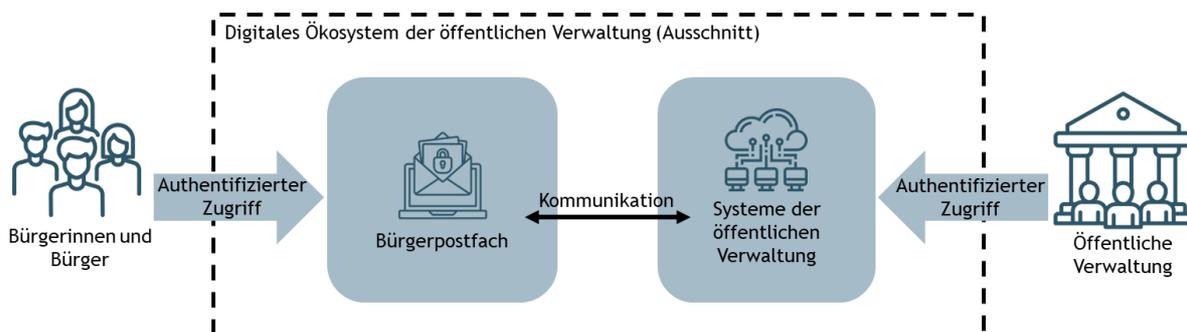
Ein zentrales digitales Postsystem verbindet Akteure und Systeme und ermöglicht digitale Kommunikationswege und Interaktionsschnittstellen, bspw. für Bürgerinnen und Bürger mit Behörden, für Behörden untereinander, für privatwirtschaftliche Organisationen mit Behörden oder auch für Bürgerinnen und Bürger mit Organisationen. Im vorliegenden Whitepaper soll das Potenzial eines zentralen digitalen Postsystems für die öffentliche Verwaltung in Deutschland speziell mit dem Fokus auf die Kommunikation zwischen und der Akzeptanz bei den Bürgerinnen und Bürgern sowie

den Behörden untersucht werden. Abbildung 1 zeigt eine schematische Darstellung der Interaktion zwischen den Akteuren im Umgang mit einem zentralen digitalen Postsystem.

Sofern ein digitales Postsystem reibungslos in die bestehenden Systeme integriert ist, ermöglicht es einen nahtlosen Informationsfluss und eine vereinfachte, beschleunigte Interaktion der Bürgerinnen und Bürgern mit den verschiedenen Behörden und deren Systemen. Die Bürgerinnen und Bürger können sich über sichere Authentifizierungswege einloggen, in ihrem Bürgerpostfach digital Benachrichtigungen und Informationen zu laufenden Anträgen und Serviceprozessen erhalten, darauf antworten und damit verbundene Dokumente zentral empfangen und verwalten. Neben diesen grundlegenden Funktionen des Informations- und Dokumentenaustauschs, kann ein zentrales digitales Postsystem weitere Aufgaben übernehmen, bspw. die Integration weiterer Funktionen wie Zahlungs- oder Signaturmöglichkeiten. Die Datenübertragung erfolgt über gesicherte Kanäle, um sowohl die Vertraulichkeit als auch den Datenschutz zu gewährleisten. Zudem müssen digitale Postsysteme so konzipiert sein, dass sie die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben sicherstellen und eine nachvollziehbare, rechtlich belastbare Kommunikation ermöglichen, einschließlich der Einhaltung der Dokumentations- und Archivierungspflichten.

**Abbildung 1: Beispielhafte Darstellung eines zentralen digitalen Postsystems in der öffentlichen Verwaltung**

(Quellen Icons: Kornkun, Eucalyp, Konsonicon, Pojok D)



### **Exkurs: Akzeptanz und Nutzung digitaler Lösungen**

Die Einführung und Nutzung digitaler Lösungen scheitern selten an der technischen Machbarkeit. Häufig liegt die eigentliche Herausforderung in der mangelnden Akzeptanz bei den Nutzenden. Um diese zu fördern, ist eine konsequent nutzerzentrierte Gestaltung unerlässlich. Digitale Lösungen sollten gezielt an Faktoren ausgerichtet werden, die die Akzeptanz positiv beeinflussen – mit dem Ziel, den Bedürfnissen, Erwartungen und Fähigkeiten der Nutzenden gerecht zu werden.

#### **Welche Faktoren haben einen positiven Einfluss auf die Akzeptanz der Nutzenden?**

Die Forschung (bspw. Venkatesh, 2000; Venkatesh et al., 2012) benennt mehrere Schlüsselfaktoren, die die Akzeptanz und somit die Nutzung einer digitalen Lösung fördern:

- **Wahrgenommener Nutzen:** subjektive Einschätzung, dass die Technologie die Arbeit oder den Alltag erleichtert, effizienter macht oder neue Möglichkeiten eröffnet
- **Nutzerfreundlichkeit:** intuitive, verständliche und leicht handhabbare Nutzung einer digitalen Lösung
- **Kompetenzen:** Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, die digitale Lösung erfolgreich bedienen zu können
- **Freude an der Nutzung:** positives Nutzungserlebnis, das besonders bei freiwilliger Nutzung ein starker Treiber für die Akzeptanz ist
- **Gewohnheiten:** Berücksichtigung der bestehenden Nutzungsroutinen – entweder, indem auf diesen aufgebaut wird oder indem diese bewusst im Rahmen eines umfassenden Veränderungsprozesses ersetzt werden
- **Sozialer Einfluss:** Akzeptanz und breite Nutzung digitaler Lösungen im sozialen Netzwerk (Freunde, Familienmitglieder, Kolleginnen und Kollegen, Vorgesetzte)
- **Unterstützungsangebote:** erleichternde Rahmenbedingungen, wie ein erreichbarer Support oder die Kompatibilität mit anderen Systemen. Dabei ist entscheidend, dass diese bekannt und zuverlässig verfügbar sind

#### **Wie stark diese Faktoren die Akzeptanz der Nutzenden beeinflussen, ist individuell verschieden.**

Nicht alle Menschen gehen mit digitalen Technologien gleich um. Alter, technologische Vorerfahrung und persönliche Einstellung spielen eine Rolle. Wer bspw. wenig Erfahrung hat, benötigt oft mehr Orientierung und Unterstützung. Deshalb ist es wichtig, nicht von Durchschnittsnutzenden auszugehen, sondern gezielt unterschiedliche Zielgruppen mitzudenken – und deren Bedürfnisse zu berücksichtigen.

#### **Erkenntnisse aus der Akzeptanzforschung lassen sich auf ein zentrales digitales Postsystem übertragen.**

Ein zentrales digitales Postsystem ist eine digitale Lösung für die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Mitarbeitenden der öffentlichen Verwaltung. Auch hier ist eine hohe Akzeptanz bei den Nutzenden entscheidend, um die Nutzung und den Erfolg der Lösung sicherzustellen. Aus diesem Grund haben wir bei der Entwicklung unserer Ergebnisse besonderen Wert auf die Nutzerakzeptanz gelegt und auf Faktoren, die diese fördern.



# 2



Kontext zum zentralen digitalen Postsystem in  
Deutschland und Bayern

## 2 Kontext zum zentralen digitalen Postsystem in Deutschland und Bayern

Wie in Kapitel 1 beschrieben, ist ein digitales Postsystem in das (digitale) Ökosystem der öffentlichen Verwaltung eingebettet. Um diesen Kontext besser zu verstehen, stellen die beiden kommenden Kapitel die digitale öffentliche Verwaltung in Deutschland und Bayern kurz allgemein vor und beleuchtet die bereits existierenden digitale Postsysteme.

### 2.1 Die digitale öffentliche Verwaltung in Deutschland und Bayern

Deutschland zählt im EGDI der OECD 2024 erstmals zur höchsten und damit im Bereich der digitalen Verwaltung am weitesten entwickelten Ratinggruppe und belegt den 12. Platz (Vereinte Nationen 2024). Der Anstieg des EGDI-Scores bedeutet, dass die digitale Leistungsfähigkeit und die Umsetzung von eGovernment-Initiativen in Deutschland deutlich verbessert wurden. Zurückzuführen ist dies bspw. auf Investitionen in digitale Infrastruktur (Bundesministerium des Innern und für Heimat 2024) oder auf die Erweiterung des digitalen Serviceangebots, bspw. im Rahmen des OZGs (Dashboard Digitale Verwaltung 2024).

Auch wenn solche Entwicklungen hoffnungsvoll stimmen, gibt es nach wie vor zahlreiche Bereiche, in denen Deutschland Defizite aufweist. Beispiele hierfür sind die angesprochene digitale Nutzungslücke, die die geringe Akzeptanz digitaler Verwaltungsservices verdeutlicht (Initiative D21 2024) oder auch die Kategorie „Digitalization of Public Services“ des Digital Economy and Society Index der Europäischen Kommission, in der Deutschland unterhalb des EU-Durchschnitts liegt (Europäische Kommission 2024). Um eine ganzheitliche digitale Transformation zu ermöglichen, muss die öffentliche Verwaltung in Deutschland mehrere Spannungsfelder ausbalancieren. Diese gilt es auch bei der Implementierung und Weiterentwicklung eines zentralen digitalen Postsystems zu berücksichtigen.

#### **Gesetzliche Anforderungen versus Bedienbarkeit und Akzeptanz**

Es gibt eine Vielzahl zu beachtende Vorgaben, Richtlinien und Gesetze auf deutscher und europäischer Ebene (siehe Tabelle 1). In diesem Zusammenhang ist es schwer, den Überblick über alle Anforderungen zu behalten und diese in ganzheitliche, nutzerfreundliche Ansätze zu überführen. Besonders der Schutz sensibler Daten ist eine große Herausforderung (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2021). Entsprechende Schutzvorkehrungen können die Bedienbarkeit und Einfachheit digitaler Lösungen

#### **Deep Dive Onlinezugangsgesetz – das bisher größte Modernisierungsprojekt der öffentlichen Verwaltung der Bundesrepublik**

Das OZG trat 2017 in Kraft und wird arbeitsteilig und interföderal umgesetzt. Es verpflichtet Bund und Länder, all ihre Verwaltungsservices für Bürgerinnen und Bürger sowie privatwirtschaftliche Organisationen bis Ende 2022 über Online-Verwaltungsportale anzubieten. Dieses Ziel wurde noch nicht vollständig erreicht. Als Gründe werden föderale Strukturen sowie heterogene Digitalisierungsstände und Systemlandschaften genannt. Ein häufiger Kritikpunkt ist außerdem die fehlende Vernetzung neu geschaffener Onlineverfahren auf Bürgerseite mit den Prozessen, Systemen und Fachverfahren auf Behördenseite. Das 2024 verabschiedete OZG-Änderungsgesetz ergänzt das OZG, indem es bspw. eine engere Verzahnung mit Großprojekten (wie bspw. der Registermodernisierung) und eine Verpflichtung zur Schaffung bundesweiter technischer Vorgaben, einheitlicher Standards und Schnittstellen fördert.

hemmen. Laut einer Umfrage der Boston Consulting Group (2023) sind die Bürgerinnen und Bürger mit den digitalen Behördendiensten aufgrund mangelnder Nutzerfreundlichkeit unzufrieden.

### Föderale versus bundesweite Lösungen

Der Föderalismus und der Grundsatz der kommunalen Selbstverwaltung führen zu einer heteroge-

nen Tool- und Systemlandschaft sowie zu unterschiedlichen Digitalisierungsständen je nach Land, Region oder Kommune und bürokratischen Hürden (Kompetenzzentrum Öffentliche IT 2021). Dies erschwert die Integration und Interoperabilität digitaler Lösungen und die Schaffung einheitlicher, bundes- oder landesweiter Lösungen (Faro et al. 2019).

**Tabelle 1: Überblick ausgewählter europäischer und nationaler Verordnungen**

Gesetz (Jahr)	Kurzbeschreibung
<b>Deutsche Ebene</b>	
eGovernment-Gesetz (2013)	Zielt auf die Förderung der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung in Bayern, schuf Rahmen für die Nutzung elektronischer Kommunikation
IT-Sicherheitsgesetze (2015,2021)	Regelt Anforderungen an Cybersicherheit in der Verwaltung und in kritischen Infrastrukturen
Onlinezugangsgesetz (OZG) (2017)	Verpflichtet Bund und Länder, ihre Verwaltungsservices über Onlineportale anzubieten, wird arbeitsteilig und interföderal umgesetzt
Bundesdatenschutzgesetz (2018)	Stellt Anforderungen an den Schutz personenbezogener Daten auf und ergänzt die geltende Verordnung der EU (DSGVO, siehe unten)
Registermodernisierungsgesetz (2021)	Zielt auf verknüpfte Register, über die Daten und Nachweise zwischen Behörden sicher und effizient ausgetauscht werden können („Once Only“)
Bayerisches Digitalgesetz (2022)	Definiert die Digitalisierungsziele Bayerns und macht digitale Verwaltungsverfahren zum Regelfall („Digital First“)
OZG-Änderungsgesetz (2024)	Ergänzt und verbessert das OZG, bspw. durch Verzahnung mit Großprojekten wie der Registermodernisierung und technischen Vorgaben
<b>Europäische Ebene</b>	
eIDAS-Verordnung, EUDI wallet (2014)	Zielt auf die Nutzung der nationalen eID durch EU-Bürgerinnen und -Bürger sowie Organisationen für öffentliche Services in anderen EU-Ländern
Datenschutz-Grundverordnung (2018)	Regelt den Schutz personenbezogener Daten und die Privatsphäre, harmonisiert das Datenschutzrecht in allen EU-Mitgliedstaaten
Single Digital Gateway Verordnung (2018)	Zielt auf den Aufbau einer einheitlichen Anlaufstelle der europäischen Verwaltung über die Verknüpfung nationaler Portale und Services
EUDI wallet (2024)	Ergänzt die eIDAS-Verordnung. EU-Bürgerinnen und -Bürger sollen sich mithilfe des EU-Digital-Identity (EUDI) Wallets über europäische Grenzen hinweg bewegen können, ohne die Kontrolle über ihre Daten zu verlieren

## Fachkräftemangel versus Bedarf an digitalen Kompetenzen

Die Entwicklung, Implementierung und Weiterentwicklung digitaler Lösungen erfordern umfassende digitale Kompetenzen. Darunter fallen technische Kompetenzen wie Softwareentwicklung, strategische Kompetenzen wie Veränderungsmanagement und allgemeine digitale Fähigkeiten bei Mitarbeitenden wie Daten- und Medienkompetenz. Jedoch gibt es wenig entsprechend ausgebildetes Personal in zentralen Positionen, bspw. operativ vor Ort in den Ländern und Kommunen (Kühn 2021). Dies erschwert die Entwicklung und Umsetzung digitaler Lösungen und schränkt die Leistungs- und Unterstützungsfähigkeit durch Fachpersonal ein (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2024).

## Umsetzung versus Finanzierung digitaler Lösungen

Digitale Projekte sind häufig Maßnahmen, deren Umsetzung über längere Zeiträume Zeit und Geld erfordert. Die benötigten finanziellen Mittel können aber nicht immer bereitgestellt werden (Beirat Digitalstrategie Deutschland und DigitalService des Bundes 2024). Außerdem können über die Fortführung der Projekte und die Höhe der zur

Verfügung stehenden Mittel von Wahlperiode zu Wahlperiode Unsicherheiten bestehen.

Innerhalb Deutschlands nimmt Bayern eine der führenden Positionen im Bereich der digitalen Verwaltung ein. So schneidet Bayern bspw. im Bitkom-Länderindex 2024, der die Digitalisierung in den Bereichen Wirtschaft, Infrastruktur, Verwaltung und Gesellschaft bewertet, als bestplatziertes Flächenland ab (Bitkom e. V. 2024). Bayern hat 2023 insbesondere bei der Bereitstellung von digitalen Verwaltungsservices im Vergleich zu 2021 erhebliche Fortschritte erzielt (Opiela et al. 2023). Dies ist maßgeblich der Umsetzung des OZGs zu verdanken, durch das Bayern bisher 276 Serviceangebote der öffentlichen Verwaltung online zugänglich gemacht hat (Dashboard Digitale Verwaltung 2024). Dieses Engagement wertschätzen die Bürgerinnen und Bürger: Laut dem eGovernment MONITOR 2024 der Initiative D21 sind 65 % der bayerischen Bürgerinnen und Bürger mit den digitalen Verwaltungsdiensten zufrieden, womit Bayern ebenfalls an der Spitze der Flächenländer steht (Initiative D21 2024). Auch für die Zukunft ist es entscheidend, das Angebot an die hohen Erwartungen der Bürgerinnen und Bürger anzupassen und den Zugang zu digitalen Verwaltungsservices für alle Bevölkerungsgruppen zu erleichtern (Opiela et al. 2023).

### Was bedeutet das für ein zentrales digitales Postsystem?

Deutschland **verbessert seine digitale Leistungsfähigkeit** kontinuierlich, wobei Bayern eine Vorreiterrolle innerhalb des Landes einnimmt. **Ein zentrales digitales Postsystem ist ein weiterer wichtiger Schritt**, um Digitalisierungs- und Transformationsbemühungen voranzutreiben. Die Voraussetzung ist, dass das Postsystem so gestaltet ist, dass Bürgerinnen und Bürger sowie Behörden es **nicht nur nutzen können, sondern auch nutzen wollen**.

Projekte rund um die Einführung oder Weiterentwicklung digitaler Postsysteme werden mit den aufgeführten **Herausforderungen** konfrontiert sein. Hierzu gehören insbesondere:

- konsequente Ausrichtung an den Bedürfnissen der Nutzenden zur Sicherstellung der **Nützlichkeit** und **Einfachheit** digitaler Postsysteme bei gleichzeitiger Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben
- **Integration** und Interoperabilität digitaler Postsysteme in der heterogenen Systemlandschaft
- **Ressourcenmangel** bezüglich der Entwicklung und Umsetzung digitaler Postsysteme

## 2.2 Digitale Postsysteme in Deutschland und Bayern

Vor dem Hintergrund des Föderalismus und der kommunalen Selbstverwaltung verwundert es nicht, dass in Deutschland bereits zahlreiche Postsysteme existieren, die sich an unterschiedliche Zielgruppen wenden (bspw. Bürgerinnen und Bürger, privatwirtschaftliche Organisationen, Behörden), über unterschiedliche Funktionalitäten verfügen (bspw. Ermöglichung unidirektionaler oder bidirektionaler Kommunikation) und auf unterschiedlichen technischen Eigenschaften beruhen (bspw. Verwendung unterschiedlicher Infrastrukturkomponenten, Schnittstellen o.ä.). Das Thema eines bundesweiten Postsystems wurde bereits mehrfach in Gremien im Kontext der OZG-Umsetzung diskutiert, die bestehenden Lösungen wurden miteinander verglichen und die Vor- und Nachteile diskutiert (nachzulesen im Whitepaper „Zentrales Postfach im Kontext der Nutzerkonten“ des IT-Planungsrats (2021)).

Das vorliegende Whitepaper konzentriert sich auf digitale Postsysteme für die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden. Hierbei sind insbesondere die Postfächer<sup>1</sup> der BayernID und der BundID zu betrachten, weil diese einem zentralen digitalen Postsystem nach unserer Definition am nächsten kommen.

Das Postfach der BayernID ist ein Postfach Bayerns zur Kommunikation zwischen bayerischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden. Der Zugang erfolgt über das BayernID-Nutzerkonto, das zentrale bayerische Nutzerkonto für digitale Verwaltungsservices. Die Anmeldung erfolgt je nach erforderlichem Vertrauensniveau über unterschiedliche Authentifizierungsverfahren (bspw. Verwendung des ELSTER-Zertifikats oder der Online-Personalausweisfunktion)

### Exkurs: Welche Postsystemlösungen existieren bereits im deutschen öffentlichen Bereich?

In der öffentlichen Verwaltung existieren bereits zahlreiche Postsystemlösungen, die sich durch unterschiedliche Charakteristika unterscheiden. Um einen kurzen Überblick zu geben, hier ein paar ausgewählte Lösungen. In Deutschland gibt es ...

- Postsysteme für konkrete **Verwaltungsprozesse**, bspw. das Postsystem des BAföG-Amtes, wenn BaföG beantragt wird,
- **Länderspezifische** Postsysteme in Verknüpfung mit Nutzerkonten, bspw. das BayernID Postfach, das Servicekonto-Postfach in Schleswig-Holstein,
- **Bundesweite** Postsysteme, bspw. Das ELSTER-Postfach, das. BundID-Postfach,
- Postsysteme für die Kommunikation zwischen **Bürgerinnen und Bürger sowie Behörden**, bspw. das BayernID Postfach,
- Postsysteme für die Kommunikation zwischen **Behörden und Organisationen**, bspw. „Mein Unternehmenskonto“, das OZG Plus-Postfach (bundesweite Lösung) und
- Postsysteme für die Kommunikation von **Behörden oder bestimmten Funktionen untereinander**, bspw. besonderes elektronisches Behördenpostfach (beBPo), das Zoll-Postfach, das besondere elektronische Notarpostfach (beN).

---

<sup>1</sup> Wir verwenden in diesem Zusammenhang die Begrifflichkeit „Postfach“ statt Postsystem, da dies die im Zusammenhang mit der BundID und der BayernID etablierte und offizielle Bezeichnung ist.

Organisatorisch betrachtet sind die Authentifizierung und das digitale Postsystem zwei eigenständige Basisdienste (Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung 2025). In der Nutzungspraxis sind sie jedoch eng miteinander verknüpft, da der Zugang zum Postfach stets eine vorherige Authentifizierung erfordert. Aus diesem Grund ist eine integrierte Betrachtung beider Dienste entscheidend, um eine durchgängige Nutzererfahrung sicherzustellen.

Das Postfach kann über eine Weboberfläche oder die BayernApp genutzt werden. Der Datenschutz und die IT-Sicherheit haben dabei eine hohe Priorität, weshalb die Daten ausschließlich auf Servern in Deutschland gespeichert und DSGVO-

konform verarbeitet werden müssen und weshalb unterschiedliche Vertrauensniveaus für versandte Nachrichten eingestellt werden können. Über das Postfach können bspw. Informationen, Dokumente und Bescheide zu laufenden Verwaltungsservices empfangen werden. Die Voraussetzung dafür ist, dass die jeweilige Behörde über die technischen Voraussetzungen und Schnittstellen verfügt. Außerdem muss der konkrete Verwaltungsprozess über ein Onlineverfahren unter Verwendung der BayernID initiiert und der digitalen Kommunikation aktiv zugestimmt worden sein. Sobald eine Nachricht im BayernID-Postfach eingeht, wird die empfangende Person per E-Mail an eine hinterlegte private Adresse benachrichtigt.

### **Deep Dive – Nutzerkonto, Authentifizierung, Vertrauensniveau und Anmeldung zum Postfach: Wie hängt das alles zusammen?**

Für die Inanspruchnahme von Online-Verwaltungsleistungen stehen Nutzerkonten (bspw. das der BundID oder BayernID) zu Verfügung. Diese Konten dienen Antragstellenden, also Bürgerinnen und Bürgern, primär zur sicheren Identifizierung und Authentifizierung im digitalen Verwaltungsprozess und verfügen über ein zentrales Postfach, das die digitale Kommunikation zwischen Verwaltung und Nutzenden unterstützt und vereinfacht.

Die Anmeldung im Nutzerkonto erfolgt auf unterschiedlichen Vertrauensniveaus, die jeweils an die spezifischen Anforderungen der in Anspruch genommenen Verwaltungsleistung angepasst sind. Die Vertrauensniveaus geben an, wie zuverlässig die Herkunft und Identität der übermittelnden Person eingeschätzt werden, d. h. wie groß das Vertrauen in die Authentizität und Unverfälschtheit der übermittelten Daten ist. Die verschiedenen Vertrauensniveaus orientieren sich an der eIDAS-Verordnung und sind in drei Stufen unterteilt:

- Niedrig (bei begrenzten Schadensauswirkungen im Falle eines Sicherheitsvorfalls)
- Substanziell (bei substanziellen Schadensauswirkungen)
- Hoch (bei erheblichen Risiken im Falle einer Kompromittierung)

Abhängig vom erforderlichen Vertrauensniveau kommen unterschiedliche Anmeldeoptionen zum Einsatz, zum Beispiel Benutzername und Passwort, ELSTER-Zertifikate oder die Online-Ausweisfunktion (eID). Welche konkreten Identifizierungsmöglichkeiten bereitgestellt werden, wird zentral durch die Anbieter der Nutzerkonten – wie etwa die BundID oder die BayernID – festgelegt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die digitale Antragstellung sicher und rechtskonform abläuft (IT-Planungsrat, 2023).

Die Authentifizierung (auch „Identitätsmanagement“) und das Postsystem sind organisatorisch gesehen unterschiedliche Basisdienste (also digitale Komponenten, die Funktionalitäten der digitalen öffentlichen Verwaltung bündeln und ermöglichen) (Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung, 2025). Dennoch sind beide Dienste in der praktischen Nutzung eng miteinander verknüpft. Der Zugang zum Postfach setzt eine vorherige Anmeldung voraus, weswegen eine ganzheitliche Betrachtung beider Dienste essenziell ist für eine nahtlose Nutzererfahrung und eine funktionierende „digitale Verwaltungsjourney“.

**Tabelle 2: Daten und Fakten zu BayernID und BundID** (Quellen: Bayerisches Staatsministerium für Digitales, 2024; Bundesministerium des Innern und für Heimat, 2024a, 2025b; Statista, 2025)

	BayernID Nutzerkonto & Postfach	BundID Nutzerkonto & Postfach
<b>Einführungsjahr</b>	2014	2019
<b>Verantwortung</b>	Bayerisches Staatsministerium für Digitales	Bundesministerium des Innern und für Heimat
<b>Zahl registrierter Konten</b>	Ca. 1,4 Mio. (Stand April 2025), dies entspricht ca. 10% der bayerischen Bevölkerung	Ca. 5,3 Mio. (Stand Januar 2025), dies entspricht ca. 6 % der deutschen Bevölkerung
<b>Integration</b>	Integriert in verschiedene bayerische Onlinedienste und Landesportale	Integration in über 1200 Onlinedienste und Portale bundesweit (Stand 14.05.2024)
<b>Nutzungsgebiet</b>	Nutzung in Bayern	Ausschließliche Nutzung in Brandenburg, Hessen, Saarland, d. h. keine Länderkonten (mehr) vorhanden. Weitere Bundesländer angebunden und Umstellung geplant

Weiterentwicklungen des Postfachs der BayernID sind nicht in großem Umfang geplant. Der Grund hierfür ist, dass im OZG-Änderungsgesetz vorgesehen ist, die BundID als einziges Bürgerinnen- und Nutzerkonto weiterzuentwickeln (Bundesministerium des Innern und für Heimat 2025). Die BundID und damit auch das Postfach der BundID, auch „Zentrales Bürgerpostfach“, basieren auf der Technologie der BayernID und dem Postfach. Aus diesem Grund sind die Gestaltung und Funktionen beider Postfächer sehr ähnlich. Ein zentraler Unterschied ist, dass das BundID-Postfach bundesweit im Einsatz ist und weiterentwickelt wird (bspw. Einrichtung eines Statusmonitors und Ermöglichung von bidirektionaler Kommunikation im Lauf des Jahres 2025) (IT-Planungsrat 2021, Bundesministerium des Innern und für Heimat 2025a).

Das BayernID- und BundID-Postfach bieten zahlreiche Vorteile, insbesondere den Schutz sensibler Daten und eine schnelle, rechtssichere und den Dokumentations- und Nachweispflichten entsprechende unidirektionale Kommunikation auf digitalem Weg. Nichtsdestotrotz gibt es Herausforderungen, die in Zukunft zu bewältigen sein werden. Hierzu gehören bspw.:

- die eingeschränkte Bekanntheit, geringe Akzeptanz und Nutzung digitaler Postsystemlösungen: Häufig kennen Nutzende Angebote wie die BundID oder BayernID nicht oder sind sich des Mehrwerts nicht bewusst. Außerdem sind nicht alle Verwaltungsleistungen vollständig digitalisiert, weswegen ein digitales Postsystem nicht flächendeckend zum Einsatz kommen kann.
- die nutzerfreundliche Gestaltung des Postsystems: bspw. wird hinsichtlich der Anmeldung häufig eine Authentifizierung mit hohem Vertrauensniveau gefordert, die als umständlich wahrgenommen wird.
- ein regelmäßiges Tracking von Nutzungsverhalten und -zufriedenheit zur kontinuierlichen Weiterentwicklung des Postsystems.
- das Ausschöpfen des Potenzials eines digitalen Postsystems über die reine Digitalisierung von Kommunikationsschritten hinaus.
- die komplexe Integration des Postsystems in die bestehenden Behördensysteme zur Verhinderung von Medienbrüchen.
- die aufwendige Migration von Länderkonten und -postfächern in das BundID-Konto.

### Was bedeutet das für die vorliegende Forschung?

- Es herrscht eine **Vielfalt an unterschiedlichen Postsystemen** in Deutschland.
- Die **Bedeutung** eines bundesweiten, zentralen digitalen Postsystems ist als notwendiger Baustein der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung bereits seit Jahren erkannt, jedoch konnte noch keines flächendeckend eingeführt werden.
- Ein zentrales digitales Postsystem kann **auf bestehenden Lösungen aufbauen**, sollte jedoch zentrale Herausforderungen der bestehenden Lösungen adressieren.
- **Unsere Studie ergänzt** laufende Initiativen (bspw. des IT-Planungsrats, der FITKO im Rahmen des Projekts „Zielarchitektur für Postfach- und Kommunikationslösungen“, oder auch der aktuellen Bundesregierung im Kontext des „Deutschland Stack“) und trägt Erkenntnisse bezüglich Gestaltungsoptionen und Wertpotenzialen aus anderen Ländern und aus der Analyse von Anwendungsfällen zur Sicherstellung von Akzeptanz und Nutzung bei.



# 3



## Gestaltungsoptionen und internationale Beispiele zentraler digitaler Postsysteme

## 3 Gestaltungsoptionen und internationale Beispiele zentraler digitaler Postsysteme

Im folgenden Kapitel werden die verschiedenen Gestaltungsoptionen für zentrale digitale Postsysteme zunächst allgemein aufgezeigt. Anschließend werden die digitalen Postsysteme von vier Ländern als Vorreiter der digitalen öffentlichen Verwaltung entlang dieser Gestaltungsdimensionen beleuchtet.

### 3.1 Fünf Gestaltungsdimensionen digitaler Postsysteme

Durch eine detaillierte Analyse zentraler digitaler Postsysteme der Länder Dänemark, Estland und Australien haben wir fünf Gestaltungsdimensionen identifiziert, anhand deren sich digitale Postsysteme unterteilen lassen: Kommunikation, Zugang, Service, Funktion und Sicherheit. Diese zentralen Dimensionen lassen sich wiederum in verschiedene Subdimensionen und die zugehörigen Charakteristika untergliedern, die digitale Postsysteme definieren und strukturieren. Dabei ist zu beachten, dass die vorgestellten Charakteristika nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erheben, sondern eine exemplarische Systematisierung darstellen. Im Folgenden werden die einzelnen Dimensionen erläutert und in einer Tabelle dargestellt (Tabelle 3).

#### **Kommunikation**

Die Kommunikation in digitalen Postsystemen kann in verschiedene Kommunikationsrichtungen unterteilt werden: unidirektional, d. h., Nachrichten können nur empfangen werden, und bidirektional, d. h., Nachrichten können sowohl empfangen als auch gesendet werden. Die Kommunikation kann zwischen verschiedenen Akteuren, die über das digitale Postsystem interagieren, stattfinden, darunter natürlichen Personen (hier BürgerInnen und Bürgern) sowie öffentlichen und privaten Organisationen.

#### **Zugang**

Der Zugang zu digitalen Postsystemen kann in fünf Subdimensionen unterschiedlich ausgestaltet sein. Die Nutzung kann je nach den Vorgaben des jeweiligen digitalen Postsystems entweder

verpflichtend sein (keine Wahlmöglichkeit), als Standardlösung mit der Option zur Befreiung (Opt-Out) oder freiwillig (Opt-In) erfolgen. Die Bürgerinnen und Bürger können zwischen verschiedenen Zugriffsoptionen wählen. Der Zugriff kann über eine Weboberfläche, eine mobile Applikation (App) oder eine Desktop-Anwendung erfolgen. Für die Anmeldung in einem digitalen Postsystem ist eine Authentifizierung erforderlich. Diese kann je nach erforderlichem Vertrauensniveau über verschiedene Verfahren erfolgen, wie bspw. eine eID, biometrische Merkmale (bspw. Fingerabdruck), ein digitales Zertifikat, die Kombination aus Benutzername und Passwort oder Passkey. Zudem muss ein digitales Postsystem europäische Identitätslösungen unterstützen. Es kann differenziert werden, ob ein digitales Postsystem direkt in eine öffentliche Verwaltungsplattform integriert ist oder über unterschiedliche Systeme zugänglich gemacht wird. Die Zuordnung eingehender Nachrichten innerhalb eines digitalen Postsystems kann entweder über eine antragsbezogene Kennnummer oder ein einheitliches Personenkennzeichen erfolgen, um eine eindeutige Identifikation sicherzustellen. Weitere Möglichkeiten sind ein bereichsspezifisches Kennzeichen (d. h. ein Kennzeichen, das pro anfragendem System generiert wird) sowie ein übergreifend eindeutiges Kennzeichen (d. h. eine unveränderliche ID, die in allen Verwaltungsbereichen einheitlich genutzt wird, wie z. B. die Steuer-Identifikationsnummer).

## Service

Der Service eines digitalen Postsystems wird durch die Subdimensionen Verantwortlichkeit und Umfang charakterisiert. Beim Umfang integrierter Services kann zwischen der Nutzung des digitalen Postsystems für einen oder für mehrere öffentlichen Service unterschieden werden. Die Verantwortlichkeit für die Funktionalitäten und den Service eines digitalen Postsystems kann auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene liegen. Auslöser für über ein digitales Postsystem gesendete Nachrichten können reaktiv, proaktiv und

prädiktiv sein. Reaktiv bedeutet, dass ein Service und die zugehörigen Nachrichten aktiv durch eine natürliche Person initiiert werden müssen. Im Gegensatz dazu bedeutet proaktiv, dass Nachrichten auf Basis antizipierter Bedürfnisse automatisch an eine natürliche Person geschickt werden, bspw. werden basierend auf typischen und bekannten Szenarien bestimmte Services vorzuschlagen, bevor die Person selbst aktiv werden muss. Prädiktiv bedeutet, dass Nachrichten basierend auf der Vorhersage zukünftiger Bedürfnisse oder Ereignisse einer Person automatisch versandt werden.

**Tabelle 3: Gestaltungsdimensionen eines digitalen Postsystems in der öffentlichen Verwaltung**

Dimension	Sub-Dimension	Charakteristika	
Kommunikation	Kommunikationsrichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidirektional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bidirektional</li> </ul>
	Akteure	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natürliche Person</li> <li>Öffentliche Organisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Private Organisation</li> </ul>
Zugang	Einwilligungsmodell	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Wahl</li> <li>Opt-In</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opt-Out</li> </ul>
	Zugriff	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weboberfläche</li> <li>Mobile Applikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desktop-Applikation</li> </ul>
	Authentifikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>eID</li> <li>Biometrie</li> <li>Paskey</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benutzername und Passwort</li> <li>Zertifikat</li> </ul>
	Zuordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antragsbezogene Kennnummer</li> <li>Bereichsspezifisches Kennzeichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einheitliches Personenkennzeichen</li> <li>Übergreifend eindeutiges Kennzeichen</li> </ul>
	Integration in Verwaltungsplattform	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nein</li> </ul>
Service	Umfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mehrere Services</li> </ul>
	Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>National</li> <li>Föederal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokal</li> </ul>
	Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reaktiv</li> <li>Proaktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prädiktiv</li> </ul>
Funktion	Verknüpfte Services	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine</li> <li>Digitale Signatur</li> <li>Freigabe</li> <li>Terminbuchung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezahlen</li> <li>Statusmonitor</li> <li>Push-Mechanismen</li> <li>(KI-)Chatbot</li> </ul>
	Postfachfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine</li> <li>Nachrichtenorganisation</li> <li>Such- und Kennzeichnungsfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weiterleitungsfunktion</li> <li>Lesebestätigung</li> <li>Benutzerverwaltung</li> </ul>
	Interoperabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nein</li> </ul>
Sicherheit	Datensicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine</li> <li>Datensicherung</li> <li>Nachrichtenverschlüsselung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitssoftware</li> <li>Authentifizierung</li> <li>Nachvollziehbarkeit von Datenänderungen</li> </ul>

Für solche Vorhersagen sind eine systematische Mustererkennung und ausreichend große Datenbasis notwendig.

### **Funktion**

Die Funktionen eines digitalen Postsystems spielen eine entscheidende Rolle hinsichtlich dessen Einsatzmöglichkeiten und Nutzung. Hierzu gehören diverse Postfachfunktionen wie etwa die Organisation von Nachrichten durch Sortier-, Filter-, Such- und Kennzeichnungsfunktionen, die Möglichkeit, Nachrichten weiterzuleiten, der Erhalt von Statusupdates und die Verwaltung verschiedener Benutzerkonten, bspw. durch den einfachen Wechsel zwischen zwei Nutzerprofilen. Des Weiteren kann ein digitales Postsystem verknüpfte Services ermöglichen. Verknüpfte Services bezeichnen zusätzliche Funktionalitäten, die nahtlos in das System integriert sind. Sie ermöglichen es den Nutzenden, verschiedene digitale Services direkt aus dem Postsystem heraus in Anspruch zu nehmen. Dies kann bspw. die Freigabe von Dokumenten, die digitale Signatur, die Buchung von Terminen, Zahlungsfunktionen, einen (KI-basierten) Chatbot oder Pushmechanismen umfassen. Schließlich kann noch bezüglich der Interoperabilität unterschieden werden, ob ein Postsystem mit verschiedenen Systemen interoperabel oder nicht interoperabel ist. Ist ein Postsystem interoperabel, lässt es sich bspw. in Fachverfahren und E-Akten auf Behördenseite sowie in

Onlineverfahren auf Bürgerinnen- und Bürgerseite für jegliche Verwaltungsservices unterschiedlicher Behörden reibungslos integrieren.

### **Sicherheit**

Die Dimension Sicherheit umfasst verschiedene Maßnahmen zur Datensicherheit, die darauf abzielen, Daten vor unbefugtem Zugriff, Verlust oder Manipulation zu schützen. Das Ziel ist es, die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationen sicherzustellen. Eine zentrale Maßnahme ist die Datensicherung. Durch regelmäßige Back-ups werden Datenkopien erstellt, um im Fall eines Datenverlusts eine Wiederherstellung zu ermöglichen. Zusätzlich trägt die Verschlüsselung von Nachrichten dazu bei, dass Kommunikationsinhalte nur von autorisierten Empfängerinnen und Empfängern gelesen werden können. Die Integration von Sicherheitssoftware in ein digitales Postsystem ermöglicht es, Bedrohungen wie Schadsoftware frühzeitig zu erkennen und abzuwehren. Durch Authentifizierungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass ausschließlich berechtigte Personen Zugriff auf das System erhalten. Dies verstärkt die Kontrolle über den Datenzugriff und schützt vor unautorisierten Zugriffen. Schließlich erhöht die Nachvollziehbarkeit von Datenänderungen die Datensicherheit, indem sie es ermöglicht, Änderungen zu protokollieren und bei Bedarf zu überprüfen.

## **3.2 Zentrale digitale Postsysteme ausgewählter Länder**

Zentrale digitale Postsysteme sind in vielen Ländern ein wesentlicher Bestandteil der öffentlichen Verwaltung und ein Schlüsselfaktor für die Kommunikation zwischen Bürgerinnen, Bürgern und Behörden. Zwischen den einzelnen Ländern bestehen jedoch Unterschiede hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen, politischen Strukturen und infrastrukturellen Voraussetzungen, die sich unmittelbar auf den Fortschritt der Digitalisierung und der Kommunikation auswirken. Ge-

rade in Ländern, die bereits einen hohen Entwicklungsstand im Bereich der digitalen Verwaltung erreicht haben und deren digitale Postsysteme sich durch eine breite Nutzung und eine hohe Akzeptanz auszeichnen, lohnt sich eine detaillierte Betrachtung, um Erfolgsfaktoren für ein zentrales digitales Postsystem zu identifizieren.

Aus der einschlägigen Fachliteratur und dem Vergleich internationaler eGovernment-Rankings geht hervor, dass sich unter anderem Dänemark

und Estland im europäischen und Australien im außereuropäischen Raum durch einen fortschrittlichen Digitalisierungsgrad auszeichnen (Vereinte Nationen 2024). Im Folgenden werden die Länder und deren Entwicklungen in der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung kurz vorgestellt und ihre digitalen Postsysteme detailliert betrachtet. Die Erkenntnisse über die Länder wurden aus Interviews mit Expertinnen und Experten sowie eigenen Recherchen entwickelt.

### 3.1.1 Länderbeispiel Dänemark

Dänemark ist eine parlamentarisch-demokratische Monarchie. Das Land ist politisch in fünf Regionen und 98 Kommunen mit direkt gewählten regionalen und kommunalen Vertretungen gegliedert und Mitglied der Europäischen Union. Dänemark ist Vorreiter im Bereich der digitalen Verwaltung im Allgemeinen und bei digitalen Postsystemen im Besonderen (Ranking UN eGovernment Survey 2024: Platz 1).

Die lange Geschichte der Digitalisierung der dänischen Verwaltung zeigt die konsequente und schrittweise Einführung zahlreicher technischer Lösungen, um ein umfassendes digitales Ökosystem für Bürgerinnen und Bürger, Behörden und Organisationen zu schaffen (siehe Tabelle 5). Die aktuelle nationale dänische Digitalisierungsstrategie für 2022 bis 2026 zielt darauf ab, die Effizienz der öffentlichen Verwaltung noch weiter zu steigern und den Zugang zu öffentlichen Services

durch innovative und bürgerorientierte digitale Lösungen zu verbessern. Dabei wird besonderer Wert auf Datensicherheit, Transparenz und die Einbindung verschiedener Akteure gelegt. Darüber hinaus integriert die aktuelle Strategie Nachhaltigkeit in das öffentliche Beschaffungswesen und erforscht KI, Robotik und 5G-Infrastrukturen, um Verwaltungsservices zu verbessern und umweltfreundliche Veränderungen zu fördern (Vereinte Nationen 2024).

Dänemark ist bekannt für sein digitales Postsystem *Digital Post*, das ein zentraler Bestandteil der regierungsübergreifenden Infrastruktur für digitale Verwaltungsservices ist. Es stellt Dänemarks einheitliche öffentliche IT-Lösung für die sichere digitale Kommunikation zwischen Behörden, Bürgerinnen und Bürgern sowie privatwirtschaftlichen Organisationen dar. Die Lösung der *Digital Post* ist eine proprietäre Software im Besitz der dänischen Agency for Digital Government. Die Architektur der Lösung basiert jedoch ausschließlich auf Open-Source-Technologien, um Abhängigkeiten von einzelnen Technologieanbietenden zu vermeiden und die digitale Souveränität über die Lösung zu gewährleisten. Das Hauptziel der *Digital Post* besteht darin, Verwaltungsservices für Bürgerinnen, Bürger und privatwirtschaftliche Organisationen zu unterstützen und zu verbessern. Im Folgenden wird die dänische *Digital Post* entlang der fünf Gestaltungsdimensionen beschrieben und mit Einblicken aus den Interviews angereichert.

**Tabelle 4: Allgemeine Kennzahlen zu Dänemark**

<b>Gesamtfläche</b>	43 098 km <sup>2</sup>
<b>Bevölkerungszahl (2023)</b>	5 946 952
<b>Bevölkerungsdichte (2022)</b>	148 Einwohner pro km <sup>2</sup>
<b>BIP (2023)</b>	407,1 Mrd.\$
<b>BIP pro Einwohner (2023)</b>	68 453,9\$
<b>Aktive Nutzer Digitale Post (2023)</b>	5 200 000

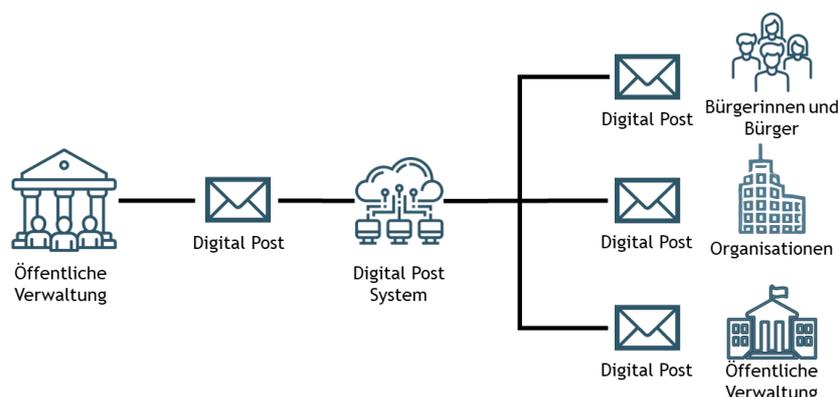
**Tabelle 5: Historie der Digitalisierung der dänischen öffentlichen Verwaltung**

Jahr	Beschreibung
2001 bis 2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau einer digitalen Infrastruktur inkl. digitaler Kommunikation der Behörden und erste Lösung für sichere Mails</li> <li>• Einführung einer Lösung zur digitalen Signatur und Bezahlung</li> <li>• Einrichtung eines Unternehmensportals und eines Gesundheitsportals für Bürgerinnen und Bürger</li> </ul>
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung einer eID („NemID“) für die sichere Identifikation beim digitalen Login</li> <li>• Einführung der <i>Digital Post</i> für Bürgerinnen und Bürger</li> <li>• Einführung von Borger.dk als zentrales Bürgerportal und gemeinsame Infrastruktur für Behörden</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung der <i>Digital Post</i> für privatwirtschaftliche Organisationen</li> <li>• Ausweitung zahlreicher Self-Services</li> </ul>
Juni 2012	Verabschiedung eines Gesetzes, wonach die <i>Digital Post</i> dieselbe Rechtswirkung wie analoge Post hat
Seit November 2013	Verpflichtende Nutzung der <i>Digital Post</i> für privatwirtschaftliche Organisationen; für Bürgerinnen und Bürger besteht eine Opt-out Option
2016 bis 2018	Fokuslegung der öffentlichen Verwaltung auf durchgängige Nutzer-Journeys, Informationssicherheit und Nutzung von Daten
2022	Einführung einer umfassenden neuen Digitalisierungsstrategie, die unter anderem den Ausbau digitaler Technologien im Bildungsbereich vorsieht
2025	Weiterentwicklung und Optimierung der <i>Digital Post</i> , unter anderem durch die Entwicklung KI-gestützter Chatbots

**Kommunikation** – Über die *Digital Post* können privatwirtschaftliche Organisationen, Bürgerinnen, Bürger und Behörden (auf kommunaler, regionaler und nationaler Ebene) über ein gemeinsames System Nachrichten verschicken, erhalten und beantworten (siehe Abbildung 2). Damit ist die *Digital Post* bidirektional.

**Zugang** – Die *Digital Post* kann über verschiedene Plattformen (oder auch „view clients“) abgerufen werden. Die Bürgerinnen und Bürger haben die Wahl, ihre Nachrichten über die von der öffentlichen Hand bereitgestellten Plattformen – borger.dk, und die App „Digital Post“ – oder über kommerzielle Anbieter wie e-Boks und mit.dk abzurufen.

**Abbildung 2: Interaktionspartner Digital Post Dänemark** (Quelle: Agency for Digital Government)



Der Zugriff auf diese Plattformen ist jeweils über eine Weboberfläche oder eine mobile Anwendung möglich. Die Nutzung der *Digital Post* ist für privatwirtschaftliche Organisationen in Dänemark verpflichtend. Jugendliche, die das 15. Lebensjahr erreicht haben, treten automatisch in die *Digital Post* ein (Agency for Digital Government).

#### Schon gewusst?

Die *Digital Post* ermöglicht keine direkte Kommunikation zwischen Bürgerinnen, Bürgern und privatwirtschaftlichen Organisationen, die keinem öffentlichen Zweck dienen.

Es gibt aber privatwirtschaftlich betriebene Plattformen wie e-Boks und mit.dk, die die Ansicht sowohl behördlicher als auch privatwirtschaftlicher Nachrichten über eine gemeinsame Benutzeroberfläche bieten. Diese Plattformen sind jedoch technisch von der *Digital Post* getrennt, weil laut Aussage eines Interviewpartners eine direkte Integration EU-Wettbewerbsregularien widersprechen würde. Insbesondere könnten Artikel 106 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 102 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) berührt sein.

Es besteht jedoch die Möglichkeit, sich aktiv gegen dessen Nutzung zu entscheiden (Opt-Out-Option). Um auf die *Digital Post* zugreifen zu können, ist bei der Anmeldung eine Authentifizierung erforderlich: Natürliche Personen verwenden hierfür die „MitID“, Dänemarks digitale eID, während juristische Personen über einen lokalen Identity-Provider identifiziert werden. Zusätzlich ist bei der Nutzung mobiler Applikationen eine Authentifizierung mittels FaceID möglich.

#### Schon gewusst?

Das digitale Postsystem unterstützt zwar die bidirektionale Kommunikation, doch der überwiegende Teil der Nachrichten wird von Behörden an Bürgerinnen und Bürger gesendet.

„Die Kommunikation verläuft zu 99 % in eine Richtung und nur zu 1 % in die andere. Es ist also möglich, aber nicht der Hauptanwendungsfall und insgesamt weniger relevant.“ (Agency for Digital Government)

Insgesamt wurden im vierten Quartal 2023 über die *Digital Post* 62 Mio. Nachrichten von der öffentlichen Verwaltung versandt. (Agency for Digital Government)

**Service** – Die Bürgerinnen und Bürger können sich über borger.dk bei der *Digital Post* anmelden und auf behördliche Nachrichten zugreifen. Damit ist die *Digital Post* in die zentrale Verwaltungsplattform Dänemarks integriert. Die Bürgerinnen und Bürger können verschiedene öffentliche Self-Services auf allen Verantwortlichkeitsebenen an einem zentralen Ort nutzen und erhalten Nachrichten zu diesen Services direkt in ihre *Digital Post*. Verwaltungsservices müssen überwiegend aktiv durch die Bürgerinnen und Bürger angestoßen werden. Es gibt jedoch erste proaktive Services. So erhalten bspw. Schülerinnen und Schüler vor Übertritt in eine weiterführende Schule (also im Alter von 15 bis 16 Jahren) über die *Digital Post* automatisch eine Benachrichtigung mit allen relevanten Informationen und Links, um sich für eine weiterführende Schule zu bewerben.

#### Schon gewusst?

Für Bürgerinnen und Bürger in Dänemark ist der digitale Empfang ihrer Post zur Selbstverständlichkeit geworden. Seit dem Jahr 2000 ist der physische Versand von Briefen um 90 % zurückgegangen und 2025 wird der Briefversand in Dänemark endgültig eingestellt.

„95 % der dänischen Bürgerinnen und Bürger ab 15 Jahren erhalten ihre gesamte behördliche Post über das digitale Postsystem, ebenso wie rund 100 % der Unternehmen und anderen Organisationen.“ (Agency for Digital Government)

**Funktion** – Innerhalb der *Digital Post* ist es möglich, Nachrichten zu sortieren, zu suchen, zu filtern und zu kennzeichnen. Außerdem können Ordner angelegt werden. Des Weiteren verfügt die *Digital Post* über verknüpfte Services wie Dokumente digital signieren, Zahlungen durchführen, Termine buchen, Dokumente freigeben oder auch Chatfunktionen.

**Sicherheit** – Die *Digital Post* setzt auf mehrere technische Maßnahmen, um die Datensicherheit zu gewährleisten. Nachrichten werden verschlüsselt übertragen und gespeichert, um unbefugten Zugriff zu verhindern und die Vertraulichkeit zu sichern. Schutzmechanismen wehren Schadsoftware ab und gewährleisten die Systemintegrität.

Jede Aktion innerhalb der *Digital Post* wird protokolliert und dokumentiert, wodurch Manipulationen vorgebeugt und Nachverfolgbarkeit sichergestellt wird. Der Zugriff erfordert eine sichere Authentifizierung, die unautorisierten Zugriff auf Nachrichten verhindert. Diese Maßnahmen gewährleisten einen hohen Standard an Datensicherheit und Vertrauenswürdigkeit.

#### Exkurs borger.dk

Die Plattform borger.dk fungiert als zentrale eGovernment-Plattform für Bürgerinnen und Bürger im dänischen öffentlichen Sektor und wird in Zusammenarbeit zwischen Staat, Kommunen und Regionen betrieben. Es ist das zentrale öffentliche Portal, das den Zugang zu behördlichen Self-Services und Informationen über den öffentlichen Sektor an einem Ort ermöglicht. Bürgerinnen und Bürger können sich via borger.dk bei *Digital Post* einloggen und auf ihre digitale Post zugreifen. (borger.dk)

### 3.1.2 Länderbeispiel Estland

Estland ist eine parlamentarische Demokratie und Mitglied der Europäischen Union. Die Verwaltungsstruktur gliedert sich in 15 Landkreise und 79 Gemeinden, 15 Stadtgemeinden und 64 Landgemeinden.

Nach der Unabhängigkeit von der Sowjetunion im Jahr 1991 sah sich Estland mit der Herausforderung konfrontiert, eine vollständig neue öffentliche Verwaltung aufzubauen. Aufgrund be-

grenzter finanzieller Mittel und fehlender physischer Infrastruktur – etwa Verwaltungsgebäude oder technische Systeme – musste dieser Aufbau effizient, kostengünstig und von Beginn an nutzerorientiert gestaltet werden. Ein wesentlicher Vorteil bestand darin, dass dieser Neuanfang mit dem Beginn der digitalen Transformation in den frühen 1990er-Jahren zusammenfiel, was die Entwicklung einer modernen, digital gestützten Verwaltung begünstigte.

Heute zeichnet sich das Land durch seine weltweite Vorreiterrolle in Bezug auf die digitale Verwaltung aus (Ranking UN eGovernment Survey 2024: 2. Platz). Das Land fokussiert sich auf die Errichtung einer robusten digitalen Infrastruktur und zahlreiche zukunftsweisende Initiativen, bspw. zur Integration künstlicher Intelligenz zur Entwicklung der öffentlichen Verwaltung hin zu proaktiven und datengesteuerten Services. Dabei setzt Estland konsequent auf Open-Source-Technologien, um Transparenz, Sicherheit und technologische Souveränität zu gewährleisten.

Seit Dezember 2024 sind in Estland 100 % der Verwaltungsleistungen digital abgebildet (estonia.ee 2025). Das Ziel ist es, bis 2030 digitale Zugänglichkeit und Inklusion für alle Bevölkerungsgruppen zu gewährleisten, im Einklang mit den Sustainable Development Goals der Europäischen Union (Vereinte Nationen 2024). Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Historie der Digitalisierung der estnischen öffentlichen Verwaltung mit dem Fokus auf der digitalen Kommunikation

**Tabelle 6: Allgemeine Kennzahlen Estland** (Quelle: Republic of Estonia Information System Authority)

<b>Gesamtfläche</b>	45.339 km <sup>2</sup>
<b>Bevölkerungszahl (2023)</b>	1,3 Mio.
<b>Bevölkerungsdichte (2022)</b>	32 Einwohner pro km <sup>2</sup>
<b>BIP (2023)</b>	41,3 Mrd.\$
<b>BIP pro Einwohner (2023)</b>	30 133,3 \$
<b>Aktive Nutzer National Mailbox (2024)</b>	712 000

**Tabelle 7: Historie der Digitalisierung der estnischen öffentlichen Verwaltung**

Jahr	Beschreibung
1996	Umfassende Anpassung des estnischen Bildungssystems an die Informationsgesellschaft im Rahmen des Tiger-Leap-Programms
1999	Einrichtung der Initiative e-Estonia, die sich auf digitale Infrastrukturen und Services konzentriert
2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steigerung der digitalen Kompetenz der Esten im Rahmen des Look@World-Programms</li> <li>Einführung der X-Road-Plattform, die den Datenaustausch zwischen verschiedenen staatlichen Datenbanken ermöglicht</li> </ul>
2002	Einführung einer digitalen ID-Karte und digitalen Signatur
2003	Einführung des e-Estonia-Portals (eesti.ee), das den Bürgerinnen und Bürgern einen Onlinezugang zu verschiedenen Behördendiensten bietet und ein digitales Postsystem enthält
2005	Einführung der elektronischen Stimmabgabe (E-Voting) als eines der ersten Länder, die diesen Service anbieten
2008	Einführung des E-Health-Systems als elektronische Patientenakte
2010	Einführung eines E-Rezepts
2014	Einführung der E-residency als digitale Möglichkeit für Menschen weltweit, eine staatliche digitale Identität für Estland zu erhalten
2018	Bekanntgabe eines Regierungsplans zur Entwicklung proaktiver Services
2019	Entwicklung einer KI-Strategie
2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikation von 50 öffentlichen KI-Anwendungsfällen</li> <li>Einführung erster proaktiver Services</li> </ul>
2021	Entwicklung eines KI-Chatbots („bürokratt“), für die Beantwortung von Fragen von Bürgerinnen und Bürgern in Echtzeit
2024	Einführung einer mobilen eGovernment-App
2024 bis 2025	Umfassendes Update der nationalen Mailbox (bspw. Integration einer Zahlungsfunktion und einer Chatfunktion)

Estland besitzt ein zentrales digitales Postsystem für die öffentliche Verwaltung, das als *National Mailbox* bezeichnet wird. Die *National Mailbox* stellt einen integralen Bestandteil der digitalen öffentlichen Verwaltung dar und ermöglicht es staatlichen Behörden, Benachrichtigungen und Informationen direkt und sicher an die Bürgerinnen und Bürger zu übermitteln. Im Jahr 2024 wurde die *National Mailbox* grundlegend überarbeitet, um den Empfang staatlicher Mitteilungen für Bürgerinnen und Bürger noch komfortabler und zuverlässiger zu gestalten. Die einzelnen Komponenten der *National Mailbox* werden Open Source bereitgestellt. Im Folgenden wird das

estnische digitale Postsystem entlang der Gestaltungsdimensionen beschrieben.

**Kommunikation** – Nachrichten der öffentlichen Verwaltung und teilweise auch von Organisationen, die einen öffentlichen Auftrag erfüllen, können von den Bürgerinnen und Bürgern in der *National Mailbox* empfangen und eingesehen werden. Die Bürgerinnen und Bürger können über die *National Mailbox* nicht direkt auf Nachrichten antworten (unidirektional).

**Service** – Die *National Mailbox* unterliegt der staatlichen Verantwortung. Sie fungiert als Benachrichtigungsmedium bei der Durchführung zahlreicher Self-Services und ist direkt in die Verwaltungsservices eingebunden.

#### Schon gewusst?

Estland erhebt Postfach-spezifische Kennzahlen, die Einblicke in die Nutzung des digitalen Postsystems und die Zufriedenheit damit bieten. Beispielsweise ergab eine repräsentative Umfrage 2020 ...

- ... dass 81 % der Bürgerinnen und Bürger der Kommunikation mit dem Staat über das E-Mail-Postfach positiv gegenüberstehen,
- ... 59 % der Bürgerinnen und Bürger die Weiterleitungsfunktion an das private E-Mail-Postfach nutzen und
- ... ca. 90 % der Bürgerinnen und Bürger E-Mails als Kommunikationsweg für Einladungen und Benachrichtigungen bevorzugen. (KANTAR)

In Estland existieren bereits mehrere Services, die von öffentlichen Behörden proaktiv zu bestimmten Lebensereignissen für Bürgerinnen und Bürger durchgeführt werden (bspw. Geburt eines Kindes, Ruhestand, Gründung eines Unternehmens). Bei Eintritt eines dieser Ereignisse wird automatisch eine Nachricht an die *National Mailbox* der Bürgerinnen oder Bürger geschickt, die relevante Informationen zu den automatisch initiierten Services enthält.

#### Schon gewusst?

Wie Dänemark unterliegt auch Estland den EU-Wettbewerbsregeln, die die Nutzung des digitalen Postsystems für die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie privatwirtschaftlichen Organisationen einschränken. Dennoch dürfen privatwirtschaftliche Organisationen mit öffentlichem Auftrag wie bspw. Müllentsorgungsunternehmen oder Stromversorger, unter bestimmten Bedingungen Benachrichtigungen über ihre Dienstleistungen an die *National Mailbox* in Estland senden.

**Funktion** – Die National Mailbox Estlands bietet Postfachfunktionen, wie bspw. Filtern, Suchen, Sortieren und Kennzeichnen von Nachrichten. Zudem besteht die Möglichkeit, eine Weiterleitung an die private E-Mail-Adresse einzurichten.

#### Schon gewusst?

Seit 2019 müssen Eltern in Estland keine Anträge auf Familienleistungen mehr stellen, weil die Sozialversicherungsbehörde diesen Prozess vollständig automatisiert hat. Sobald ein Kind geboren, im Bevölkerungsregister eingetragen und benannt worden ist, werden alle relevanten Leistungen automatisch aktiviert. Zusätzlich erhalten die Eltern eine Benachrichtigung von der Sozialversicherungsbehörde mit Informationen zur Auszahlung der Familienleistungen in ihrer *National Mailbox*. (RIIGI-PORTAAL.EESTI.EE)

Behörden können gemäß ihren regulatorischen Vorgaben festlegen, welche Informationen im privaten E-Mail-Postfach eingesehen werden können. Im Zuge der Weiterentwicklung der *National Mailbox* bis Ende 2025 ist die direkte Verknüpfung verschiedener Services mit dem Postsystem geplant. Dazu gehört die Integration eines KI-basierten Chatbots, ebenso wie Zahlungs-, digitale Signatur- und Freigabefunktionen.

**Sicherheit** – Die *National Mailbox* nutzt eine dezentrale Datenhaltung, die auf X-Road basiert, um Datenverluste zu vermeiden. Änderungen an Daten können jederzeit nachvollzogen werden. Nachrichten, die in der State Mailbox eingehen, sind verschlüsselt. Für den Zugriff ist eine Authentifizierung notwendig, die sicherstellt, dass kein unrechtmäßiger Zugriff erfolgt.

#### Exkurs: X-Road

X-Road ist das digitale Rückgrat Estlands und bildet die technologische Infrastruktur für den sicheren Datenaustausch zwischen Behörden, Bürgerinnen und Bürgern sowie Organisationen in Estland. Die Infrastruktur ermöglicht eine systemübergreifende Vernetzung und den direkten Datenaustausch zwischen staatlichen Institutionen wie Polizei, Gesundheitswesen, Steuerbehörden und Unternehmensregistern. X-Road bildet die Grundlage für die Automatisierung von Verwaltungsservices und ermöglicht die Umsetzung des Once-Only-Prinzips, bei dem Datensätze rechtlich nur einmal erfasst werden dürfen. Für Bürgerinnen und Bürger bedeutet dies, dass sie ihre Daten nur einmalig angeben. Anschließend werden diese Daten sicher gespeichert und für Services automatisch und ohne erneute Eingabe genutzt. (Nortal 2022)

Estland investiert umfassend in Cybersecuritymaßnahmen, die auch bei der State Mailbox Anwendung finden. Zudem betreibt Estland in Luxemburg die weltweit erste „Data Embassy“, die kritische staatliche Daten speichert und im Fall eines Ausfalls der nationalen Infrastruktur die digitale Kontinuität gewährleistet (e-Estonia 2019).

**Schon gewusst?**

Die digitale Kommunikation hat in Estland einen hohen Stellenwert und wird intensiv genutzt. Bei einer Bevölkerung von nur 1,3 Mio. Menschen wurden im Jahr 2024 insgesamt 3,1 Mio. Benachrichtigungen an die nationale Mailbox versandt. Außerdem sind ca. 82 % Prozent der Bevölkerung mit den digitalen Verwaltungsservices zufrieden. (Republic of Estonia Information System Authority)

**Exkurs Stateportal Estland**

eesti.ee ist die zentrale Verwaltungsplattform in Estland und bietet Informationen über die Verwaltungsservices des Staates, einschließlich Vorgängen bei verschiedenen Lebensereignissen (bspw. Heirat, Geburt eines Kindes, Ruhestand). Damit ist sie der Ausgangspunkt für zahlreiche behördliche Self-Services. In Estland können 100% der behördlichen Services digital und 24/7 durchgeführt werden. Zudem können Bürgerinnen und Bürger über diese Plattform persönliche Informationen einsehen (bspw. beglaubigte Dokumente, Übersicht über persönliche Immobilien und Fahrzeuge). (Republic of Estonia Information System Authority)

**3.1.3 Länderbeispiel Australien**

Australien ist eine parlamentarische Demokratie und Föderation, bestehend aus sechs Bundesstaaten und zwei Territorien. Die Bundesstaaten verfügen über ein hohes Maß an Autonomie, mit eigenen Parlamenten und Regierungen. Die Zuständigkeiten sind zwischen der Bundesregierung und den Landesregierungen aufgeteilt.

Australien ist gemeinsam mit Neuseeland innerhalb Ozeaniens im Bereich der digitalen Verwaltung führend und belegt auch in weltweiten Rankings vordere Plätze. Australiens strategischer An-

satz umfasst den Aufbau einer robusten Infrastruktur, ein starkes Engagement für Inklusion und Barrierefreiheit, eine wirksame Koordination zwischen den Regierungsbehörden sowie umfangreiche Investitionen und das Gestalten förderlicher rechtlicher Rahmenbedingungen (Vereinte Nationen 2024). In Tabelle 9 sind zentrale Eckdaten zur Historie der australischen öffentlichen Verwaltung mit einem Fokus auf der Kommunikation zusammengefasst.

**Tabelle 8: Allgemeine Kennzahlen Australien** (Quelle: Australian Government, 2023)

<b>Gesamtfläche</b>	7.688.287 km <sup>2</sup>
<b>Bevölkerungszahl (2023)</b>	26.658.948
<b>Bevölkerungsdichte (2022)</b>	3 Einwohner pro km <sup>2</sup>
<b>BIP (2023)</b>	1.728,1 Mrd.\$
<b>BIP pro Einwohner (2023)</b>	64.820,9 \$
<b>Aktive Nutzende myGov inbox (2023)</b>	ca. 26 Mio.

Australiens Postsystem umfasst einen zentralen digitalen Posteingang, die *myGov Inbox*, die nicht Open Source zur Verfügung gestellt wird. Sie ermöglicht es den Bürgerinnen und Bürgern, Mitteilungen von verschiedenen Behörden sicher und effizient zu empfangen. Im Folgenden wird das australische zentrale digitale Postsystem entlang der fünf Gestaltungsdimensionen beschrieben.

**Kommunikation** – In der *myGov Inbox* erhalten Bürgerinnen und Bürger ausschließlich automatisch generierte Benachrichtigungen (unidirektional) von Behörden (bzw. öffentlichen Dienstleistenden, wie bspw. die öffentliche Krankenversicherung [Medicare], oder Centrelink für Sozialleistungen). Für Bürgerinnen und Bürger besteht

keine direkte Antwortmöglichkeit. Sie haben verschiedene strukturierte Möglichkeiten, auf Nachrichten zu reagieren, wie bspw. über das Befüllen definierter Datenfelder oder das Annehmen/Ablehnen von Inhalten im Sinne vorgefertigter Antwortfelder. Eine offene und unstrukturierte bilaterale Kommunikation ist über die *myGov Inbox* nicht möglich, jedoch außerhalb des Postsystems, bspw. über strukturierte Onlineformulare.

**Zugang** – Die Nutzung der *myGov Inbox* erfolgt für Bürgerinnen und Bürger freiwillig im Sinne einer Opt-In-Regelung. Um auf das myGov-Portal und die darin integrierte *myGov Inbox* zugreifen zu können, ist eine Authentifizierung erforderlich. Diese Authentifizierung kann mittels eID oder Passkey erfolgen.

**Tabelle 9: Historie der Digitalisierung der australischen öffentlichen Verwaltung**

Jahr	Beschreibung
2001	Start des „eGovernment Strategy“-Programms, das die digitale Transformation von Verwaltungsservices vorantreibt
2002 bis 2006	Übergang von einfachen Onlinediensten zu einer technologiegestützten und integrierten digitalen Verwaltung  Aufbau gemeinsamer Infrastrukturen für Systemkompatibilität, Serviceintegration und Verbindung von Anwendungen, Daten und Infrastrukturen
2006 bis 2010	Schaffung technologischer Voraussetzungen für eine gemeinsame und vernetzte Verwaltungsinfrastruktur  Einführung unter anderem eines Single-Government-Sign-Ons, vernetzter Behörden durch eine gemeinsame Infrastruktur und personalisierter Funktionskonten
2013	Launch der „myGov“-Plattform, die eine zentrale Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger zur Verwaltung ihrer Interaktionen mit öffentlichen Behörden ist und ein digitales Postfach bietet
2015	Gründung der Digital Transformation Agency, um die digitale Transformation des öffentlichen Sektors zu leiten und zu unterstützen, sowie die Effizienz und Nutzerfreundlichkeit von Verwaltungsservices zu erhöhen
2018 bis 2025	Umsetzung der digitalen Transformationsstrategie: Umstellung auf einfache, schnelle und personalisierte digitale Services  Whole-of-government-Hosting-Strategie: Aufbau einer einheitlichen digitalen Infrastruktur, um Regierungsdaten und digitale Systeme effizient zu managen  Förderung von Investitionen in Cloud-Technologien, um die Servicebereitstellung der öffentlichen Verwaltung zu verbessern und Verbesserung der Cybersicherheit
2019	Einführung der myGovID (inzwischen umbenannt zu myID) als digitale Identität und als Legitimation für Verwaltungsservices
2022	Launch der myGov-App als mobiler Zugang zum digitalen Postsystem. Außerdem bietet die App eine „digital wallet“-Funktion, wo bspw. Krankenversichertenkarten hinterlegt werden können

Alternativ ist auch der Zugang über Benutzername oder E-Mail-Adresse und Passwort, gefolgt von der Beantwortung einer Sicherheitsabfrage möglich. Der Zugriff auf die *myGov Inbox* kann sowohl über die myGov-Website als auch über die myGov-App erfolgen. Bei Nutzung der myGov-App stehen zusätzlich biometrische Authentifizierungsverfahren wie FaceID, Fingerabdruck und PIN zur Verfügung.

#### Schon gewusst?

Die australische Verwaltung verfolgt das Ziel, ihre digitalen Services so einfach und selbsterklärend zu gestalten, dass Bürgerinnen und Bürger sie eigenständig und ohne zusätzliche Rückfragen nutzen können. Demnach ist es das Ziel, die Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern und Behörden möglichst gering zu halten.

*„Die beste Kommunikation ist keine Kommunikation.“ (Experte im Bereich eGovernment)*

**Service** – Die Bürgerinnen und Bürger können in ihrer *myGov Inbox* Benachrichtigungen zu mehreren von ihnen auf der *MyGov*-Plattform initiierten Services erhalten. Diese umfassen überwiegend nationale, vereinzelt auch regionale Services. In der Digital Government Strategy (Australian Government) ist bis 2025 die verstärkte Entwicklung proaktiver Services vorgesehen.

**Funktion** – Die *myGov Inbox* bietet verschiedene Funktionen zum Filtern, Suchen und Verwalten von Benachrichtigungen. Die Bürgerinnen und Bürger können individuell festlegen, auf welchem Weg sie über Benachrichtigungen informiert werden möchten, bspw. per SMS, E-Mail oder Push-Benachrichtigung über die myGov-App.

**Sicherheit** – Australien hat mehrere Sicherheitsmechanismen implementiert, um die Datensicherheit der myGov-Inbox zu gewährleisten. Nachrichten werden verschlüsselt und ausschließlich in Australien gespeichert. Zu den Sicherheitsmaßnahmen gehören die automatische Abmeldung nach 15 Minuten Inaktivität, Sicherheitsbenachrichtigungen bei Anmeldung von unbekanntem Geräten und Kontosperrungen nach fehlerhaften Anmeldeversuchen. Unbefugter Zugriff wird durch eine Zwei-Faktor-Authentifizierung verhindert. Zudem werden Aktivitäten im myGov-Postsystem protokolliert, um Änderungen nachvollziehbar zu machen (Australian Government).

#### Exkurs myGov-Plattform

Australiens myGov-Plattform stellt ein zentrales Online-Portal dar, welches Bürgerinnen und Bürgern ermöglicht, verschiedene Verwaltungsservices sicher und effizient in Anspruch zu nehmen. Über die myGov-Plattform stehen Verwaltungsservices sowohl auf bundesstaatlicher als auch auf föderaler Ebene zentralisiert zur Verfügung, während kommunale Services gegenwärtig nicht eingebunden sind.

Durch eine einmalige Anmeldung erhalten Nutzende Zugriff auf wichtige Behördeninformationen und Services, darunter das Australian Taxation Office, Centrelink für Sozialleistungen sowie Medicare für Gesundheitsdienstleistungen. Die Plattform erlaubt es zum Beispiel den Bürgerinnen und Bürgern, Gesundheitsinformationen und -mitteilungen direkt von den zuständigen Gesundheitsbehörden zu empfangen, einschließlich Rechnungen, Gesundheitsberichten sowie Erinnerungen an Impfungen und Vorsorgeuntersuchungen. (Australian Government)

## 3.2 Besonderheiten und Erfolgsfaktoren zentraler digitaler Postsysteme im internationalen Kontext

Die zentralen digitalen Postsysteme in den drei Ländern sind grundlegende Elemente der öffentlichen Kommunikationsinfrastruktur. Sie ermöglichen nicht nur eine sichere und effiziente Übermittlung von Informationen zwischen Verwaltung

und Bevölkerung, sondern bilden zugleich eine tragende Säule einer nutzerorientierten, transparenten und digital vernetzten öffentlichen Verwaltung. Auffällig ist, dass in allen betrachteten Ländern die zentralen digitalen Postsysteme auf

eine hohe Akzeptanz bei Nutzenden stoßen – eine Entwicklung, die insbesondere auf ihre Nutzerfreundlichkeit und die damit verbundene hohe Zufriedenheit der Nutzenden zurückzuführen ist. Im Folgenden werden zentrale Besonderheiten und Erfolgsfaktoren anhand der fünf Dimensionen digitaler Postsysteme basierend auf den Erkenntnissen über die betrachteten Länder zusammengefasst.

**Kommunikation** – In den untersuchten Ländern wird *primär unidirektional* von den Behörden mit den Bürgerinnen und Bürgern kommuniziert. Die bidirektionale Kommunikation spielt demgegenüber eine untergeordnete Rolle und stellt kein explizit verfolgtes Ziel dar. In allen betrachteten Ländern ist eine strategische Ausrichtung der öffentlichen Verwaltung auf umfassende Self-Services erkennbar, um durch eine hohe Nutzerfreundlichkeit *Rückfragen möglichst zu vermeiden* (d.h. Vorgänge möglichst selbsterklärend gestaltet, bei Problemen FAQ mit häufigen Fragen und Erklärvideos verlinkt etc.). Dennoch sieht die dänische *Digital Post* die Möglichkeit bidirektionaler Kommunikation vor. Laut Expertenschätzung wird diese Funktion in etwa einem Prozent der Kommunikationsvorgänge genutzt. Auch wenn ein Prozent wenig klingen mag, entspricht dies in absoluten Zahlen mehreren Millionen Fällen, weshalb das *Potenzial bidirektionaler Kommunikationskanäle* nicht unterschätzt werden sollte.

Dänemark und Estland zeigen, dass ein zentrales digitales Postsystem auch von *privatwirtschaftlichen Organisationen mit öffentlichem Auftrag* – etwa Netzbetreibern oder Entsorgungsunternehmen – genutzt werden kann. In diesen Fällen ist das digitale Postsystem ein effektiver Kommunikationskanal, um breite Bevölkerungsgruppen auf sichere Weise mit Informationen zu öffentlichen Belangen zu erreichen. Gleichwohl ist grundsätzlich zu beachten, dass die unmittelbare Einbindung privatwirtschaftlicher Akteure in ein staatliches digitales Postsystem im Licht der EU-Wettbewerbsregularien problematisch sein kann,

worauf uns Interviewpartnerinnen und -partner aus Estland und Dänemark hinwiesen.

**Zugang** – Die Inanspruchnahme der digitalen Post erfolgt in Australien und Estland auf *freiwilliger Basis* (Opt-in). Dänemark verfolgt ein *Opt-out-Modell*, bei dem die Bürgerinnen und Bürger aktiv widersprechen müssen, um nicht am System teilzunehmen. Die Erkenntnisse aus Experteninterviews aus Dänemark zeigen, dass ein Opt-out-Modell die Reichweite und Alltagsintegration erheblich steigern kann, weil die Bürgerinnen und Bürger automatisch eingebunden und nur bei aktivem Widerspruch freigestellt werden.

Unabhängig vom betrachteten Modell erfordern die Akzeptanz und Nutzung digitaler Technologie ein hohes Maß an Vertrauen sowie eine besonders nutzerfreundliche Gestaltung (Llewellyn et al. 2013; Venkatesh 2000). In allen betrachteten Ländern ist ein überdurchschnittliches Vertrauen in die öffentliche digitale Infrastruktur zu erkennen, die sich in hohen Nutzungszahlen widerspiegelt (Statistics Denmark; e-Estonia; Australian Government). Ein wesentliches Merkmal der untersuchten digitalen Postsysteme ist der *flexible Zugriff*, der in allen drei Ländern sowohl über *mobile Applikationen als auch über Weboberflächen* ermöglicht wird. Auf diese Weise können unterschiedliche Nutzungsgewohnheiten und Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger adressiert und kann die Zugänglichkeit verbessert werden.

Zur sicheren und nutzerfreundlichen Nutzung bieten alle untersuchten Länder *mehrere Authentifizierungsverfahren* an, wobei die *eID* in allen Fällen als zentrale Option zur Verfügung steht. Für die Akzeptanz und den regelmäßigen Gebrauch der Systeme ist eine unkomplizierte und zugleich sichere Authentifizierung essenziell. Es zeigt sich, dass ein ausgewogener Kompromiss zwischen Sicherheitsanforderungen und Nutzerfreundlichkeit eine wesentliche Voraussetzung für eine breite Nutzung darstellt. Je einfacher die Authentifizierung, desto besser: Eine Umfrage in Estland zeigt, dass sich Bürgerinnen und Bürger

ein noch nutzerfreundlicheres Verfahren wünschen – idealerweise mit einem zentralen, einheitlichen Zugang über ein einziges Portal (KANTAR, 2020).

Für die verlässliche Identifikation und Zuordnung von Nachrichten und Informationen innerhalb digitaler Postsysteme ist in Estland und Dänemark die Verwendung einer einheitlichen personenbezogenen Kennnummer von Bedeutung. Diese fungiert als Identifikation über verschiedene Verwaltungsebenen hinweg und erleichtert sowohl die technische Integration als auch den interoperablen Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Verwaltungssystemen. Insbesondere bei der Entwicklung standardisierter Schnittstellen und der Umsetzung eines konsistenten Datenmanagements stellt sie eine grundlegende infrastrukturelle Voraussetzung dar. Sie verbessert die Datenqualität und schafft die Voraussetzungen für das Once-Only-Prinzip und für proaktive Verwaltungsleistungen.

In Estland ist in diesem Zusammenhang insbesondere die Plattform X-Road hervorzuheben. X-Road ermöglicht den sicheren, protokollierten und automatisierten Austausch strukturierter Daten zwischen Informationssystemen und schafft so die Grundlage für eine umfassende Interoperabilität – sowohl innerhalb des öffentlichen Sektors als auch zwischen staatlichen und privaten Akteuren (e-Estonia).

Die direkte Integration des digitalen Postsystems in die jeweilige zentrale Verwaltungsplattform ist in allen Ländern weit fortgeschritten und hat sich als vorteilhaft erwiesen. Dabei bildet das digitale Postsystem einen zentralen Baustein in einem umfassend vernetzten, digitalen und intelligenten Verwaltungssystem. Diese strukturelle Verknüpfung ermöglicht es den Bürgerinnen und Bürgern, Verwaltungsservices an einem zentralen Ort zu initiieren, zu verfolgen und die zugehörige Kommunikation darüber abzuwickeln. Dies verbessert nicht nur die Übersichtlichkeit für die Bürgerinnen und Bürger, sondern reduziert zugleich

auch den Aufwand, da nur eine einmalige Authentifizierung für den Zugriff erforderlich ist. Gerade im Fall Australiens ist jedoch hervorzuheben, dass die *myGov Inbox* in die Plattform *myGov* eingebunden ist, die aufgrund der föderalen Strukturen des Landes primär Verwaltungsservices auf nationaler Ebene abbildet.

**Service** – In Estland und Dänemark sind nahezu sämtliche öffentlichen Verwaltungsservices mit dem jeweiligen zentralen digitalen Postsystem verknüpft. Im Gegensatz dazu empfängt die australische *myGov Inbox* primär Benachrichtigungen von nationalen Services. Die Interviews aus den drei Ländern verdeutlichen, dass ein digitales Postsystem idealerweise als zentraler Kommunikationskanal für sämtliche Verwaltungsservices auf allen staatlichen Ebenen fungieren sollte. Zusätzlich wurde in Dänemark explizit auf den Mehrwert hingewiesen, Nachrichten unabhängig vom zugrunde liegenden Service oder Absender einheitlich darzustellen. Eine konsistente Gestaltung erleichtert die Orientierung der Nutzenden, und erhöht so die Nutzerfreundlichkeit. Die Grundvoraussetzung für ein zentrales und einheitliches digitales Postsystem ist eine hohe Interoperabilität. Sie ermöglicht die effiziente Entwicklung und Anbindung von Schnittstellen zwischen IT-Systemen und schafft damit die Grundlage für einen reibungslosen, medienbruchfreien Datenaustausch über ein digitales Postsystem.

Das System wird in allen Ländern als Kommunikationskanal sowohl für reaktive als auch für proaktive Verwaltungsservices genutzt. In diesem Kontext fungiert das digitale Postsystem als wesentlicher Wegbereiter und Transparenzstifter proaktiver Verwaltungsservices und als notwendige Kommunikationsschnittstelle zwischen der Verwaltung sowie den Bürgerinnen und Bürgern, während die Prozesse weitestgehend automatisiert im Hintergrund ablaufen.

Die institutionelle Verantwortung für das digitale Postsystem liegt in den analysierten digitalen

Postsystemen auf *nationaler Ebene*. Dies gewährleistet eine klare Zuständigkeit und einen umfassenden Überblick über Struktur, Betrieb und Weiterentwicklung des Systems. Eine solche zentrale Steuerung trägt wesentlich zur Kohärenz der Verwaltungsdigitalisierung bei und erleichtert die Umsetzung übergreifender strategischer Ziele im Bereich der digitalen Kommunikation.

**Funktion** – In Estland und Dänemark werden die zentralen digitalen Postsysteme durch *verknüpfte Services* (bspw. Signier- oder Zahlungsfunktionen) aufgewertet und gezielt in umfassende Prozessverbesserungen integriert. Insbesondere für die Bürgerinnen und Bürger entsteht dadurch ein substanzieller Mehrwert, der über den bloßen Empfang von Benachrichtigungen hinausgeht und die Abwicklung administrativer Prozesse erheblich erleichtert. In diesem Zusammenhang gewinnen auch *KI-basierte Assistenzsysteme* wie bspw. Chatbots, in mehreren Ländern zunehmend an Bedeutung. So hat bspw. Estland 2021 den KI-Chatbot „Bürokratt“ eingeführt, der den Bürgerinnen und Bürgern bei Rückfragen rund um die Uhr zur Seite steht (Republic of Estonia Information System Authority). Sie ermöglichen es, Rückfragen in Echtzeit direkt aus dem digitalen Postfach heraus zu klären, was sowohl die Bürgerinnen und Bürger als auch die Verwaltung entlastet und zur Effizienzsteigerung beiträgt.

Die betrachteten zentralen digitalen Postsysteme verfügen über grundlegende Postfachfunktionen wie die Organisation von Nachrichten, Suchmöglichkeiten oder Kennzeichnungsoptionen. Diese Funktionen gehören zum erwartbaren Standardumfang und stellen somit Hygienefaktoren dar. Je mehr Nachrichten im System eingehen, desto relevanter werden diese Funktionen für die Strukturierung und Übersichtlichkeit des Postsystems. Eine *gut strukturierte und intuitiv nutzbare Oberfläche* ist ein wichtiges Element einer effektiven Nutzung des digitalen Postsystems.

**Sicherheit** – Die zentralen digitalen Postsysteme in Australien, Estland und Dänemark verfügen

über umfassende Sicherheitsstandards, die gezielt darauf ausgerichtet sind, ein hohes Maß an Datensicherheit zu gewährleisten. Dabei kommen verschiedene Schutzmechanismen zum Einsatz, darunter die Verschlüsselung von Nachrichten, der Einsatz von Sicherheitssoftware, sichere Authentifizierungsverfahren sowie die Protokollierung und Dokumentation von Datenänderungen. Insbesondere aus den Interviews mit estnischen Expertinnen und Experten wurde deutlich, dass die Gewährleistung von Datensicherheit eine zentrale Voraussetzung für das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in digitale Verwaltungslösungen darstellt. Ein hohes Sicherheitsniveau wird somit nicht nur als technisches, sondern auch als gesellschaftliches Fundament eines erfolgreichen digitalen Postsystems verstanden.

Neben den analysierten Gestaltungsdimensionen und identifizierten Erfolgsfaktoren zeigen die Interviews weitere **übergreifende Erkenntnisse** auf, die maßgeblich zur Akzeptanz und Nutzung der untersuchten digitalen Postsysteme beigetragen haben. In den untersuchten Ländern hat sich gezeigt, dass *kontinuierliche Evaluationen von Funktion, Sicherheit und Nutzerorientierung, sowie Investitionen in Bildung und Unterstützungsangebote* Voraussetzungen für die Akzeptanz und Verbreitung der Systeme darstellen. Diese Punkte führen wir im Weiteren genauer aus.

**Kontinuierliche Evaluation** – Ein zentrales Ziel in den betrachteten Ländern ist die Sicherstellung einer hohen Zufriedenheit der Nutzenden, die maßgeblich zur Akzeptanz und regelmäßigen Nutzung beiträgt. Durch *Nutzerbefragungen* werden die Qualität und Wirksamkeit der digitalen Postsysteme in allen betrachteten Ländern *fortlaufend evaluiert* – sowohl anhand *objektiver Indikatoren* wie der Zahl versandter und geöffneter Nachrichten als auch anhand *subjektiver Indikatoren*, die die Nutzerzufriedenheit und die wahrgenommene Nutzerfreundlichkeit erfassen. Die kontinuierliche Weiterentwicklung der digitalen Postsysteme erfolgt *unter Berücksichtigung*

*technologischer Innovationen*, insbesondere im Bereich Künstliche Intelligenz, um den sich wandelnden Anforderungen gerecht zu werden.

**Ausbau digitaler Kompetenzen und Unterstützungsangebote** – *Investitionen in digitale Kompetenzen* bildeten in den betrachteten Ländern eine wichtige Grundlage für die Akzeptanz und Nutzung digitaler Verwaltungsservices: Schulungs- und Informationsangebote sowohl für Bürgerinnen und Bürger als auch für Verwaltungsmitarbeitende fördern die digitale Souveränität

und ermöglichen einen niedrighschwelligigen Zugang zum digitalen Postsystem. Darüber hinaus stehen umfassende *Hilfs- und Unterstützungsangebote* zur Verfügung, die bei der Nutzung des digitalen Postsystems Orientierung bieten und potenzielle Einstiegshürden abbauen. In Australien stehen neben einem Chatbot, zahlreichen Anleitungen und einem Helpdesk Post Offices zu Verfügung, um persönlich zu unterstützen und Fragen zu beantworten. In Estland sind analog dazu bspw. Bibliotheken eine Anlaufstelle, um persönliche Hilfe in digitalen Fragen zu erhalten.

#### **Auf den Punkt gebracht: Wie stellen die betrachteten Länder die Akzeptanz und Nutzung ihrer Postsysteme durch die Bürgerinnen und Bürger sicher?**

Treiber von Akzeptanz und Nutzung, die vor allem mit der **Nutzerfreundlichkeit** und dem **wahrgenommenen Nutzen** zusammenhängen:

- „*Von überall einfach zugreifen*“: Breiter Zugang durch **diverse Zugriffsmöglichkeiten** (bspw. Webportal oder mobile Applikation) und durch einfache, sichere Authentifizierungsverfahren (bspw. für weniger sensible Vorgänge keine Authentifizierung mit eID notwendig)
- „*Übersichtlichkeit, weil alles an einem Platz ist*“: Integration sämtlicher Verwaltungsservices bis hin zu privatwirtschaftlicher Kommunikation, indem Postsysteme **national verantwortet** und **zentral** bereitgestellt werden (bspw. Erledigung von Services unterschiedlicher Behörden über dasselbe Postsystem bis hin zur Integration privatwirtschaftlicher Kommunikation, bspw. durch view clients)
- „*Einfach mal nachfragen*“: Schnellere Erledigung von Rückfragen durch die **Schaffung eines Rückkanals** (bspw. in Dänemark direkt über das digitale Postsystem oder in Australien über Formulare)
- „*Es ist mehr als nur Nachrichten schreiben*“: **Zusätzliche Services** wie Zahlungs- und Signierfunktion erleichtern und beschleunigen die Erledigung von Anliegen (bspw. indem nicht zwischen verschiedenen Anwendungen gewechselt werden muss)

**Weitere Treiber** von Akzeptanz und Nutzung, die vor allem mit den **Rahmenbedingungen für die Nutzung** zusammenhängen:

- „*Es ist der Standardweg*“: Etablierung des digitalen Postsystems als **Standard-Kommunikationsweg**, der eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung erfährt (bspw. begeistern sich die Bürgerinnen und Bürger gegenseitig für die Nutzung)
- „*Ich bekomme Unterstützung, wenn etwas nicht klappt*“: Angebot alternativer Kanäle bei Problemen und **niedrighschwellige Unterstützung** (bspw. öffentlich zugängliche Tutorials, Helpdesks, Chatbots)
- „*Ich habe die Fähigkeiten, mit dem System umzugehen*“: Umfassende Investitionen in den **Ausbau digitaler Kompetenzen** (bspw. durch vielseitige Schulungsangebote)
- „*Ich kann mich darauf verlassen, dass das System sicher ist*“: Implementierung **umfassender Sicherheitsstandards** (bspw. gesteigertes Vertrauen durch Nachrichtenverschlüsselung)

**Fazit:** In den betrachteten Ländern lässt sich kein einzelner ausschlaggebender Faktor für die Akzeptanz und Nutzung digitaler Postsysteme identifizieren. Vielmehr zeigt sich, dass ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren entscheidend ist. Erst das Zusammengreifen dieser Faktoren schafft die Grundlage für ein zentrales digitales Postsystem, das von den Bürgerinnen und Bürgern akzeptiert und aktiv genutzt wird – und damit erfolgreich ist.



# 4

Mehrwert eines zentralen digitalen Postsystems:  
Praxisnahe Anwendungsfälle im Fokus

## 4 Mehrwert eines zentralen digitalen Postsystems: Praxisnahe Anwendungsfälle im Fokus

Um die Potenziale eines zentralen digitalen Postsystems aufzuzeigen, wurden zwei Anwendungsfälle genauer untersucht, zum einen die Beantragung von Wohngeld, d. h. ein Anwendungsfall aus dem Bereich der bayerischen öffentlichen Verwaltung, zum anderen der Kreditantragsprozess, d. h. ein Anwendungsfall aus dem Bereich der Privatwirtschaft. Die Anwendungsfälle wurden ausgewählt, da sie in Bayern hohe Fallzahlen aufweisen und im Prozessablauf üblicherweise mehrere Kontakte zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden bzw. privatwirtschaftlichen Organisationen stattfinden. Der Wohngeld-Anwendungsfall verdeutlicht einen qualitativen und quantitativen Mehrwert für bayerische Bürgerinnen und Bürger sowie die öffentliche Verwaltung. Der Kreditantragsanwendungsfall gibt außerdem einen Ausblick, wie ein zentrales digitales Postsystem auch für die Kommunikation mit

privatwirtschaftlichen Unternehmen genutzt werden könnte.

Beide Anwendungsfälle werden im Folgenden in ihrem Status Quo mit Fokus auf Kommunikationswege und Schmerzpunkte vorgestellt. Des Weiteren wird für jeden Prozess geschätzt, wie viel Zeit, personale Kapazitäten und weitere qualitative Mehrwerte durch ein zentrales digitales Postsystem gewonnen werden können. Die Analysen basieren auf Recherchen und Interviews mit Expertinnen und Experten aus den jeweiligen Bereichen (bspw. Teamleitung der Wohngeldbehörde oder Sachbearbeitenden). Wichtig zu beachten ist, dass der Mehrwert nur dann realisiert werden kann, wenn ein an den Bedürfnissen der Nutzenden ausgerichtetes zentrales digitales Postsystem wirklich existiert, das von den Bürgerinnen und Bürgern akzeptiert und genutzt wird.

### 4.1 Anwendungsfall der öffentlichen Verwaltung: Beispiel Wohngeld

#### 4.1.1 Einführung

Wohngeld ist eine staatliche finanzielle Unterstützung in Deutschland, die Bürgerinnen und Bürgern mit geringem Einkommen hilft, ihre Wohnkosten zu tragen. Es wird als Zuschuss zur Miete (Mietzuschuss) oder für Eigentümer mit selbstgenutztem Wohnraum als Lastenzuschuss gewährt.

Wohngeld wird auf Antrag in der Regel für zwölf Monate geleistet. Für die Weiterbewilligung ist ein neuer Antrag zu stellen. Bürgerinnen und Bürger in Bayern stellen ihren Antrag auf Wohngeld bei den für den Vollzug zuständigen Wohngeldbehörden in den insgesamt 71 Landkreisen oder 25 kreisfreien Städten. Ob und in welcher Höhe ein Haushalt Anspruch auf Wohngeld hat, hängt von der Zahl der Haushaltsmitglieder, der Höhe

des Gesamteinkommens und der Höhe der Miete beziehungsweise Belastung ab. Sofern bereits Transferleistungen bezogen werden, in denen Wohnkosten berücksichtigt sind (bspw. Bürgergeld nach SGB II, Grundsicherung im Alter oder Bafög), besteht grundsätzlich kein Anspruch auf Wohngeld. Laut dem Wohngeld- und Mietenbericht für 2021/2022 sind etwa die Hälfte aller Wohngeldberechtigten Rentnerinnen und Rentner, 38 % Erwerbstätige, 4 % Arbeitslose und 3% Studierende oder Auszubildende (Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen 2023).

Durch die zum 1. Januar 2023 in Kraft getretene Wohngeld-Plus-Reform erhöhten sich neben den

Wohngeldsätzen auch die Zahl der Wohngeldberechtigten und damit das Verwaltungsaufkommen in den zuständigen Behörden enorm. Während 2022 bundesweit noch 65 800 Haushalte wohngeldberechtigt waren, stieg die Zahl im Folgejahr um 80% auf 1,2 Mio. Haushalte (Statistisches Bundesamt 2024). Das entspricht 2,8 % aller privaten Hauptwohnsitzhaushalte in Deutschland. In Bayern fällt dieser Anteil im Bundesvergleich mit 1,6% zwar am geringsten aus, jedoch gab es auch hier einen sprunghaften Anstieg der Wohngeldberechtigten um 76%. 2023 haben 102 630 Haushalte in Bayern Wohngeld in Höhe von 391 Mio. Euro bezogen (bundesweit: 4,32 Mrd. Euro) (Bayerisches Landesamt für Statistik 2024). Die starke Zunahme von Wohngeldanträgen stellt bundesweit eine Herausforderung für die zuständigen Ämter dar. Während Antragstellende zuvor im Schnitt wenige Wochen auf ihren Bescheid warten mussten, liegt die Wartezeit nach der Wohngeld-Plus-Reform bei mehreren Monaten, in München bspw. sogar bei über einem Jahr (Landeshauptstadt München 2023).

Insgesamt ist der Wohngeldprozess aufgrund hoher Fallzahlen, damit verbundener Wartezeiten und zahlreicher Kontaktpunkte (siehe Prozessbeschreibung im folgenden Kapitel) ein interessanter Anwendungsfall im Kontext eines zentralen digitalen Postsystems. Auch unter sozialen Gesichtspunkten ist eine Weiterentwicklung des Wohngeldprozesses sinnvoll, damit Bürgerinnen und Bürger in teilweise prekären Situationen einfach und schnell ihre Leistung erhalten. Aus Behördensicht berichten Expertinnen und Experten von einem großen Personalmangel in Wohngeldbehörden. Dieser wird sich in absehbarer Zeit durch den demografischen Wandel und Renteneintritte zunehmend verschärfen. Daher würde der Prozess von Effizienzsteigerungen und Kapazitätsgewinnen durch digitale Lösungen wie ein zentrales digitales Postsystem profitieren.

Im Folgenden werden wir die involvierten Akteurinnen und Akteure, den Prozess in seinem Status Quo und Schmerzpunkte im Zusammenhang mit der Kommunikation zwischen Bürgerinnen, Bürgern und Behörden genauer betrachten.

#### 4.1.2 Status Quo – Beschreibung des aktuellen Wohngeldprozesses

Zentrale Akteurinnen und Akteure im Antragsprozess sind zum einen die Antragstellenden bzw. Wohngeldberechtigten und zum anderen die zuständigen Sachbearbeitenden, also die Verwaltungsmitarbeitenden der Wohngeldbehörden. Tabelle 10 verdeutlicht eine beispielhafte Charakterisierung dieser beiden Akteure.

Neben den Antragstellenden und zuständigen Wohngeldbehörden können auch weitere Akteurinnen und Akteure involviert sein. Diese umfassen auf Behördenseite bspw. das Jobcenter (zur

Prüfung, ob bereits Bürgergeld bezogen wird), das Einwohnermeldeamt (zum Abgleich von Adressdaten), oder die Bezirksregierung (zur Widerspruchsprüfung). Antragstellende können im Prozessverlauf außerdem bspw. mit Vermietenden (bezüglich einer Mietbescheinigung) und Arbeitgebenden (bezüglich Einkommensnachweisen) in Kontakt sein. Da der Fokus des Whitepapers auf der Kommunikation zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden liegt, wird auf eine detaillierte Betrachtung dieser weiteren Akteurinnen und Akteure verzichtet.

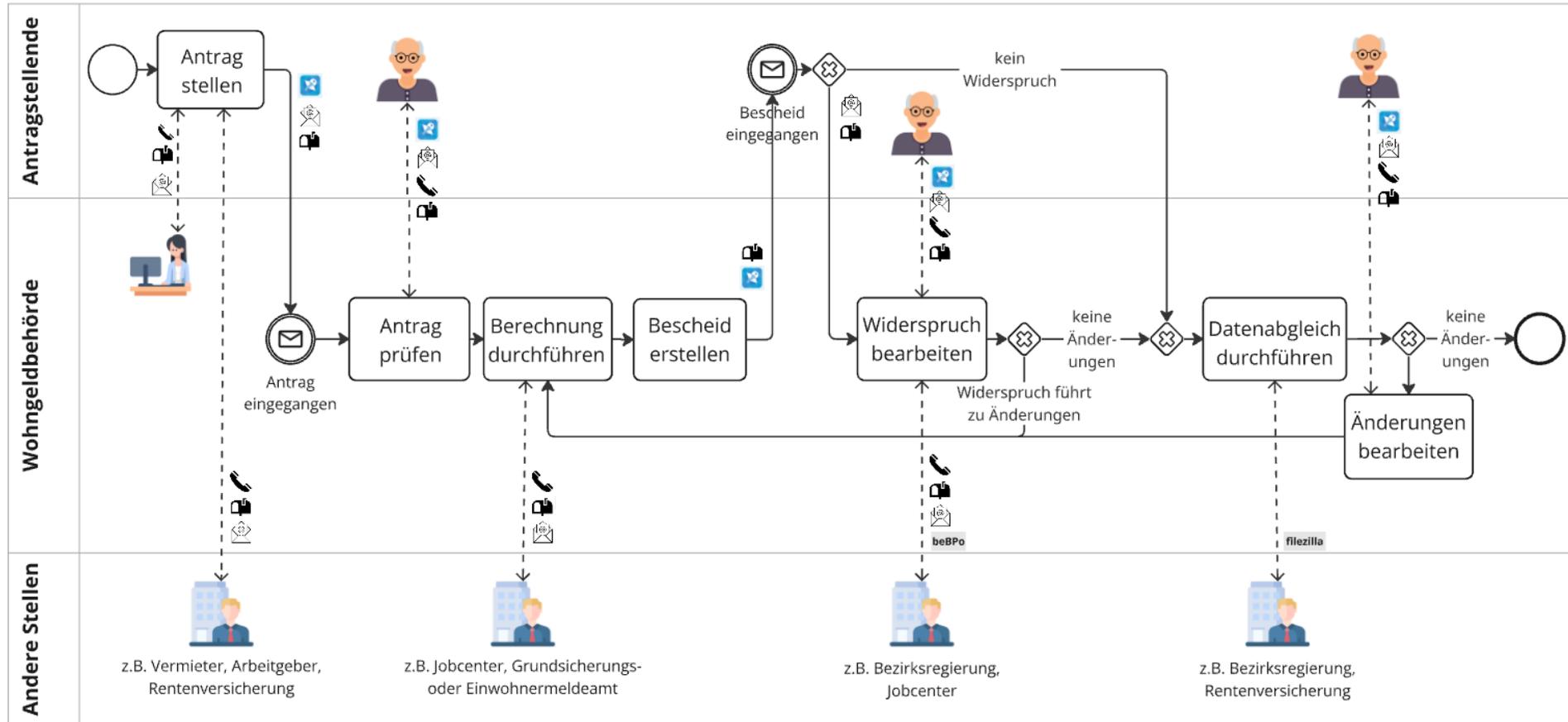
**Tabelle 10: Beispielhafte Charakterisierung der beiden zentralen Akteure im Wohngeldprozess** (Quellen Icons: Prosymbols Premium, Max.icons)

<p><b>Antragsteller</b> Rainer Bauer, 69 Jahre, Rentner, geschieden, alleinlebend und ein Kind</p>	<p><b>Sachbearbeiterin</b> Anna Jancek, 51 Jahre, verheiratet und zwei Kinder</p>
<p>„Mit meiner Rente bleibt nichts mehr übrig am Ende des Monats. Und dann wird alles zunehmend teurer. Würde ich Wohngeld bekommen, nimmt mir das einige Sorgen. Aber es zehrt an mir, so lange nicht zu wissen, mit welcher Unterstützung ich rechnen kann.“ (Beispielhaftes Zitat)</p> 	<p>„Was wir seit der Wohngeldreform leisten müssen, ist Wahnsinn – wir kommen kaum noch hinterher. Wir haben einfach zu wenig Mitarbeitende! Wenn ich mal krank bin, graut es mir schon vor den Aktenstapeln, die sich in der Zeit meiner Abwesenheit anstauen.“ (Beispielhaftes Zitat)</p> 
<p><b>Motivation für Antragstellung</b> Existenzängste und finanzielle Engpässe überwinden, bspw. für mehr Teilhabe am sozialen und kulturellen Leben</p>	<p><b>Motivation für Tätigkeit</b> Eine familienfreundliche Tätigkeit ausüben, die finanzielle Sicherheit gibt und sinnvoll ist</p>
<p><b>Ziele im Antragsprozess</b> Schnell und unkompliziert finanzielle Hilfe erhalten</p>	<p><b>Ziele im Antragsprozess</b> Schnell und auf korrekte Art und Weise Anträge bearbeiten und Bescheide erstellen</p>
<p><b>Größte Schmerzpunkte im Antragsprozess</b> Wartezeit, Intransparenz und Unsicherheit über den Antragsfortschritt, Komplexität des Antrags, Erreichbarkeit der Sachbearbeitung</p>	<p><b>Größte Schmerzpunkte im Antragsprozess</b> Hohe Arbeitslast, Medienbrüche zwischen den vielen verschiedenen Tools, Zahl von Rückfragen und Frust der Antragstellenden</p>

Die folgende Prozessbeschreibung und -darstellung (siehe Abbildung 3) basiert primär auf den Aussagen von Expertinnen und Experten aus einer kleinen bayerischen Großstadt (d. h. Einwohnerzahl von 100 000 bis 480 000) mit Wohngeldantragszahlen im niedrigen vierstelligen Bereich und einer großen bayerischen Großstadt (d. h. Einwohnerzahl mehr als 480 000) mit Wohngeldantragszahlen im fünfstelligen Bereich (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung 2021). Ergänzt wurden diese Aussagen um Interviews mit Expertinnen und Experten aus dem Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und

Verkehr sowie dem Bayerischen Landkreistag. Außerdem hat eine weitere große bayerische Großstadt einige der Angaben schriftlich bestätigt. Die Betrachtung von Großstädten ist wegen des hohen Wohngeldantragsvolumens sinnvoll. Um unsere Betrachtung repräsentativer zu gestalten, wurden zwei Großstädte mit unterschiedlichen Einwohner- und Antragszahlen betrachtet sowie Expertinnen und Experten mit einer übergreifenden Perspektive eingebunden. Dennoch sind abweichende Prozessabläufe oder -ausführungen in anderen Wohngeldbehörden möglich.

Abbildung 3: Vereinfachte Darstellung des Wohngeldantragsprozesses (Quellen Icons: Prosymbols Premium, Max.Icons, Freepik)



Die Bürgerinnen und Bürger müssen ihre Anträge für Wohngeld mitsamt aller erforderlichen Nachweisen (bspw. Mietbescheinigung, Einkommensnachweis) bei der zuständigen Wohngeldbehörde des Landkreises oder der kreisfreien Stadt einreichen. Dies ist postalisch oder digital über ein Onlineverfahren möglich. Um dieses zu nutzen, ist in der Regel eine Authentifizierung mit hohem Vertrauensniveau über die BayernID nötig.

Geht ein Antrag postalisch ein, wird er von Mitarbeitenden der Poststelle sortiert, Dokumente werden manuell eingescannt, in die E-Akte hochgeladen und schließlich an die jeweilige Sachbearbeitung weitergeleitet. Größere Wohngeldbehörden wickeln den Scan-Vorgang teilweise über externe Dienstleisterinnen und Dienstleister ab, was zu einer zusätzlichen Zeitverzögerung führt.

Wird ein Antrag über das Onlineverfahren eingereicht, gibt es verschiedene Abläufe je nach technischer Lösung der Wohngeldbehörde. Der Antrag kann in einem Programm ankommen, aus dem die Teamleitung heraus den Antrag an die Sachbearbeitung manuell weiterleitet, die wiederum den Antrag sichtet, sortiert und in die E-Akte hochlädt. Eine andere Möglichkeit ist, dass der Antrag toolgestützt und automatisiert direkt in die E-Akte hochgeladen wird.

#### Schon gewusst?

Es bestehen Unterschiede zwischen den Wohngeldbehörden hinsichtlich der **Nutzung des analogen und des digitalen Wegs** für die Antragseinreichung. In einer interviewten Wohngeldbehörde gehen nur ca. **10% der Anträge** über das Onlineverfahren (mit Nutzung der BayernID zur Authentifizierung) ein, wobei das zugehörige BayernID-Postfach und dessen Vorteile für die digitale Kommunikation nicht genutzt werden. In einer anderen interviewten Wohngeldbehörde gehen **sogar ca. 40% der Anträge** über das Onlineverfahren ein. Dies liegt zum Beispiel daran, dass Letztere die Antragseinreichung über ein **einfaches Onlineformular ohne Authentifizierungsschritte** ermöglicht (keine Verwendung der BayernID mit elektronischem Personalausweis oder ELSTER-Zertifikat für die Einreichung nötig).

Egal auf welchem Weg der Antrag eingeht, kann es aufgrund des Rückstaus insbesondere seit der Wohngeld-Plus-Reform sein, dass der Antrag mehrere Wochen unangetastet liegt, bevor er durch eine Sachbearbeitung geprüft wird. Im Rahmen der Antragsprüfung werden Unterlagen auf Vollständigkeit und die Wohngeldberechtigung geprüft. Während der Prüfung kommt es zu Abstimmungen zwischen Sachbearbeitung und Antragstellenden, weil bspw. Unterlagen nicht vollständig sind oder sich anspruchrelevante Angaben im Laufe der Zeit verändert haben. Zudem sind bei der Berechnung diverse Absprachen mit anderen Behörden (bspw. Jobcenter, Grundsicherungsamt) nötig, um sicherzustellen, dass die antragstellende Person die Leistung erhält, bei der sie die größte finanzielle Unterstützung erfährt.

#### Schon gewusst?

Rückfragen und unvollständige Anträge sind im Bereich Wohngeld keine Seltenheit. Vielmehr waren sich unsere interviewten Expertinnen und Experten einig, dass im Normalfall **mindestens zwei Rückfragen je Antrag nötig** sind, beispielsweise um fehlende Unterlagen nachzufordern. Aufgrund des Rückstaus erfahren Antragstellende allerdings oft erst Wochen nach Absenden des Antrages, welche Unterlagen noch fehlen.

Nach der Berechnung der Höhe des Zuschusses wird ein Bescheid per Post an die antragstellende Person versandt.

Die antragstellende Person hat die Möglichkeit, innerhalb eines Monats auf schriftlichem Wege Widerspruch einzureichen. Auch wenn hier ebenfalls eine Kommunikation zwischen Antragstellenden und Behörden stattfinden kann, machen Widersprüche einen vergleichsweise kleinen Anteil in der Sachbearbeitung aus (laut Aussagen der interviewten Expertinnen und Experten prozentual im „niedrigen einstelligen Bereich“ aller Bescheide). Daher gehen wir auf den zugehörigen Prozessablauf nicht im Detail ein.

### Schon gewusst?

Bescheide werden aktuell postalisch zugestellt, obwohl es rein technisch gesehen über das Postfach der BayernID bereits digital möglich wäre. Dies liegt daran, dass **mehrere Voraussetzungen** auf Seiten der Wohngeldbehörden und Antragstellenden erfüllt sein müssen, um den digitalen Weg zu ermöglichen: Die Wohngeldbehörde muss ein Onlineverfahren unter Verwendung der **BayernID** anbieten und über die **technischen Voraussetzungen** und Schnittstellen verfügen, um Nachrichten an das BayernID-Postfach der Antragstellenden zu senden. Außerdem müssen Antragstellende sich im Onlineverfahren mit hohem **Vertrauensniveau** authentifizieren und dem digitalen Versand von Bescheiden **aktiv zustimmen**.

Nach dem Versand des Bescheids können im laufenden Bewilligungszeitraum Änderungen aufseiten der Antragstellenden eintreten, die die Höhe des Zuschusses beeinflussen. Zu diesen Änderungen gehören bspw. die Geburt eines Kindes, Arbeitsaufnahme oder -wegfall oder auch eine Mietminderung oder -erhöhung. Diese Änderungen werden entweder von den Antragstellenden selbst angezeigt oder beim regelmäßig stattfindenden Datenabgleich (bspw. mit der Rentenversicherung) durch die Wohngeldbehörden festgestellt. Änderungen führen dazu, dass in der Regel ein (zumeist schriftlicher) Kontakt zwischen Antragstellenden und Sachbearbeitung nötig ist, die Berechnung überarbeitet werden muss und Bescheide neu erstellt und versandt werden müssen. Für all diese Vorgänge wird in der Regel der Postweg genutzt.

### Schon gewusst?

Antragstellende kommunizieren **häufig von ihrem privaten E-Mail-Account** mit der Sachbearbeitung ihres Antrags. Die Sachbearbeitung wiederum **muss per Post antworten**, weil sensible Daten nicht über normale E-Mail-Konten verschickt werden dürfen. Auch eine Mitteilung von Informationen und Auskünften am **Telefon** ist oftmals nicht ausreichend, weil über diesen Kommunikationskanal **nicht den Dokumentationspflichten** nachgekommen werden kann.

Wenn keine Änderungen auftreten bzw. diese abschließend bearbeitet sind und die Zahlung des Zuschusses ausgelöst wurde, ist der Wohngeldantragsprozess abgeschlossen. Da Wohngeld für einen bestimmten Zeitraum (in der Regel 12 Monate) bewilligt wird, müssen Antragstellende den Prozess immer wieder erneut durchlaufen.

Übergreifend wurden in den Interviews mehrere Schmerzpunkte aufseiten der Antragstellenden und der Sachbearbeitung herausgestellt. Diejenigen, die Potenziale oder Implikationen für die Gestaltung eines digitalen Postsystems darstellen, werden im Folgenden zusammengefasst.

### Hürden für Bürgerinnen und Bürger bei der Nutzung des digitalen Wegs:

**Viele Antragstellende sind mit dem digitalen Weg nicht vertraut oder empfinden ihn als kompliziert (bspw. die Authentifizierung mittels BayernID). Außerdem haben manche Antragstellende keinen Zugang zu digitalen Geräten oder verfügen nicht über die nötigen digitalen Kompetenzen.**

→ *Bedeutung für ein digitales Postsystem:*

Ein digitales Postsystem muss möglichst einfach, barrierefrei und intuitiv bedienbar sein. Dies umfasst auch weitere direkt damit verknüpfte Basisdienste wie bspw. dem Identitätsmanagement und Richtlinien hinsichtlich Vertrauensniveaus.

### Lange Wartezeiten für Bürgerinnen und Bürger bis zum Erhalt des Wohngeldbescheids:

Besonders auf Seiten der Antragstellenden führen lange Wartezeiten zu hohen Unsicherheiten und Unzufriedenheit. Je länger die Wartezeit, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass sich Änderungen ergeben oder Antragstellende Rückfragen an die Sachbearbeitung zum Stand des Antrags stellen – was die Bearbeitungszeit auf Behördenseite wiederum verlängert.

→ *Bedeutung für ein digitales Postsystem:*

Ein digitales Postsystem beschleunigt die Kommunikation, erhöht die Transparenz und macht den Postversand überflüssig.

### **Medienbrüche in der Kommunikation und zwischen verschiedenen Systemen für Sachbearbeitende:**

Besonders auf Behördenseite existieren im Antragsprozess zahlreiche Medienbrüche. Wenn bspw. Antragstellende Rückfragen per E-Mail stellen, müssen die Antworten der Sachbearbeitung aus Gründen des Sozialdatenschutzes per Post versendet werden. Dies erzeugt Mehraufwand und verhindert durchgängige, Ende-zu-Ende digitalisierte Prozesse.

→ *Bedeutung für ein digitales Postsystem:*  
Sofern ein zentrales digitales Postsystem an Online- und Fachverfahren sowie zugehörige

Systeme angebunden ist, verhindert es Medienbrüche und bietet einen sicheren Kommunikationskanal.

Die Prozessbeschreibung offenbart also nicht nur Schmerzpunkte, sondern auch einige Ansatzpunkte, an denen ein digitales Postsystem im Wohngeldprozess positive Auswirkungen haben kann. Ein digitales Postsystem hat das Potential, Schmerzpunkte zu lindern und einen echten Mehrwert für Bürgerinnen und Bürger sowie Behörden zu schaffen. Diese Mehrwerte sollen im folgenden Kapitel genauer beleuchtet werden.

## **4.1.3 Wertpotenziale im Wohngeldprozess**

Möchte man das Potenzial eines digitalen Postsystems untersuchen und sogar quantifizieren, bietet sich vor allem eine Messung der Zeit an, die durch ein digitales Postsystem gespart werden kann. Der Faktor Zeit ist sowohl aus Behördensicht aufgrund der großen Belastung durch Rückstaus und hohe Antragszahlen als auch für Bürgerinnen und Bürger, die unter langen Wartezeiten leiden, interessant.

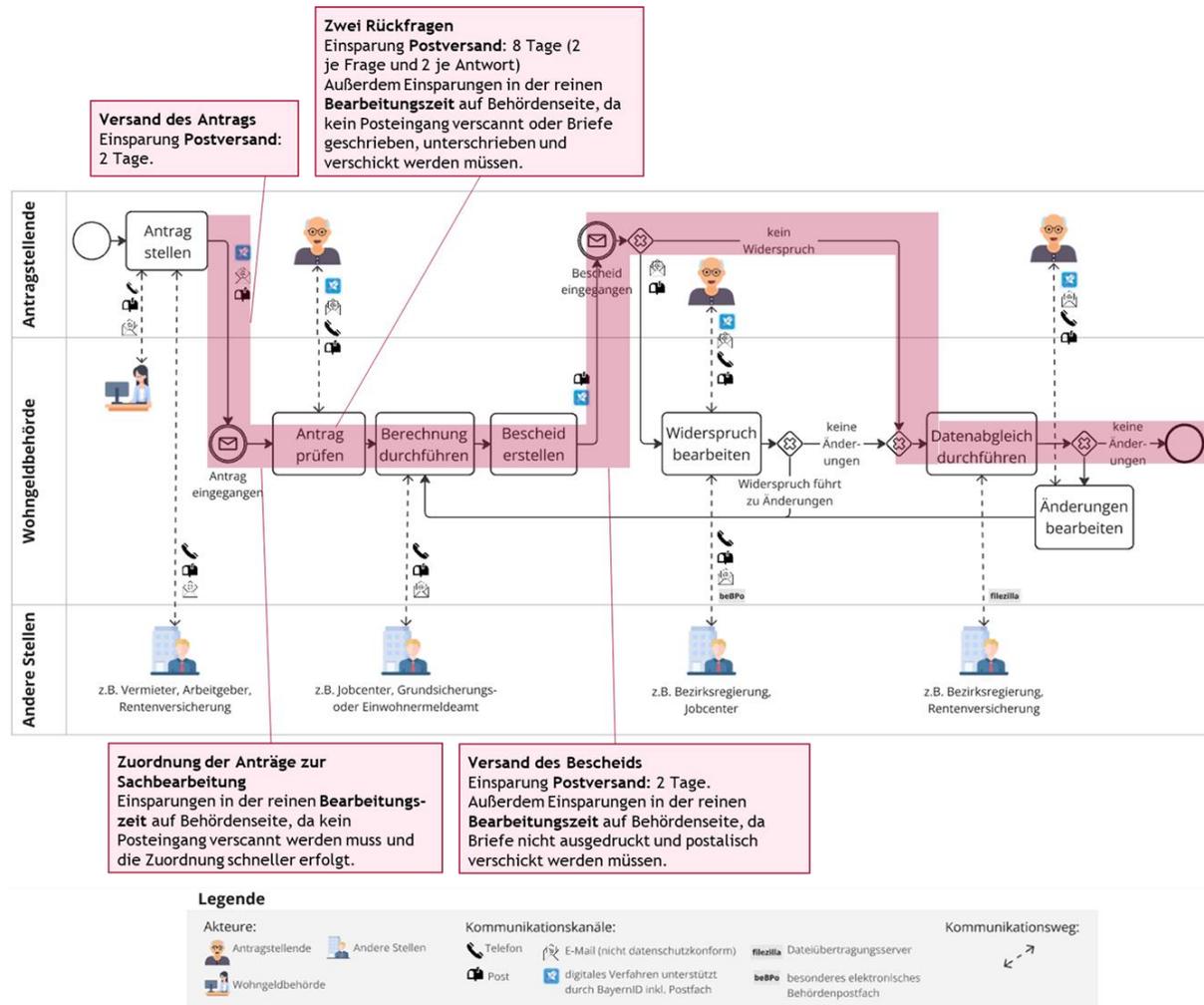
Basierend auf den Aussagen und Schätzungen unserer Expertinnen und Experten in den Interviews und öffentlich verfügbaren Informationen (bspw. die Antragszahlen des Statistischen Bundesamtes für 2023 in Bayern im Bereich Wohngeld, siehe Appendix A) wurde eine Quantifizierung der Zeitersparnis vorgenommen. Zu diesem

Zweck wurde der oben beschriebene Prozess mit analogen Kommunikationsschritten mit Expertinnen und Experten betrachtet. Sie wurden befragt, mit welcher Zeit- und Aufwandsersparnis sie rechnen, sollten die analogen Kommunikationsschritte durch digitale ersetzt werden. Für eine genauere Quantifizierung wurden mit den Expertinnen und Experten außerdem zwei Prozessvarianten bestimmt, die in ihrer gelebten Praxis am häufigsten vorkommen. In Abbildung 4 und Abbildung 5 sind sowohl die Prozessvarianten markiert als auch in Boxen die relevanten geschätzten Kapazitätsgewinne beschrieben.

**Prozessvariante 1** – der Prozess wird von der Antragstellung bis zum Bescheiderlass ohne externe Dienstleisterinnen und Dienstleister durchlaufen. Dabei finden zwei postalische Rückfragen

zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden statt (bspw. Nachforderung von Nachweisen oder Rückfragen zum Antragsstatus). Es kommt nicht zum Widerspruch, und nach dem Bescheiderlass treten keine Änderungen ein.

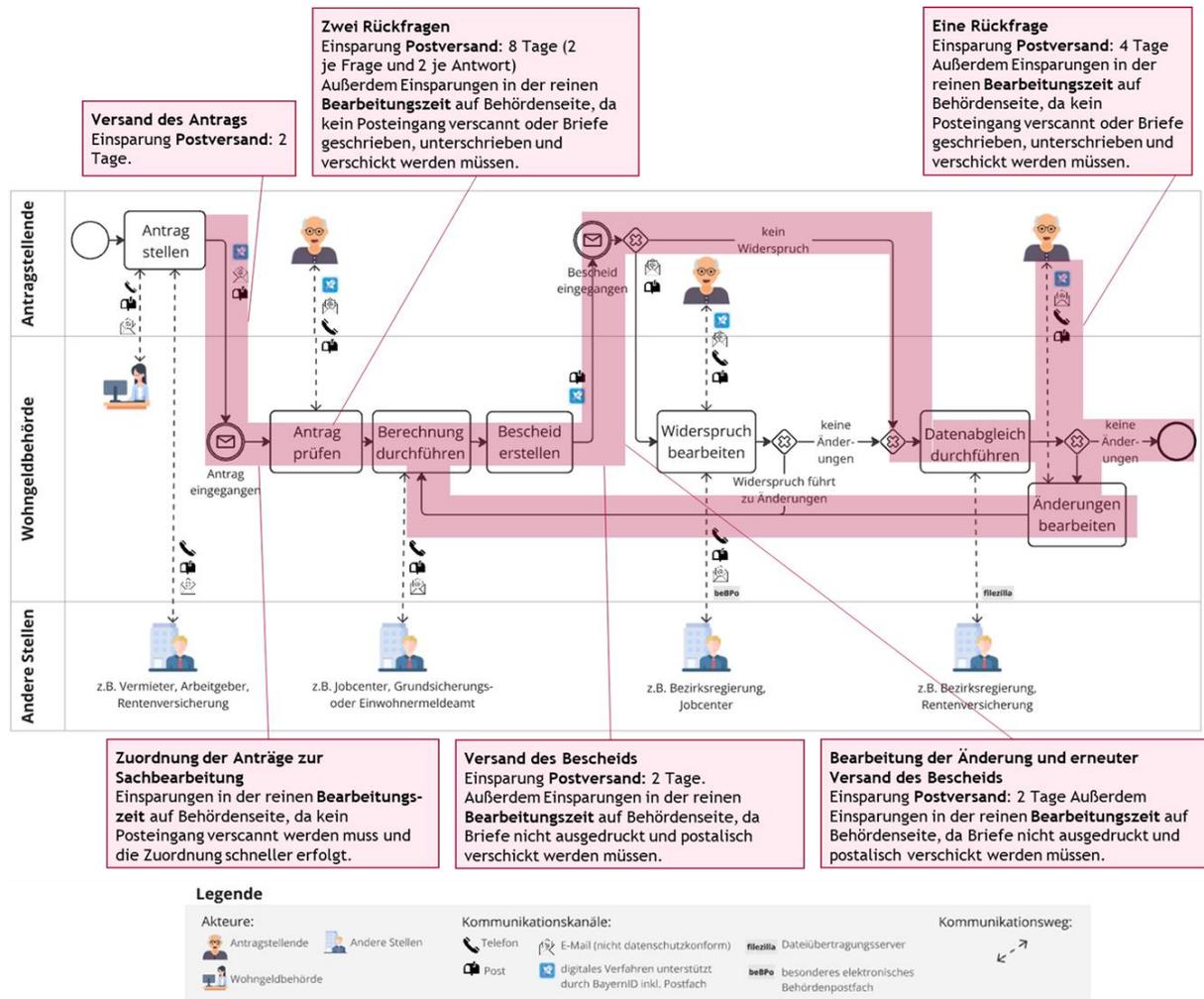
**Abbildung 4: Vereinfachte Darstellung der Prozessvariante 1 und Kapazitätsgewinne** (Quellen Icons: Prosymbols Premium, Max.Icons, Freepik)



**Prozessvariante 2** – diese Prozessvariante entspricht Variante 1, jedoch tritt nach dem Bescheid eine Änderung ein (bspw. eine Arbeitsaufnahme oder Mieterhöhung). Dies hat zur Folge,

dass eine Rückfrage zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie Behörden stattfindet und ein neuer Bescheid versandt werden muss.

**Abbildung 5: Vereinfachte Darstellung der Prozessvariante 2 und Kapazitätsgewinne** (Quellen Icons: Prosymbols Premium, Max.Icons, Freepik)



Die folgende Quantifizierung der möglichen Zeiterparnisse beruht auf niedrig angesetzten Schätzungen und soll als erster Indikator für quantitative Potenziale dienen. Konkret wurden Zeiterparnisse in beiden Prozessvarianten berechnet und anteilig berücksichtigt. Um dies an einem Beispiel zu verdeutlichen: Unsere Interviewpartnerinnen und -partner schätzten, dass die Prozessvariante 1 in etwa 70 % der Erstanträgen vorkommt, die Variante 2 dementsprechend in etwa 30 %. So konnten Zeiterparnungspotenziale je

Antrag, aber auch kumuliert auf ganz Bayern errechnet werden, indem Zeiterparnisse mit den Antragszahlen des Statistischen Bundesamts (2023) multipliziert wurden.

Aus **Behördensicht** können durch ein digitales Postsystem im Durchschnitt ca. 35 Minuten Bearbeitungszeit pro Antrag eingespart werden. Da die reine Bearbeitungszeit für einen Antrag von unseren Expertinnen und Experten im Durchschnitt auf ca. zwei Stunden geschätzt wird, kann die Bearbeitungszeit durch ein digitales Postsystem um ca. ein Viertel reduziert werden. Dies

stellt einen Kapazitätsgewinn dar, mithilfe dessen statt vier Anträgen fünf Anträge pro Tag und Sachbearbeitung bearbeitet werden können – ein Beitrag zum Abbau des bestehenden Rückstaus. Außerdem könnten die gewonnenen Kapazitäten dazu genutzt werden, weitere Prozessverbesserungen auch unabhängig von der Kommunikation voranzutreiben, Beratungsleistungen auszubauen oder andere Verwaltungsservices mit Kapazitätsengpässen zu unterstützen (Ideen eines Interviewpartners). Hierbei ist es wichtig, dass diese Kapazitäten auch tatsächlich für solche Zwecke eingesetzt werden und nicht bspw. zum Stellenabbau oder zum Ausgleich von in den Ruhestand eintretenden und nicht nachbesetzten Mitarbeitenden genutzt werden.

Aus **Bürgerinnen- und Bürgersicht** wirkt sich ein digitales Postsystem vor allem durch die Einsparung des Postversands aus, die die Gesamtdauer der Wartezeit reduziert. Pro Antrag kann von einer Einsparung von ca. zwei Wochen ausgegangen werden. Diese Einsparung ins Verhältnis zur bisherigen Wartezeit zu setzen, fällt schwer, da sich diese je nach Wohngeldbehörde stark unterscheidet. Die Aussagen unserer Expertinnen und Experten variierten zwischen drei und zehn Monaten. Ein großer Hebel aus Bürgerinnen- und Bürgersicht wäre also vor allem, wenn auf Behördenseite Kapazitäten frei werden, mithilfe deren der Rückstau abgebaut würde und schließlich die Wartezeiten noch deutlicher verkürzt würden. Hierdurch wäre eine verstärkte

Nutzung von Onlineverfahren mit digitalen Postsystemen zu erwarten, denn Untersuchungen belegen, dass digitale Verwaltungsangebote besonders dann genutzt und angenommen werden, wenn sich daraus eine schnellere Abwicklung der Anliegen ergibt (Initiative D21 2024).

#### Zeiteinsparungen je Antrag

- **Aus Bürgerinnen- und Bürgersicht:** Antragstellende sparen sich durch ein digitales Postsystem **ca. zwei Wochen Wartezeit** je Antrag. Ein **Abbau des Rückstaus** auf Behörden-seite bewirkt weitere Kürzungen der Wartezeit.
- **Aus Behördensicht:** Durch ein digitales Postsystem kann die **Bearbeitungszeit** je Antrag **um ca. ein Viertel reduziert** werden. Dadurch können mehr Anträge pro Tag bearbeitet und kann der Rückstau an Anträgen abgebaut werden.

Kumuliert man die Schätzungen pro Antrag auf die Antragszahlen bayernweit (Statistisches Bundesamt 2023), können in der öffentlichen Verwaltung in Bayern Kapazitäten von ca. 100 Vollzeitäquivalenten pro Jahr gewonnen werden. Dies entspricht Personalkosten in Höhe von ca. 7,2 Millionen Euro pro Jahr und ca. einem Vollzeitäquivalent, das je Wohngeldbehörde in den Landkreisen und kreisfreien Städten durchschnittlich gewonnen wird. Diese personellen Kapazitäten sind in Zeiten des Fachkräftemangels und vor dem Hintergrund des demografischen Wandels an anderen Stellen und für andere wertstiftende Tätigkeiten (bspw. Durchführung weiterer Prozessverbesserungsprojekte) nutzbar.

#### Zeiteinsparungen kumuliert für ganz Bayern

- **Aus Behördensicht:** Durch ein digitales Postsystem können Kapazitäten von **rund 100 Vollzeitäquivalenten pro Jahr** gewonnen werden. Diese Kapazitäten können für weitere Prozessverbesserungen oder andere **wertstiftende Tätigkeiten** wie bspw. Beratungsleistungen für Antragstellende genutzt werden.
- **Aus Bürgerinnen- und Bürgersicht:** Antragstellende profitieren in der Folge von effizienteren Prozessen oder zusätzlichen Serviceangeboten.

#### 4.1.4 ... und das ist noch nicht alles! Perspektiven auf weitere Wertpotentiale eines zentralen digitalen Postsystems

Die im vorherigen Kapitel präsentierten Schätzungen beruhen auf niedrig angesetzten Schätzungen im aktuellen Prozess in Bayern, für ein Jahr und mit einem starken Fokus auf Antragstellenden und Sachbearbeitenden im Bereich Wohngeld. Geht man bspw. von Wohngeldbehörden aus, die externe Dienstleisterinnen und Dienstleister für den Postversand und Scanvorgänge nutzen, können weitere Einsparungen von Zeit und Kosten realisiert werden. Außerdem wurde zwar teilweise bereits die Arbeit in Poststellen einberechnet, jedoch sind auch an anderen Stellen (bspw. Archiv) weitere Einsparungspotenziale zu erwarten. Nicht zu vergessen sind auch Porto- und Lagerkosten für Briefpost oder auch der Papierverbrauch, der durch ein digitales Postsystem eingespart werden könnten.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche nicht quantifizierbare Vorteile, von denen sowohl die Bürgerinnen und Bürger als auch die Behörden profitieren. Wir fassen diese in der nachfolgenden Tabelle 11 zusammen. Die Auswirkungen dieses Mehrwertes auf das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der

öffentlichen Verwaltung und ihr Beitrag zur Stärkung der Demokratie sind nicht zu unterschätzen.

Allerdings gilt zu beachten, dass, damit sich das qualitative und quantitative Potenzial eines digitalen Postsystems vollumfänglich entfalten kann, bestimmte Abhängigkeiten zu berücksichtigen sind. Um ein paar Beispiele zu nennen: Sowohl auf Bürgerinnen und Bürger- als auch Behörden-seite sind digitale Kompetenzen und Unterstützungsangebote erforderlich, um ein digitales Postsystem nutzen zu können und die digitale Teilhabe zu fördern. Des Weiteren müssen die ökologischen und ökonomischen Kosten für ein digitales Postsystem auch für kleinere Kommunen mit weniger Haushaltsmitteln tragbar sein. Außerdem müsste begleitet werden, inwiefern sich eine Reduktion des persönlichen Kontakts auf Antragstellende auswirkt. Um diese und weitere Aspekte zu berücksichtigen, sprechen wir in Kapitel 5 Empfehlungen für die Gestaltung eines digitalen Postsystems aus.

##### Ein kleines Gedankenspiel

Unsere Hochrechnung ergibt, dass durch ein digitales Postsystem allein für den Wohngeldprozess in Bayern ca. **35 Tonnen Papier pro Jahr** eingespart werden könnten. Das entspricht dem **Gewicht von 8 Elefantendamen** (WWF Deutschland 2021) oder dem **durchschnittlichen Pro-Kopf-Papierverbrauch von 155 Deutschen pro Jahr** (NABU 2022).

Wenn man bedenkt, dass wir nur Bayern betrachtet haben und Wohngeld nur eine von ca. 575 Verwaltungsleistungen für Bürgerinnen und Bürger in Deutschland ist, liegt das **Gesamteinsparungspotenzial deutlich höher**.

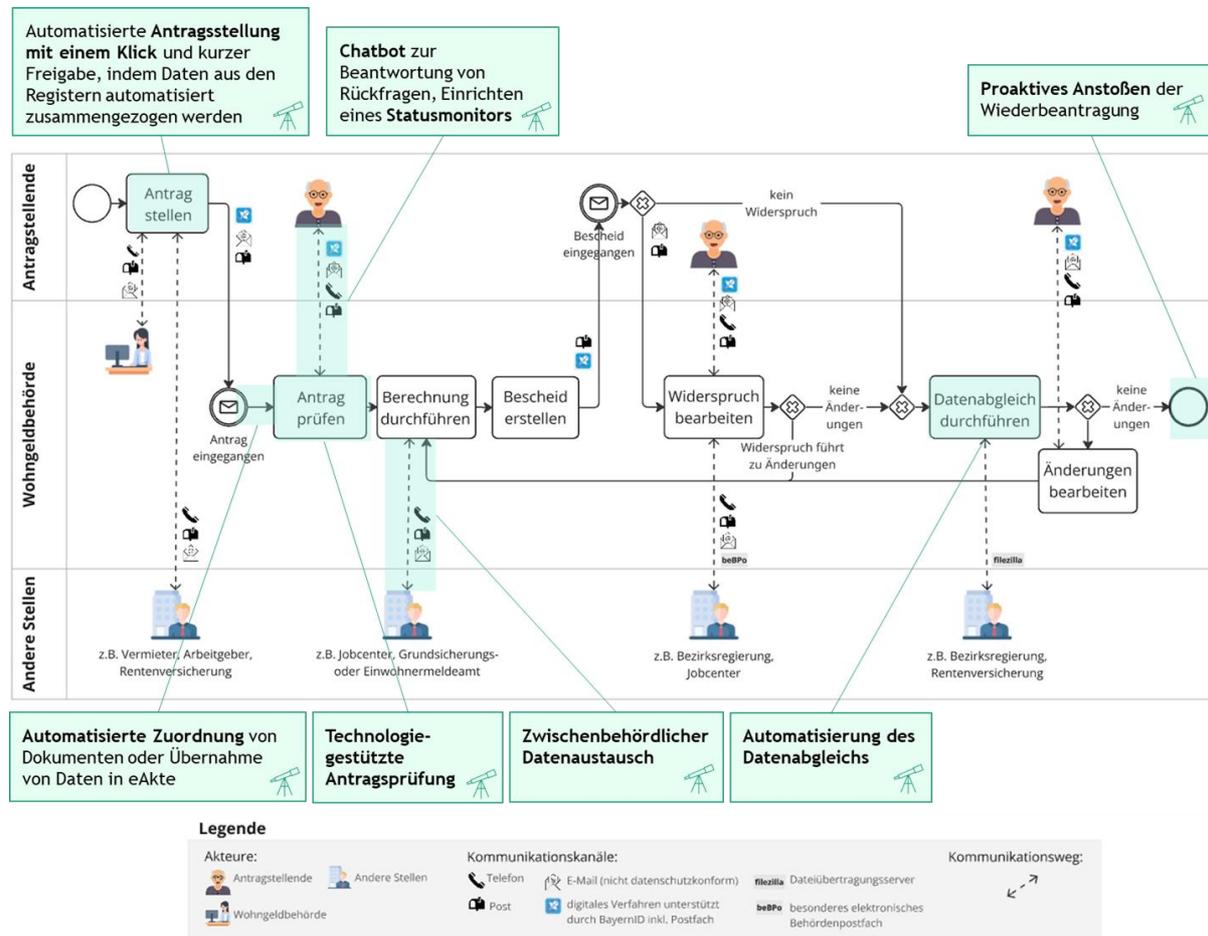
**Tabelle 11: Zusammenfassung des qualitativen Mehrwerts eines digitalen Postsystems**

Qualitativer Mehrwert	Kurzbeschreibung aus Bürgerinnen- und Bürger- sowie aus Behördensicht
<b>Sicherheit</b>	Ein digitales Postsystem bietet für Bürgerinnen und Bürger sowie für Behörden verschlüsselte und sichere Kommunikationswege. So wird sichergestellt, dass sensible Daten (bspw. Einkommens- und Mietnachweise) vor unbefugtem Zugriff geschützt sind – ein bedeutender Fortschritt gegenüber der klassischen Papierpost oder unverschlüsselten E-Mails.
<b>Nachverfolgbarkeit</b>	Die Bürgerinnen und Bürger erhalten über das Postsystem jederzeit einen transparenten Überblick über den Wohngeldantrag und damit verbundene Schreiben und Informationen. Behörden werden die Dokumentation und spätere Prüfung durch den rechtssicheren Kommunikationskanal erleichtert.
<b>Flexibilität</b>	Ein digitales Postsystem bietet eine größere Flexibilität für Bürgerinnen und Bürger, da sie jederzeit und von überall auf ihre digitalen Postfächer zugreifen, was die Zugänglichkeit und somit die soziale Nachhaltigkeit von Services der öffentlichen Verwaltung verbessert.
<b>Zufriedenheit</b>	Durch ein digitales Postsystem erleben die Bürgerinnen und Bürger die Verwaltung als effizienter, moderner und serviceorientierter, während Mitarbeitende in Behörden von einer Entlastung durch automatisierte Prozesse profitieren.
<b>Ökologische Vorteile</b>	Weniger Papierverbrauch und geringere Transportwege durch digitale Kommunikation sparen Ressourcen und unterstützen die Nachhaltigkeitsziele von Behörden.
<b>Vertrauen und soziale Verantwortung</b>	Insgesamt wird nicht nur die Servicequalität von Behörden, sondern auch das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Verwaltung gestärkt. In Antragsprozessen wie Wohngeld werden Bürgerinnen und Bürger in herausfordernden Lebenslagen schneller unterstützt.

Besonders wichtig ist es, darauf hinzuweisen, dass die vorliegenden Schätzungen auf einer reinen Digitalisierung analoger Kommunikationsschritte beruhen – d.h., der bestehende Prozess bleibt unberührt und die Möglichkeiten weiterer Prozessverbesserungen und des digitalen Ökosystems wurden ausgeklammert. In den Interviews

wurden einige weitere Schmerzpunkte und Prozessverbesserungsvorschläge genannt, die nicht unmittelbar mit der Digitalisierung analoger Kommunikationsschritte zusammenhängen, sondern über diesen ersten Verbesserungsschritt hinausblicken. Die zugehörigen Beispiele sind in Abbildung 6 dargestellt.

**Abbildung 6: Visualisierung weiterer Ideen und Verbesserungsvorschläge im Wohngeldprozess** (Quellen Icons: Prosymbols Premium, Max.Icons, Freepik)



In der ganzheitlichen Betrachtung des Prozesses und des digitalen Ökosystems, in den das Postsystem und der Prozess eingebettet sind, stecken weitere Verbesserungspotenziale. Dies umfasst kleinere Schritte, wie dass neben der Kommunikation weitere Aspekte der bestehenden Prozesse digitalisiert werden, um effiziente und durchgängige Abläufe zu erreichen. Beispielsweise könnte der bestehende Prozess mit neuen Lösungen wie einem Statusmonitor oder einem Chatbot optimiert werden. Dies würde den Bürgerinnen und Bürgern mehr Transparenz bei ihrem Antragsvorgang bieten und Rückfragen schneller beantworten. Außerdem könnten für Sachbearbeitende Prozessbeschleunigungen durch eine automatisierte Zuordnung von Anträgen und Dokumenten in die E-Akte erreicht, oder auch aufwendige Arbeitsschritte wie die Antragsprüfung durch künstliche Intelligenz abgenommen werden. Insgesamt

nimmt ein zentrales digitales Postsystem eine orchestrierende Rolle bei der Kommunikation und Interaktion der beteiligten Akteurinnen und Akteure ein und wird mit beispielhaft aufgezeigten Zusatzfunktionen verknüpft.

Große Innovations sprünge sind durch die ganzheitliche Betrachtung des digitalen Ökosystems der öffentlichen Verwaltung erreichbar. Diese Betrachtung geht über die bloße Digitalisierung und Optimierung hinaus, indem Prozesslogiken grundlegend überdacht und neu konzipiert werden. Im Beispiel des Wohngeldprozesses würden durch den automatisierten Austausch von Daten einzelne Prozessschritte wegfallen (bspw. der manuelle Datenabgleich nach der Bescheiderstellung) bis hin dazu, dass der gesamte Prozess durch einen Klick und automatisierte Abläufe im Hintergrund ersetzt wird. Auch in diesen Szenarien behält das digitale Postsystem seine zentrale

Rolle: Es fungiert als Schnittstelle, an der sämtliche Kommunikationsströme zwischen Behörden sowie Bürgerinnen und Bürgern gebündelt werden. Auch wenn in Zukunft mit zunehmendem Systemgedanken Prozesse automatisiert und

ohne persönliche Interaktion im Hintergrund ablaufen sollten, schafft ein digitales Postsystem weiterhin Transparenz und Sicherheit, indem es Statusupdates und Benachrichtigungen sowie einen Kanal zur Klärung von Fragen bereitstellt.

#### Auf den Punkt gebracht

- Der Ersatz analoger Kommunikationsschritte durch ein digitales Postsystem ist ein **erster Schritt**, der den ersten Blick klein erscheinen mag. Sieht man aber genauer hin, lassen sich trotzdem **erhebliche Kapazitätsgewinne und zahlreicher Mehrwert** feststellen.
- Darüber hinaus kann ein digitales Postsystem noch viel mehr und muss weitergedacht werden! Sofern man nicht an bestehenden Prozessen und Logiken festhält, können **ganzheitliche Prozessverbesserungen** umgesetzt oder kann sogar das **gesamte Verwaltungssystem weiterentwickelt** werden.

## 4.2 Ausblick: Einbindung der Privatwirtschaft am Beispiel des Kreditantragsprozesses

### 4.2.1 Einführung

Das Potenzial eines zentralen digitalen Postsystems für die öffentliche Verwaltung wurde im vorherigen Kapitel ausführlich analysiert und beschrieben. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen soll nun der Blick erweitert werden: Perspektivisch kann eine Öffnung des digitalen Postsystems für privatwirtschaftliche Organisationen zusätzlichen Mehrwert generieren. Internationale Beispiele – insbesondere aus Estland und Dänemark – verdeutlichen, dass die Einbindung privatwirtschaftlicher Akteurinnen und Akteure unter klar definierten rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen vorteilhaft ist. In beiden Ländern fungiert das zentrale digitale Postsystem nicht nur als sicherer und effizienter Kommunikationskanal zwischen Verwaltung sowie Bürgerinnen und Bürgern, sondern ermöglicht auch ausgewählten privatwirtschaftlichen Organisationen die sichere digitale Zustellung von Informationen und Nachrichten. Dazu zählen etwa Mitteilungen zu Energieversorgung, Abfallentsorgung oder anderen öffentlichen Services.

Auch in Deutschland ist es denkbar, Kommunikation von privatwirtschaftlichen Organisationen,

die regelmäßig sensible Daten übermitteln oder auf eine rechtssichere, flächendeckende Kommunikation mit großen Bevölkerungsgruppen angewiesen sind, zu integrieren. Viele privatwirtschaftliche Organisationen verwenden aktuell selbstverwaltete digitale Postsysteme, um mit ihren Kundinnen und Kunden zu kommunizieren (z. B. eigene Kundinnen- und Kundenportale mit integriertem Postfach von Strom- oder Telekommunikationsanbieterinnen und Anbietern oder auch Krankenkassen). Diese Systeme bieten grundsätzlich vergleichbare technische Möglichkeiten, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich Zugangswegen, Nutzendenoberflächen und Sicherheitsstandards. Für Bürgerinnen und Bürger führt diese Vielfalt oft zu Unübersichtlichkeit und Mehraufwand, weil Informationen aus verschiedenen Kanälen überprüft und verwaltet werden müssen.

Außerdem gibt es privatwirtschaftliche Organisationen, die nach wie vor auf analoge Kommunikationswege angewiesen sind – bspw. weil ihnen das nötige System fehlt, das Fachwissen nicht vorhanden ist oder die gesetzlichen Vorgaben besonders hohe Sicherheitsanforderungen stellen

(bspw. physische Signatur von Verträgen). Ein staatlich legitimes, zentrales digitales Postsystem bietet eine standardisierte, sichere sowie nutzerfreundliche Infrastruktur, die, sofern sie auch privatwirtschaftlichen Organisationen zur Verfügung steht, zu einer Vereinheitlichung und Vereinfachung der digitalen Kommunikation in Deutschland beiträgt.

Um die Potenziale der Einbindung privatwirtschaftlicher Kommunikation genauer zu verstehen, betrachten wir im Folgenden den Kreditan-

#### Schon gewusst?

Nahezu ein Drittel der Bürgerinnen und Bürger in Deutschland hat in den vergangenen Jahren einen **Ratenkredit** aufgenommen. Der **häufigste Anlass** dafür ist die Anschaffung eines **Autos**. Weitere verbreitete Gründe sind die Finanzierung von Möbeln oder Haushaltsgeräten, die Umschuldung bestehender Kredite sowie der Bau oder Erwerb einer Immobilie (Beamten Infoportal).

Besonders unter jungen Menschen erfreuen sich **Konsumkredite** zunehmender Beliebtheit – etwa zur Finanzierung von Kleidung, Technik oder Urlaubsreisen. In den letzten Jahren ist die Nachfrage in dieser Altersgruppe deutlich gestiegen (Welt 2022).

tragsprozess als einen möglichen Anwendungsfall. Dieser Prozess erfordert häufige bidirektionale Kommunikation zwischen verschiedenen Akteurinnen und Akteuren (bspw. Vertriebsmitarbeitenden, Sachbearbeitenden und Antragstellenden), unter anderem aufgrund von Rückfragen sowie der Anforderung und des Versands erforderlicher Unterlagen. Da hierbei sensible personenbezogene Daten wie Einkommens- und Vermögensnachweise übermittelt und besondere Anforderungen an den Datenschutz und die Kommunikationssicherheit gestellt werden, eignet sich der Kreditantragsprozess als Anwendungsfall für ein zentrales digitales Postsystem. Zudem handelt es sich um einen vielfach durchgeführten Prozess: Im Jahr 2022 wurden in Deutschland ca. 9 Mio. Ratenkredite genehmigt (Statista). Bereits kleinere Effizienzgewinne oder Sicherheitsverbesserungen können daher aufgrund hoher Fallzahlen einen großen qualitativen und quantitativen Mehrwert entfalten.

Im folgenden Kapitel wird ein beispielhafter Kreditantragsprozess beschrieben und analysiert, welchen Mehrwert und gesellschaftliche Potenziale ein zentrales digitales Postsystem bietet.

## 4.2.2 Status Quo – Beschreibung eines beispielhaften Kreditantragsprozesses

Der Prozess der Kreditbeantragung variiert von Bank zu Bank erheblich, was auf unterschiedliche organisationale Strukturen, die Vielzahl der involvierten Akteurinnen und Akteure sowie Vertriebswege zurückzuführen ist. Wir betrachten daher einen exemplarischen und vereinfachten Kreditantragsprozess bei einer großen deutschen Bank (siehe Abbildung 7), den wir basierend auf Interviews aufgestellt haben. Hauptakteurinnen und akteure auf Bankenseite sind zum einen der Vertrieb, auch Frontoffice genannt, in dem unterschiedliche Akteurinnen und Akteure wie freie Finanzberatende, Bankberatende in Filialen oder Vergleichsplattformen arbeiten. Zum anderen gibt es das Backoffice, d. h. die internen Bereiche, die keine direkte Kundinnen- und Kundeninteraktion haben und in denen spezialisierte Sachbearbeitende Aufgaben wie die Prüfung und Bearbeitung der Kreditanträge übernehmen.

Der Kreditantragsprozess beginnt mit der Kontaktaufnahme der Antragstellenden mit dem Frontoffice, um einen Beratungstermin zu vereinbaren. Im Anschluss daran wird der Beratungstermin durchgeführt, in dem die individuellen Bedürfnisse und Möglichkeiten der Antragstellenden besprochen werden. Dieser Termin kann telefonisch, per E-Mail oder persönlich stattfinden. Basierend auf diesem Gespräch erstellt das Frontoffice ein passendes Kreditangebot.

Nachdem das Angebot übermittelt worden ist, entscheiden die Antragstellenden, ob sie dieses annehmen. Bei einer Ablehnung endet der Prozess an dieser Stelle. Wird das Angebot hingegen akzeptiert, folgt die Durchführung der Legitimation – bspw. über ein PostIdent-Verfahren in einer

Postfiliale, oder über ein Videoident-Verfahren. Parallel dazu beginnen die Antragstellenden mit dem Zusammenstellen aller notwendigen Unterlagen für den Kreditantrag (bspw. Einkommensnachweise, Selbstauskunft über Vermögen).

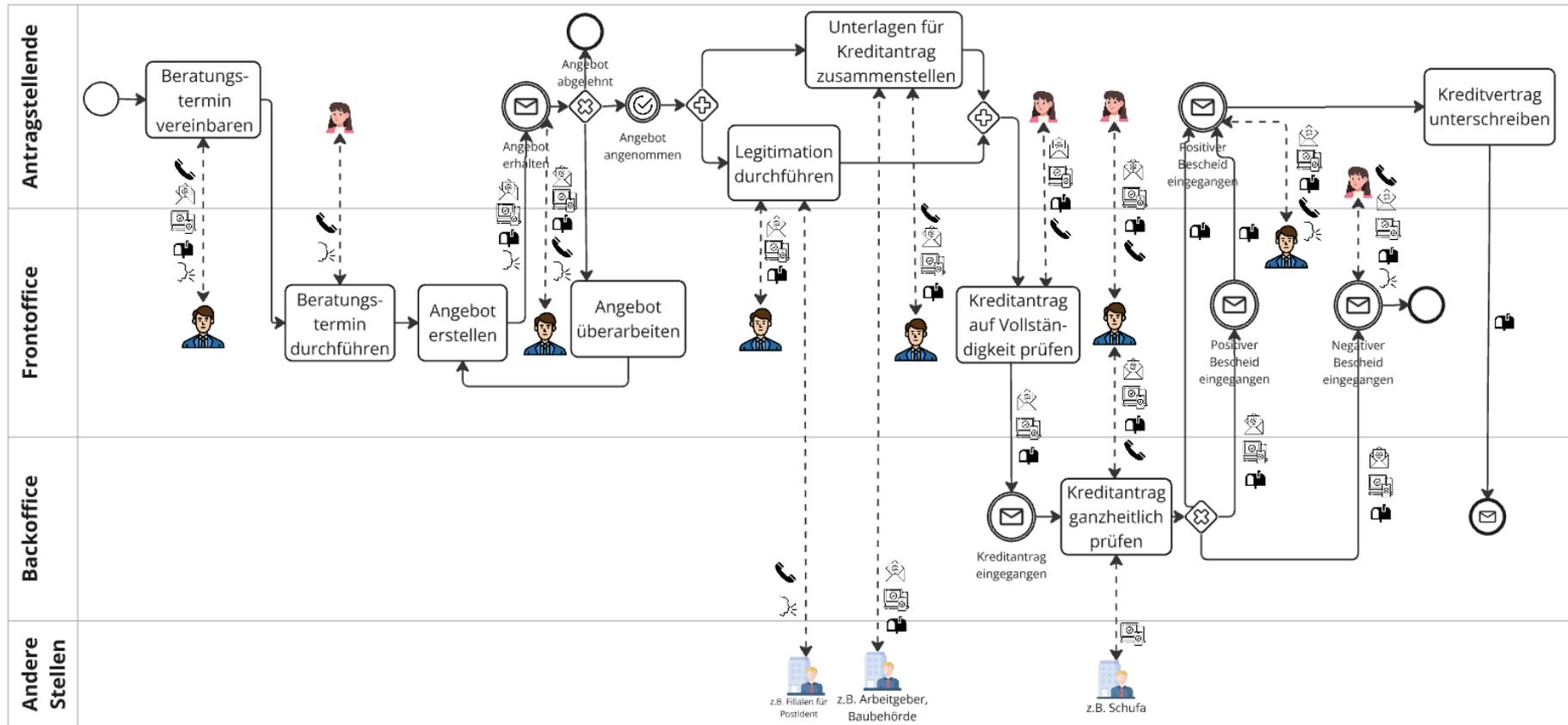
Sobald alle Unterlagen vorliegen, wird der vollständige Kreditantrag beim Frontoffice eingereicht – entweder per Post, E-Mail oder auf digitalem Weg. Das Frontoffice prüft daraufhin die Vollständigkeit des Antrags. Fehlen Unterlagen, werden die Antragstellenden kontaktiert, um die fehlenden Dokumente nachzureichen. Ist der Antrag vollständig, wird dieser vom Frontoffice an das Backoffice weitergeleitet.

Im nächsten Schritt erfolgt eine detaillierte Prüfung des Kreditantrags durch das Backoffice. Dabei werden unter anderem externe Stellen wie Behörden (bspw. das Bauamt) oder Auskunftstellen zur Bonitätsprüfung eingebunden. Nach Abschluss der Prüfung trifft das Backoffice eine Entscheidung über die Kreditvergabe.

Der Bescheid wird an die Antragstellenden übermittelt. Im positiven Fall wird der Kreditvertrag vorbereitet und im Original postalisch an die Antragstellenden versendet. Im letzten Schritt erfolgt die Unterzeichnung des Kreditvertrags durch die Antragstellenden, die das Original wiederum postalisch an das Backoffice schicken.

Während bestimmter Prozessschritte kann es zu Rückfragen kommen, sowohl von den Antragstellenden an das Frontoffice als auch vom Backoffice an das Frontoffice und umgekehrt. Diese Kommunikationswege sind in Abbildung 7 durch gestrichelte Pfeile dargestellt.

Abbildung 7: Vereinfachte Darstellung eines Kreditantragsprozesses (Quellen Icons: Max.Icons, Freepik)



**Legende**

<b>Akteure:</b>		<b>Kommunikationskanäle:</b>		<b>Kommunikationsweg:</b>
Antragstellende	Frontoffice	Telefon	E-Mail	Persönlich
Andere Stellen	Backoffice	Post	digitales Verfahren	$\dashrightarrow$

In den Interviews wurden mehrere Schmerzpunkte aus der Sicht der Antragstellenden und der Sachbearbeitenden im Kreditantragsprozess genannt. Diejenigen Herausforderungen, die sich potenziell durch den Einsatz eines digitalen Postsystems entschärfen lassen oder Hinweise auf dessen Gestaltung geben, werden im Folgenden zusammengefasst.

#### **Aufwendiges Legitimationsverfahren für**

**Antragstellende:** Wenn sich Antragstellende für einen Kreditantrag entschieden haben, müssen sie sich der Bank gegenüber legitimieren. Die bestehenden Legitimationsverfahren, bspw. über Videoident oder PostIdent, sind aufwendig und unkomfortabel.

→ *Bedeutung für ein digitales Postsystem:* Ein digitales Postsystem kann über einen verknüpften Service die Legitimation mit wenigen Klicks ermöglichen (vgl. *Digital Post* in Dänemark).

#### **Vielzahl unterschiedlicher Kommunikationswege für Antragstellende:**

Teile des Kreditantragsprozesses laufen online über verschiedene digitale Tools, andere per Post oder Telefon – Dies führt zu einer gewissen Unübersichtlichkeit, und den Antragstellenden gehen Informationen verloren, oder diese widersprechen sich.

#### **Vielzahl unterschiedlicher Kommunikationswege für Sachbearbeitende:**

Unterlagen und Rückfragen gehen über eine Vielzahl unterschiedlicher Kommunikationskanäle in das Front- und Backoffice ein – etwa per E-Mail, postalisch oder über weitere digitale Verfahren (bspw. Onlineplattformen). Diese Kanalvielfalt erschwert die Zuordnung von Unterlagen zu den zuständigen Sachbearbeitenden und führt zu einem hohen

manuellen Aufwand bei der Datenerfassung, da Informationen aus verschiedenen Systemen zusammengeführt werden müssen.

→ *Bedeutung für ein digitales Postsystem:*

Ein digitales Postsystem ermöglicht die Etablierung eines einheitlichen Kommunikationskanals zwischen Antragstellenden, Frontoffice und Backoffice. Antragstellende finden so alle Informationen an einem Ort. Sachbearbeitende profitieren von der Anbindung geeigneter Schnittstellen an die bestehenden IT-Systeme, um eine medienbruchfreie und automatisierte Überführung der relevanten Informationen zu gewährleisten.

#### **Medienbrüche in der Kommunikation für**

**Sachbearbeitende:** Im Verlauf des Kreditantragsprozesses kommt es wiederholt zu Medienbrüchen. So müssen bspw. der Bewilligungsbescheid und die Vertragsunterlagen postalisch an die Antragstellenden versandt und von diesen auf dem gleichen Weg zurückgeschickt werden, da eine physische Unterschrift auf dem Originaldokument erforderlich ist. In der von uns beispielhaft betrachteten Bank besteht aktuell keine sichere Möglichkeit für eine digitale Unterschrift. Darüber hinaus wird der postalische Weg häufig auch deshalb gewählt, weil kein sicherer digitaler Kommunikationskanal vorhanden ist.

→ *Bedeutung für ein digitales Postsystem:*

Ein digitales Postsystem könnte Medienbrüche verhindern und einen sicheren Kommunikationskanal bieten, sofern es an Fachverfahren und die zugehörigen Systeme angebunden ist. Darüber hinaus kann ein digitales Postsystem über einen verknüpften Service eine digitale Signatur ermöglichen

### 4.2.3 Wertpotentiale im Kreditantragsprozess

Für die Bestimmung des Potenzials eines zentralen digitalen Postsystems bietet sich – analog zum Wohngeldanwendungsfall – die Messung der Zeiteinsparung durch dessen Integration an. Der Faktor Zeit ist auf der einen Seite für Antragstellende, die möglichst bald eine große Anschaffung machen möchten, von zentraler Bedeutung. Auf der anderen Seite sind mögliche Zeiteinsparungen auch für privatwirtschaftliche Organisationen von zentraler Bedeutung, da Effizienzsteigerungen unmittelbar zu Kostensenkungen, zu einer schnelleren Bearbeitung von Kundinnen- und Kundenanliegen sowie zu Wettbewerbsvorteilen auf dem Markt führen können.

Auf Grundlage der Aussagen unserer Expertinnen und Experten sowie unter Einbeziehung öffentlich zugänglicher Informationen wurde eine Schätzung der potenziellen Zeiteinsparung durch den Einsatz eines digitalen Postsystems vorgenommen. Hierzu wurden die Expertinnen und Experten in den Interviews befragt, mit welcher Zeit- und Aufwandsersparnis sie bei den relevanten Prozessschritten rechnen würden. Diese Prozessschritte sind in Abbildung 8 gekennzeichnet und der betrachtete Prozesspfad ist rot hervorgehoben. Die jeweils zu erwartende Zeitersparnis durch den Einsatz eines digitalen Postsystems wurde im Vergleich zum analogen Weg geschätzt, gewichtet und iterativ mit Expertinnen und Experten validiert. Die Schätzungen sind als Indikator für den Wertbeitrag eines digitalen Postsystems in privatwirtschaftlichen Organisationen zu verstehen und können je nach betrachteter Bank und deren Eigenschaften (bspw. bisheriger Digitalisierungsstand) variieren.

Im Rahmen der Analyse des Kreditantragsprozesses konnten signifikante Einsparpotenziale identifiziert werden. **Antragstellende** profitieren davon, dass sich je Kreditantrag eine durchschnittliche Zeitersparnis von fünf Tagen im Gesamtprozess realisieren lässt. Dies resultiert maßgeblich

aus dem Wegfall des analogen Postversands, der durch die digitale Übermittlung ersetzt wird.

Aus **Bankensicht** können pro Kreditantragsprozess ca. 35 Minuten reine Bearbeitungszeit eingespart werden, was Personalkosten von etwa 18 Euro entspricht. Diese Effizienzgewinne ergeben sich durch den reduzierten manuellen Aufwand für die Vorbereitung des Postversands oder auch für die Archivierung und Zuordnung der Post an die verantwortlichen Sachbearbeitenden.

#### Zeiteinsparungen je Kreditantrag

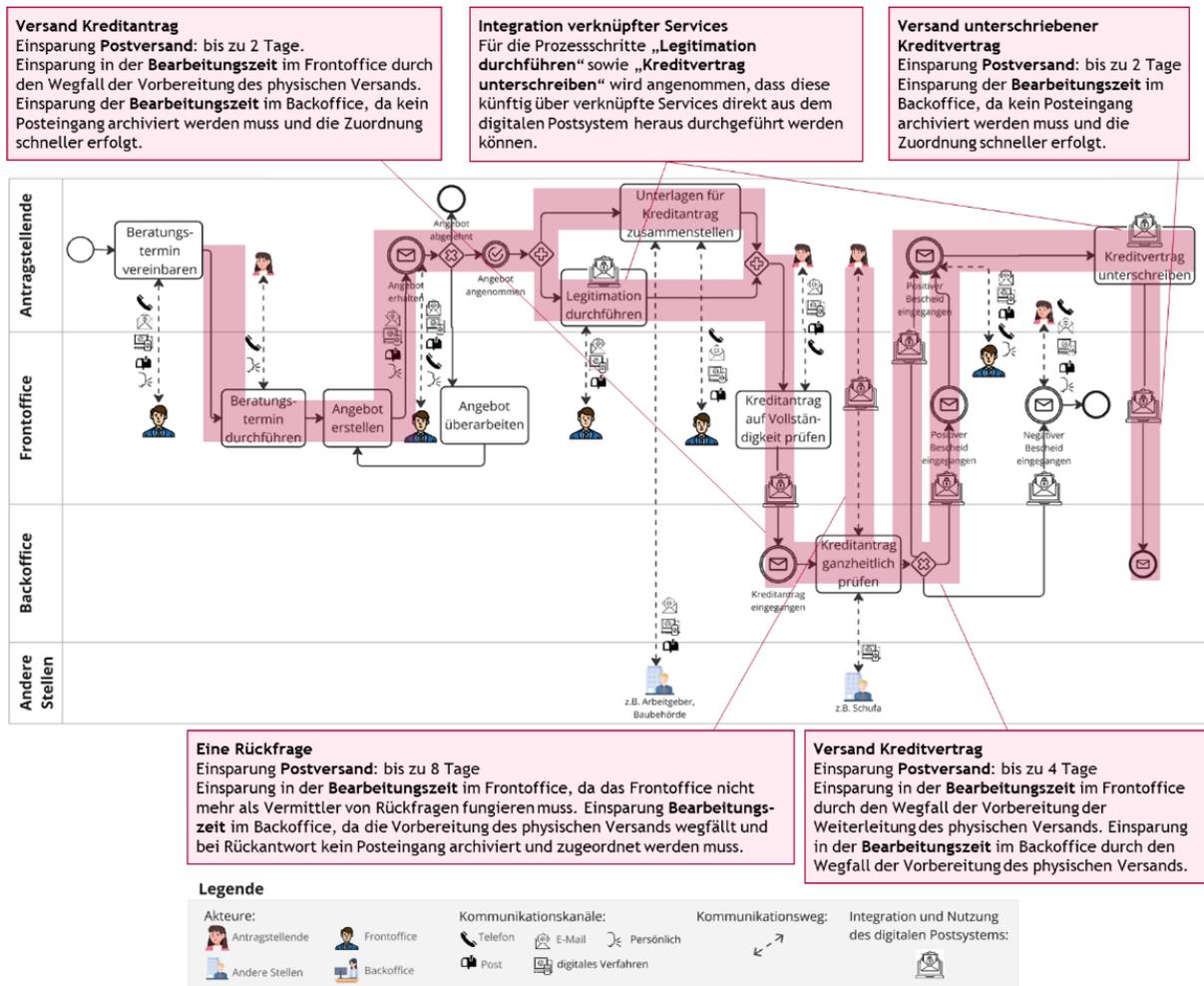
- **Aus Sicht der Antragstellenden:** Antragstellende sparen sich durch ein digitales Postsystem **ca. 5 Tage Wartezeit** je Antrag, was sich durch den schnelleren Erhalt relevanter Leistungen positiv auf die Kundinnen- und Kundenzufriedenheit auswirkt.
- **Aus Sicht der Bank:** Durch ein digitales Postsystem kann die **Bearbeitungszeit** je Antrag **um ca. eine halbe Stunde reduziert**, und damit können ca. 18 Euro Personalkosten je Antrag gespart werden.

Überträgt man diese Erkenntnisse auf das Antragsvolumen in Deutschland bzw. Bayern, lassen sich folgende Einsparpotenziale in Form von Arbeitstagen, Vollzeitäquivalenten und Personalkosten auf Bankenseite ableiten: Ausgehend von bundesweit rund neun Millionen abgeschlossenen Ratenkreditverträgen im Jahr 2022 (Statista) ergibt sich ein potenzielles Einsparpotenzial von etwa 635.500 Arbeitstagen pro Jahr. Bei einer angenommenen täglichen Arbeitszeit von acht Stunden entspricht dies rund 3.200 Vollzeitäquivalenten. Auf die Einwohnerzahl Bayerns anteilig umgerechnet, ergibt sich in Bayern ein jährliches Einsparpotenzial von etwa 100.300 Arbeitstagen, was rund 500 Vollzeitäquivalenten entspricht. Insgesamt könnten durch die Integration der Kommunikation im Kreditantragsprozess in ein digitales Postsystem deutschlandweit rund 162 Millionen Euro pro Jahr eingespart werden – in Bayern beläuft sich das Potenzial daher auf etwa 25,5 Millionen Euro.

**Zeit- und Kosteneinsparungen kumuliert für ganz Bayern**

**Aus Bankensicht:** Durch den Einsatz eines digitalen Postsystems im Kreditantragsprozess können Kapazitäten von **ca. 500 Vollzeitäquivalenten pro Jahr** gewonnen werden. Dies entspricht einer Einsparung von **ca. 25,5 Mio. Euro**, die bspw. in die innovative Weiterentwicklung der Banken fließen könnten.

**Abbildung 8: Integration des digitalen Postsystems in den vereinfachten Kreditantragsprozess** (Quellen Icons: Max.Icons, Freepik)



## 4.2.4 Perspektiven auf die Integration der Privatwirtschaft in ein zentrales digitales Postsystem

Neben der direkten Einsparung finanzieller und personeller Ressourcen eröffnet die Nutzung eines zentralen digitalen Postsystems durch privatwirtschaftliche Organisationen zusätzliche, übergreifende Wertpotenziale. Mögliche Potenziale aus der Sicht der Bürgerinnen und Bürger, der öffentlichen Verwaltung und der Privatwirtschaft werden im Folgenden zusammengefasst.

### Bürgerinnen und Bürger

- *Übersichtlichkeit*: Die Einführung eines zentralen digitalen Postsystems, das auch privatwirtschaftliche Organisationen einbezieht, schafft für Bürgerinnen und Bürger mehr Übersichtlichkeit in der Kommunikation, weil alle relevante Korrespondenz gebündelt und strukturiert über eine einzige verlässliche Anlaufstelle abgewickelt wird. Konkret bedeutet dies, dass Bürgerinnen und Bürger ihre Kommunikation zu Themen der öffentlichen Verwaltung und zu privatwirtschaftlichen Vorgängen übersichtlich und zentral über das digitale Postsystem abwickeln können. Damit entfällt die Notwendigkeit, mehrere Kommunikationskanäle parallel zu verfolgen.
- *Vertrauen*: Ein zentrales digitales Postsystem schafft einen verbindlichen, staatlich legitimen Kommunikationskanal für privatwirtschaftliche Organisationen. Durch hohe technische und datenschutzrechtliche Standards gewährleistet es Sicherheit und stärkt das Vertrauen in die digitale privatwirtschaftliche Kommunikation.

### Privatwirtschaftliche Organisationen

- *Sicherheit*: Mithilfe eines zentralen digitalen Postsystems erfolgen die Kommunikation und der Informationsaustausch mit Bürgerinnen und Bürgern über einen sicheren und zentralen Kanal. Die Kommunikation über

unsichere Kanäle wie bspw. private E-Mail-Anbieter kann vermieden werden. Dies ist besonders wichtig für privatwirtschaftliche Organisationen, für deren Services sensible Informationen ausgetauscht werden müssen und die selbst kein ausreichendes Know-How oder die Ressourcen haben, um einen eigenen sicheren digitalen Kommunikationskanal einzuführen.

- *Reichweite*: Für privatwirtschaftliche Organisationen mit öffentlichem Auftrag bietet ein zentrales digitales Postsystem die technischen Voraussetzungen, um breite Bevölkerungsgruppen gezielt und zuverlässig zu erreichen. So könnten etwa Müllentsorgungsunternehmen oder Wasserversorger in das System eingebunden werden, um die relevanten Informationen digital und direkt an die Bürgerinnen und Bürger zu übermitteln. Dies gewährleistet eine orts- und zeitunabhängige Kommunikation, insbesondere bei dringlichen Mitteilungen wie Stromausfällen oder Trinkwasserverunreinigungen.

### Öffentliche Verwaltung

- *Vertrauen*: Ein zentrales digitales Postsystem, das durch privatwirtschaftliche Organisationen genutzt wird, stärkt das Vertrauen der Bevölkerung in die öffentliche digitale Infrastruktur.
- *Sicherheit*: Ein zentrales digitales Postsystem kann die Gefahr von Betrug und Identitätsdiebstahl reduzieren und so potenziell negative Auswirkungen auf die Wirtschaft und Gesellschaft vermeiden.
- *Resilienz*: Eine stabile, sichere digitale Infrastruktur ist gerade in Notlagen (bspw. Pandemien, Naturkatastrophen, Kriegen) essen-

ziell, um privatwirtschaftliche Kommunikationsprozesse auch in Ausnahmesituationen am Laufen zu halten.

- **Attraktivität:** Der Staat stellt eine vertrauenswürdige Infrastruktur für die Kommunikation bereit, auf die sich privatwirtschaftliche Organisationen – insbesondere im sensiblen Finanz-, Versicherungs-, Energie- oder Gesundheitsbereich – stützen können. Auf diese Weise steigt die Attraktivität Deutschlands als Wirtschaftsstandort.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Öffnung eines zentralen digitalen Postsystems für privatwirtschaftliche Organisationen vielfältige Potenziale für Bürgerinnen und Bürger, privatwirtschaftliche Organisationen sowie die öffentliche Verwaltung bietet. Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Integration ist jedoch, dass für die beteiligten privatwirtschaftlichen Organisatio-

nen ein klar erkennbarer wirtschaftlicher Mehrwert entsteht – insbesondere im Vergleich zu den bereits genutzten digitalen Postsystemen. Darüber hinaus muss ein zentrales digitales Postsystem in der Lage sein, die spezifischen Anforderungen sowohl der privatwirtschaftlichen Organisationen als auch ihrer Kundinnen und Kunden angemessen zu erfüllen. Dies setzt eine fundierte Marktanalyse und einen kontinuierlichen, zielgerichteten Dialog mit potenziellen Nutzengruppen aus der Privatwirtschaft voraus.

Zusätzlich sind bei der Integration privatwirtschaftlicher Organisationen rechtliche Rahmenbedingungen zu beachten. Insbesondere EU-Wettbewerbsregularien können hinsichtlich der Beteiligung privatwirtschaftlicher Organisationen an öffentlichen Infrastrukturen Grenzen setzen. Diese regulatorischen Anforderungen müssen berücksichtigt und überprüft werden.

#### Auf den Punkt gebracht

- Die perspektivische Einbindung privatwirtschaftlicher Organisationen in ein zentrales digitales Postsystem birgt das **Potenzial, eine sichere, effiziente und vertrauenswürdige Kommunikationsinfrastruktur** zwischen Privatwirtschaft und Bevölkerung zu etablieren, die zugleich **signifikante Zeit- und Kosteneinsparungen** ermöglichen kann.
- Es kann die Häufigkeit der Logins und **Zugriffe** auf das zentrale digitale Postsystem **steigern**.
- Es kann **Mehrwert für Bürgerinnen und Bürger, privatwirtschaftliche Organisationen und die öffentliche Verwaltung** generieren.
- Für eine erfolgreiche Umsetzung sind ein klar **nachvollziehbarer ökonomischer Nutzen** für die beteiligten privatwirtschaftlichen Organisationen, eine adressatengerechte und **praxistaugliche Systemgestaltung** sowie eine fundierte **Prüfung bestehender regulatorischer Rahmenbedingungen** unerlässlich.



# 5

## —

Handlungsempfehlungen für die Etablierung eines zentralen digitalen Postsystems

## 5 Handlungsempfehlungen für die Etablierung eines zentralen digitalen Postsystems

Die Einführung eines zentralen digitalen Postsystems ist herausfordernd, weil dieses sowohl von den Bürgerinnen und Bürgern als auch von den Behörden akzeptiert und aktiv genutzt werden muss. Erfahrungen aus Deutschland zeigen, wie schwierig die Einführung digitaler Lösungen und speziell deren weitreichende Etablierung in der öffentlichen Verwaltung sind. Beispiele hierfür sind die bereits erwähnte digitale Nutzungslücke oder auch die De-Mail, eine digitale, sichere und rechtsverbindliche Kommunikationslösung, die sich in der Breite jedoch nicht durchsetzen konnte. Häufig scheidet der Erfolg schlicht daran, dass Bürgerinnen und Bürger die digitale Lösung nicht nutzen, weil sie zu wenig darüber informiert sind, diese als umständlich und wenig wertstiftend wahrnehmen, oder die Verknüpfung mit bereits bestehenden Services nicht gegeben ist.

Ein spürbarer Mehrwert eines digitalen Postsystems entsteht erst dann, wenn eine „kritische Masse“ an Nutzenden auf Bürgerinnen- und Bürgerseite erreicht wurde und gleichzeitig ein sinnvoller Umfang an Verwaltungsservices auf Behördenseite über das zentrale digitale Postsystem abgewickelt wird. Zum einen profitiert die Verwaltung bspw. von höherer Effizienz, besserer Erreichbarkeit und mehr digitaler Interaktion. Zum anderen wächst der individuelle Nutzen für Bürgerinnen und Bürger mit zunehmender Verbreitung des Systems, bspw. durch eine verbesserte Übersicht über Verwaltungsservices. Die Entstehung solcher wichtigen Netzwerkeffekte wird aber durch das sogenannte „Cold-Start-Problem“ (Vomberg et al. 2023) behindert, bei dem die Ab-

wesenheit vieler Nutzenden und Anwendungsfälle die Skalierung und das Wachstum einer digitalen Infrastruktur einschränkt. Daher ist es umso zentraler, ein digitales Postsystem von der Entwicklung an konsequent bürgerzentriert zu denken, Bürgerinnen und Bürger sowie Behördenmitarbeitende iterativ eng einzubinden, um schließlich eine hohe Akzeptanz und eine breite Nutzung auf beiden Seiten zu erreichen.

Um Netzwerkeffekte zu realisieren und das „Cold-Start-Problem“ für ein zentrales digitales Postsystem zu überwinden, haben wir auf Grundlage der Erkenntnisse aus den analysierten Ländern und Anwendungsfällen sieben zentrale Handlungsempfehlungen abgeleitet. Die Empfehlungen 1 bis 3 beziehen sich auf Bürgerinnen und Bürger und dabei auf die konkrete nutzerfreundliche Ausgestaltung eines zentralen digitalen Postsystems. Die Empfehlungen 4 bis 6 richten sich an Behörden und beschreiben, wie ein digitales Postsystem gestaltet sein muss, um die Akzeptanz und Nutzung auf Behördenseite zu fördern. Die letzte Empfehlung 7 bezieht sich sowohl auf die Bürgerinnen- und Bürger- als auch Behördenseite.

Tabelle 12 zeigt die Handlungsempfehlungen überblicksartig. Im weiteren Verlauf werden diese einzeln vorgestellt. Jede Empfehlung umfasst eine detaillierte Beschreibung und eine Einordnung der jeweiligen Handlungsempfehlung spezifisch für Bayern, da sich die Untersuchung auf Bayern bezog. Insgesamt zielen die gewonnenen Erkenntnisse und Empfehlungen auf die Entwicklung einer deutschlandweiten Lösung ab.

**Tabelle 12: Zusammenfassung der Empfehlungen für die Etablierung eines zentralen digitalen Postsystems**

Bürgerinnen und Bürger	Behörden
<p><b>Handlungsempfehlung 1</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss durch seine Funktionalitäten <b>konkreten Mehrwert</b> bieten und <b>begeistern</b>.</p>	<p><b>Handlungsempfehlung 4</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss <b>interoperabel</b> sein, um langfristig erweiterbar und <b>anschlussfähig</b> zu bleiben.</p>
<p><b>Handlungsempfehlung 2</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss <b>einfach zugänglich</b> und zugleich <b>sicher</b> gestaltet sein.</p>	<p><b>Handlungsempfehlung 5</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss auf einem <b>bundesweit</b> einheitlichen <b>Rahmen</b> basieren, der <b>länderspezifische Anpassungen</b> zulässt.</p>
<p><b>Handlungsempfehlung 3</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss durch <b>Bildungs-</b> sowie <b>Unterstützungsangebote</b> begleitet und durch <b>Öffentlichkeitsarbeit</b> beworben werden.</p>	<p><b>Handlungsempfehlung 6</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss die <b>Vision eines vernetzten, digitalen Ökosystems</b> verfolgen.</p>
<p><b>Handlungsempfehlung 7</b></p> <p>Ein zentrales digitales Postsystem muss <b>kontinuierlich evaluiert</b> und <b>nutzerorientiert weiterentwickelt</b> werden.</p>	

**Handlungsempfehlung 1: Ein zentrales digitales Postsystem muss durch seine Funktionalitäten konkreten Mehrwert bieten und begeistern.**

Ein zentrales digitales Postsystem für Deutschland muss in erster Linie nutzerfreundlich sein und zentrale Bedürfnisse der Nutzenden erfüllen. Hierzu gehört in einem ersten, als Übergangslösung zu verstehendem Schritt, eine bidirektionale Kommunikation und grundsätzliche Postfachfunktionen, die den grundlegenden Anforderungen der Bürgerinnen und Bürger entsprechen. Echte Akzeptanz entsteht jedoch oft erst dann, wenn das System über das Notwendige hinausgeht und durch einen zusätzlichen Mehrwert überzeugt. Funktionen wie die Integration privatwirtschaftlicher Kommunikation oder die Verknüpfung mit weiteren digitalen Services sollten daher als „Akzeptanzbooster“ genutzt werden – sie steigern nicht nur den Nutzen, sondern auch die Bereitschaft zur regelmäßigen Nutzung.

**Bidirektionale Kommunikation** – Die Einführung bidirektionaler Kommunikation im zentralen digitalen Postsystem ist in Deutschland als pragmatische Übergangslösung zu verstehen: Sie ermöglicht erste digitale Schritte, ohne bestehende

Verwaltungsprozesse direkt tiefgreifend verändern zu müssen – insbesondere, da viele Verwaltungsservices in Deutschland noch nicht vollständig als Self-Services abbildbar sind und es an Kapazität für zeitgleiche und großflächige Prozesstransformationen mangelt. Dabei ist es nicht das Ziel, die E-Mail-Kommunikation zwischen Bürgerinnen, Bürgern und Behörden grundsätzlich zu intensivieren. Dies könnte nämlich ohne klaren Mehrwert die Bearbeitungskapazitäten überfordern und die Qualität sowie Geschwindigkeit der Verwaltungsservices beeinträchtigen. Vielmehr geht es darum, dass über das digitale Postsystem zielgerichtet Nachrichten und Dokumente (bspw. Nachweise) zwischen Bürgerinnen, Bürgern und Behörden in beide Richtungen verschickt und weiterverarbeitet (bspw. heruntergeladen) werden. Dadurch können Medienbrüche vermieden und ein schneller Informationsaustausch (bspw. Einsparung von Postwegen und Zeit) ermöglicht werden. Behörden müssen dabei die Möglichkeit haben, den Nachrichtenfluss zu steuern (bspw. bei bestimmten Vorgängen einen Rückkanal von

den Bürgerinnen und Bürgern zur Behörde nicht ermöglichen), um schnelle Antwortzeiten zu gewährleisten und eine unkontrollierte Kommunikationsflut sowie damit einhergehende Überlastung der Verwaltung zu vermeiden.

**Postfachfunktionen** – Ein digitales Postsystem muss grundlegende Postfachfunktionen wie Sortieren und Filtern umfassen (eine umfassende Übersicht ist in der Gestaltungsdimension „Postfachfunktionen“ in Tabelle 3 zu finden). Die Nutzenden sind diese Funktionen aus ihrem Alltag mit Postfächern gewohnt und erwarten sie als selbstverständlichen Bestandteil.

**Verknüpfte Services** – In das digitale Postsystem sollten verknüpfte Services integriert werden, wie bspw. eine digitale Zahlungsabwicklung oder eine elektronische Signatur (für eine umfassende Übersicht siehe Gestaltungsdimension „Verknüpfte Services“ in Tabelle 3). Solche zusätzlichen Funktionen erweitern den Funktionsumfang, steigern die Attraktivität und Relevanz des digitalen Postsystems und können auch den wahrgenommenen Nutzen des digitalen Postsystems signifikant steigern.

**Einbindung privatwirtschaftlicher Organisationen** – Perspektivisch sollte die Einbindung privatwirtschaftlicher Organisationen in das Postsystem geprüft werden – insbesondere solcher, die sensible Daten verarbeiten oder öffentliche Aufgaben erfüllen (bspw. Energieversorger). Eine solche Erweiterung steigert den praktischen Nutzen des Systems und insbesondere die Zahl der regelmäßigen Zugriffe, da die Bürgerinnen und Bürger das System auch für private Dienste nutzen können. Dies entspricht den Erwartungen an moderne digitale Lösung, die als Plattform multiple Services bündeln: ein zentraler Zugang zu vielfältigen Leistungen – vergleichbar mit Plattform-Erfahrungen im E-Commerce. Für Bürgerinnen, Bürger und privatwirtschaftliche Organisationen ergibt sich der Vorteil, dass sich die wahrgenommene und tatsächliche Sicherheit in ausgewählten sensiblen Prozessen durch eine zentrale, von beiden Seiten unabhängige Infrastruktur erhöhen. Voraussetzung ist, dass privatwirtschaftliche Organisationen einen Mehrwert in der Integration in das zentrale digitale Postsystem sehen und die Nutzung als einfach wahrnehmen.

#### Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?

- Eine bidirektionale Kommunikation umzusetzen, wäre technisch mit dem BayernID-Postfach bereits grundsätzlich möglich. Da dieses jedoch perspektivisch durch das BundID-Postfach ersetzt wird, gibt es derzeit keine entsprechenden Bestrebungen.
- Bei der Einbindung von Kommunikation mit privatwirtschaftlichen Organisationen sind rechtliche Rahmenbedingungen – etwa im Hinblick auf das EU-Wettbewerbsrecht – sorgfältig zu prüfen und zu berücksichtigen.
- Die Identifikation konkreter Anwendungsfälle und deren fundierte Analyse sollten in engem Dialog mit der Privatwirtschaft sowie mit den Bürgerinnen und Bürgern erfolgen, um eine passgenaue und nutzerzentrierte Weiterentwicklung des Systems zu gewährleisten.

## **Handlungsempfehlung 2: Ein zentrales digitales Postsystem muss einfach zugänglich und zugleich sicher gestaltet sein.**

Um eine hohe Akzeptanz zu erreichen, muss ein digitales Postsystem möglichst intuitiv und einfach zugänglich sein und an vertraute Nutzungsmuster anknüpfen. Eine zentrale Voraussetzung dafür ist ein niedrighschwelliger Zugang – sowohl bei der Authentifizierung als auch über die verschiedenen Zugriffskanäle. Die angestrebte Einfachheit muss dabei sorgfältig mit den Anforderungen an den Datenschutz und die IT-Sicherheit abgewogen und in Einklang gebracht werden.

**Datensicherheit** – Eine vertrauensvolle und sichere Kommunikation ist grundlegend für die Akzeptanz eines digitalen Postsystems. Nur wenn die Bürgerinnen und Bürger dem System vertrauen, sind sie bereit, sensible Daten (bspw. Gesundheitsdaten, Steuerunterlagen) zu übermitteln. Für eine vertrauenswürdige Kommunikation sind eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, die Nachvollziehbarkeit von Änderungen (bspw. durch Zeitstempel und Übertragungsprotokollierung), sichere Authentifizierungsverfahren, eine Datensicherung in deutschen Rechenzentren im Sinne der DSGVO, eine digitale Signaturprüfung für amtliche Schreiben und eine integrierte Sicherheitssoftware unerlässlich.

**Authentifizierungsverfahren** – Erkenntnisse belegen, dass eine komplexe Authentifizierung eine große Nutzungshürde darstellt. Um also eine hohe Akzeptanz und breite Nutzung herzustellen, muss im Kontext des digitalen Postsystems auch der Basisdienst des Identitätsmanagements betrachtet werden. Die Authentifizierung sollte möglichst intuitiv, verständlich und einfach in der Handhabung sein. Das wird erreicht, indem sie mit wenigen Schritten bzw. Klicks und innerhalb einer Benutzeroberfläche möglich ist. Es muss kritisch hinterfragt werden, für welche Vorgänge

welches Vertrauensniveau notwendig ist, um im Vergleich zum Nutzen unnötige Komplexität zu verhindern. Ein Beispiel einer einfachen Authentifizierung ist Dänemark, das diese in der mobilen App über gängige Biometrie-Verfahren ermöglicht und nur bei jedem zehnten Zugriff den Online-Ausweis erfordert.

**Multikanalzugang** – Durch die Bereitstellung unterschiedlicher Zugangskanäle werden verschiedene Nutzergewohnheiten berücksichtigt. Gerade bei digitaler Infrastruktur für öffentliche Verwaltungsservices, die von einer heterogenen Masse von Bürgerinnen und Bürger genutzt werden, muss im Zielzustand ein Multikanal-Zugang ermöglicht werden, der vor allem eine mobile App (iOS und Android) und eine Web-Anwendung umfasst.

**Opt-Out-Modell** – Neben der einfachen Zugänglichkeit sollten Nutzende auch zur tatsächlichen Nutzung der digitalen Lösung motiviert werden. Um eben diese breite Nutzung zu fördern und zu etablieren, empfehlen wir die Einführung eines Opt-out-Modells. Dabei wird das digitale Postsystem automatisch als standardmäßiger Kommunikationskanal eingeführt, wobei alternative Kommunikationswege bei expliziter Anforderung weiterhin zugänglich bleiben. Konkret bedeutet das, dass die Bürgerinnen und Bürger nach entsprechender Authentifizierung automatisch Zugriff auf das digitale Postsystem erhalten. Opt-out-Modelle steigern die Bekanntheit eines Systems vor allem zu Beginn deutlich und fördern die Schaffung neuer digitaler Nutzungsgewohnheiten. Sie ersetzen allerdings nicht die kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen der Nutzenden, um die Akzeptanz und langfristige Nutzung zu steigern.

### Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?

- Es ist sinnvoll, auf etablierte Lösungen wie das BayernID-Postfach zurückzugreifen, um bewährte Grundlagen zu nutzen (bspw. der mobile Zugang über die BayernApp) und Doppelentwicklungen zu vermeiden.
- Das System muss die Integration bestehender europäischer Identitätslösungen (nach eIDAS 1.0-Verordnung) unterstützen. Zukünftig sollte die Authentifizierung mit der EUDI-Wallet (eIDAS 2.0-Verordnung) möglich sein.

### Handlungsempfehlung 3: Ein zentrales digitales Postsystem muss durch Bildungs- sowie Unterstützungsangebote begleitet und durch Öffentlichkeitsarbeit beworben werden.

Die Steigerung der Kompetenzen der Nutzenden, gezielte Unterstützungsangebote und ein klares Verständnis des Mehrwerts tragen maßgeblich zur Akzeptanz und Nutzung eines zentralen digitalen Postsystems bei. Daher muss in umfassende Bildungs- und Unterstützungsangebote zur Nutzung des digitalen Postsystems investiert und müssen dessen Vorteile im Rahmen von Öffentlichkeitsarbeit kommuniziert werden.

**Bildungsangebote** – Für die Akzeptanz und Nutzung digitaler Lösungen sind digitale Kompetenzen entscheidend. Ebenso wichtig ist das subjektive Empfinden, mit digitalen Lösungen sicher umgehen zu können. Öffentliche Bildungseinrichtungen wie Volkshochschulen oder kommunale Bildungszentren sollten Bürgerinnen und Bürgern Schulungen zum Umgang mit einem zentralen digitalen Postsystem anbieten (bspw. ein Kurs „Ihr digitales Postsystem sicher nutzen“ an der Volkshochschule oder mobile Digitallotsen-Teams zur Schulung in ländlichen Regionen). Solche Schulungsangebote befähigen zum Umgang mit der Lösung und sollten die Vorteile digitaler Prozesse vermitteln, um ein digitales Mindset unter den Bürgerinnen und Bürgern zu stärken.

**Unterstützungsangebote** – Neben Bildungsangeboten sind auch Unterstützungsangebote zum Umgang mit dem zentralen digitalen Postsystem von grundlegender Bedeutung. Um unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden, sollten bspw. intelligente Chatbots, Ticketsysteme und telefonischer Support bereitgestellt werden. Eine zusätzliche Idee sind persönliche Anlaufstellen in Behörden oder in Form von „Digitalen Service-Points“ in Bürgerbüros oder Stadtbibliotheken orientiert an internationalen Beispielen.

**Öffentlichkeitsarbeit** – Wir empfehlen, das digitale Postsystem und daran angebundene digitale Verwaltungsservices aktiv in der Bevölkerung zu bewerben. Dabei ist es wichtig, den Mehrwert des digitalen Postsystems klar aufzuzeigen – etwa Zeitersparnis, Sicherheit und einfache Handhabung. Dies kann zum Beispiel über Kampagnen in Social Media, im Fernsehen, auf Plakaten oder durch Informationsstände auf Messen oder Festivals mit Vor-Ort-Demonstrationen erfolgen. Denkbar sind außerdem gezielte „Nudging-Strategien“ (Schneider et al. 2018; Hyttinen et al. 2022). Beispielsweise lässt sich durch eine prominente Platzierung auf Behördenwebsites oder Portalen wie dem BayernPortal oder auch durch preisliche Anreize die Entscheidung zugunsten des digitalen Angebots erleichtern – ohne die analoge Option vollständig auszuschließen.

### Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?

- Das bayerische Digitalgesetz sieht vor, dass digitale Verfahren bevorzugt angeboten und genutzt werden sollen. Gleichzeitig betont die Gesetzgebung den Grundsatz der Freiwilligkeit, insbesondere bei der Wahl zwischen digitalen und analogen Angeboten. Bei der Umsetzung von Nudging-Strategien ist daher darauf zu achten, dass sie freiwillig und datenschutzkonform gestaltet sind.
- Bei der Ausgestaltung von Bildungs- und Unterstützungsangeboten sollte auf bestehende Strukturen wie Volkshochschulen, Digitallotsen-Programme, Bürgerbüros und kommunale Bildungszentren zurückgegriffen werden.
- Öffentlichkeitsarbeit sollte nicht nur technologisch überzeugen, sondern auch kulturell und regional abgestimmt erfolgen – bspw. durch Informationskampagnen im ländlichen Raum oder mehrsprachige Materialien für diverse Zielgruppen.

### Handlungsempfehlung 4: Ein zentrales digitales Postsystem muss interoperabel sein, um langfristig erweiterbar und anschlussfähig zu bleiben.

Das zentrale digitale Postsystem muss so konzipiert sein, dass es in Online- und Fachverfahren, Behördensysteme, Register, Plattformen und perspektivisch in eine zentrale Verwaltungsplattform integriert werden kann. Das heißt, dass es möglichst interoperabel sein muss. Darüber hinaus sollte es durchgängige, medienbruchfreie Verwaltungsservices unterstützen, wofür ein einheitliches Personenkennzeichen nötig ist.

**Interoperabilität** – Eine zentrale Voraussetzung für die langfristige Nutzung und Anschlussfähigkeit auf Behördenseite ist Interoperabilität – sowohl technisch, als auch syntaktisch, semantisch

und organisatorisch. Interoperabilität schafft die Grundlage für ein vernetztes Ökosystem, dezentrale Datenhaltung und dezentralen Datenaustausch, um schließlich „Once Only“ und zusätzliche Services zu ermöglichen.

**Einheitliches Personenkennzeichen** – Die Einführung eines einheitlichen Personenkennzeichens ist ein Baustein, damit zum einen Bürgerinnen und Bürger ihre Daten nur einmal an die Verwaltung übermitteln müssen und zum anderen Behörden schneller und einfacher auf die relevanten Daten zugreifen können. Ein einheitliches Personenkennzeichen ermöglicht die eindeutige Identifikation über Verwaltungsgrenzen hinweg, reduziert Redundanzen, verbessert die Datenqualität und schafft die Voraussetzungen für das Once-Only-Prinzip und proaktive Verwaltungsleistungen. Allerdings sind hierbei rechtliche Anforderungen, insbesondere des Datenschutz- und sonstigen Verfassungsrechts zu prüfen. Insbesondere das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und das sogenannte Trennungsgebot (also die organisatorische und datenschutzrechtliche Trennung staatlicher Aufgabenbereiche) stellen hohe Anforderungen an die Ausgestaltung eines einheitlichen Personenkennzeichens.

#### Exkurs

Es kann zwischen vier Stufen von Interoperabilität im Kontext von IT-Systemen unterschieden werden:

- **Technische** Interoperabilität: Systeme können technisch miteinander kommunizieren
- **Syntaktische** Interoperabilität: Daten werden im gleichen Format übermittelt (bspw. XML).
- **Semantische** Interoperabilität: Die Bedeutung der Daten wird von allen Systemen gleich verstanden.
- **Organisatorische** Interoperabilität: Die Abläufe und Regeln verschiedener Organisationen passen zusammen.

### Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?

- Bayern verfügt über eine historisch gewachsene, durch die kommunale Selbstverwaltung bedingte heterogene Systemlandschaft, die ein interoperables und anbindbares digitales Postsystem ansprechen muss.
- Für die künftige Integration eines zentralen digitalen Postsystems sollte insbesondere die Anbindung an bestehende Schnittstellenstandards (bspw. XÖV, OSCI, FIM) beachtet und frühzeitig mitgedacht werden.
- Hinsichtlich zentralisierter Identifikationslösungen wie eines einheitlichen Personenkennzeichens wurde bisher auf Behördenseite und durch das Bundesverfassungsgericht eine eher zurückhaltende Haltung eingenommen. Eine tragfähige Lösung muss daher verfassungsrechtlich abgesichert und technisch wie organisatorisch so ausgestaltet sein, dass die getrennte Verarbeitung von Daten für unterschiedliche Verwaltungszwecke gewährleistet bleibt.
- Über ein bayerisches Pilotprojekt mit Modellkommunen könnte technische Interoperabilität, Datenschutzkonformität und Nutzerakzeptanz erprobt werden, um die Anschlussfähigkeit in der Breite sicherzustellen.

### Handlungsempfehlung 5: Ein zentrales digitales Postsystem muss auf einem bundesweit einheitlichen Rahmen basieren, der länderspezifische Anpassungen zulässt.

Ein zentrales digitales Postsystem, das auf hohe Kompatibilität ausgelegt ist und zugleich länderspezifische Anpassungen erlaubt, stellt einen entscheidenden Schritt zur Vermeidung von Insellösungen auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene dar. Durch die zentrale Bereitstellung einer technischen Grundlage wird verhindert, dass ähnliche Entwicklungsleistungen mehrfach erbracht werden. Gleichzeitig bleibt Raum für föderale Eigenheiten: Einzelne Länder können als Pioniere vorangehen und das System flexibel an ihre spezifischen rechtlichen, organisatorischen und technischen Anforderungen anpassen. Der bundesweite Rahmen gewährleistet dabei, dass Interoperabilität und Standardisierung trotz dezentraler Weiterentwicklung gewahrt bleiben.

**Einheitliche Standards und nationale Verantwortlichkeit** – Um Mehrfachentwicklungen zu vermeiden und Insellösungen entgegenzuwirken, ist die Bereitstellung eines zentral entwickelten „Basissystems“ essenziell. Der Aufbau auf einheitlichen Standards ermöglicht eine ganzheitliche Transformation des deutschen digitalen Ökosystems. Daher ist es empfehlenswert, die Verantwortlichkeit für die Entwicklung (bspw. Definition der Standards) und den Betrieb eines Basissystems auf die nationale Ebene zu heben. Das Basissystem sollte modular aufgebaut, dokumentiert und von einer zentralen Stelle (bspw. die

FITKO) betrieben und gepflegt werden. Länder und Kommunen sollten es eigenständig in ihre bestehenden Infrastrukturen (bspw. Fachverfahren, Servicekonten, Portale) integrieren können.

**Open Source** – Das Basissystem des zentralen digitalen Postsystems sollte Open Source bereitgestellt werden, um digitale Souveränität sicherzustellen, unnötige Abhängigkeiten von Technologieanbietenden zu reduzieren und eine gemeinsame, transparente Weiterentwicklung sowie eine schnellere Aufdeckung von Sicherheitslücken zu ermöglichen. Für die Veröffentlichung, die durch eine klare Lizenzierung und begleitende Dokumentation unterstützt werden muss, eignen sich öffentliche Repository-Plattformen wie bspw. GitHub oder GitLab. Indem die Abhängigkeit von Produkten, Services und Technologieanbietenden verringert wird, werden Lock-in-Effekte vermieden. Außerdem kann der angebotene Open Source-Code an länderspezifische Bedürfnisse angepasst werden. Zur Förderung gemeinsamer Weiterentwicklung sollte eine aktive Entwicklercommunity aufgebaut werden. Ein digitaler Marktplatz für Zusatzfunktionen, Schnittstellen und Erweiterungsmodule kann den Austausch zwischen Ländern, Kommunen und Anbietenden fördern sowie Innovationsimpulse sichtbar und nutzbar machen.

### Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?

- Um ein zentrales digitales Postsystem in die Breite zu bringen, könnten „Leuchtturm-Bundesländer“ die Entwicklung und Nutzung synergetisch mit bundesweiten Initiativen vorantreiben.
- Eine solche Rolle könnte Bayern einnehmen. Vergleichbar zur Entwicklung der BayernID, welche im Rahmen der BundID nachgenutzt wurde, könnte Bayern weitere Vorschläge machen, um ein zentrales digitales Postsystem zu etablieren und evaluieren, sodass es vom Bund oder von anderen Bundesländern nachgenutzt wird.

### Handlungsempfehlung 6: Ein zentrales digitales Postsystem muss die Vision eines vernetzten, digitalen Ökosystems verfolgen.

Digitale Lösungen in der öffentlichen Verwaltung müssen an der Vision eines ganzheitlichen, vernetzten und digitalen Ökosystems ausgerichtet sein. Im Kontext des digitalen Postsystems bedeutet dies, dass die reine Digitalisierung analoger Kommunikationsschritte (bspw. die Digitalisierung des postalischen Versands über das digitale Postsystem) nur ein erster (wenn auch wichtiger) Schritt ist, um die digitale, durchgängige Abwicklung öffentlicher Services zu ermöglichen. Hierauf dürfen Bemühungen aber nicht beschränkt sein.

**Ganzheitliche Betrachtung von Prozessen** – Verwaltungsservices müssen frühzeitig und ganzheitlich im digitalen Ökosystem betrachtet werden. Sie können mithilfe eines digitalen Postsystems optimiert werden, bspw. durch die Anbindung verknüpfter Services an das digitale Postsystem (bspw. digitale Signatur, Bezahlungsfunktion,

Freigabefunktion) und durch gezielte Schnittstellen zwischen den Systemen (bspw. strukturierte Übertragung von Daten zwischen den Fachverfahren). Durch die dadurch generierten Effizienzgewinne werden Kapazitäten frei, die Behörden für andere wertstiftende Aufgaben nutzen.

**Ökosystemgedanke** – Ein konsequenter Ökosystemgedanke erfordert ein Umdenken hin zu proaktiven Self-Service-Plattformen und automatisierten Prozessen, die Bürgerinnen und Bürger begeistern und gleichzeitig ein hohes Maß an Transparenz und Sicherheit bieten. Auch wenn mit zunehmendem Systemgedanken Prozesse automatisiert ohne persönliche Interaktion im Hintergrund ablaufen könnten, ist ein digitales Postsystem weiterhin ein unverzichtbarer Kommunikationskanal. Als Benachrichtigungs- und Informationsplattform stellt es den Dialog zwischen Behörden sowie Bürgerinnen und Bürgern sicher.

### Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?

- Mit dem BayernPortal verfolgt Bayern bereits den Gedanken einer zentralen Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger. Dieser Gedanke sollte weitergedacht und das Portal zu einem vernetzten Verwaltungs-Ökosystem ausgebaut werden.
- Der Ökosystem-Gedanke in Bayern bedeutet auch, den Weg zu einer schrittweisen Automatisierung zu ebnen, ohne den persönlichen Support und die digitale Barrierefreiheit aus dem Blick zu verlieren.

## **Handlungsempfehlung 7: Ein zentrales digitales Postsystem muss kontinuierlich evaluiert und nutzerorientiert weiterentwickelt werden.**

Bürgerinnen und Bürger sowie Verwaltungsmitarbeitende erwarten eine einfache, intuitive und moderne Lösung, die ihren Erwartungen entspricht. Dies muss durch eine kontinuierliche Evaluation anhand der relevanten Evaluationskriterien, die sich an den Bedürfnissen der Anspruchsgruppen orientiert, sichergestellt werden.

**Evaluation** – Das Ziel der Evaluation ist es, Schwachstellen frühzeitig zu erkennen und das System nutzerorientiert weiterzuentwickeln. Neben der kontinuierlichen Evaluation eines bestehenden digitalen Postsystems müssen dessen initiale Entwicklung in Form eines Prototyps und die darauffolgende Implementierung sowie Einführung durch engmaschige Evaluationsschleifen begleitet werden. Dies stellt vor allem die nutzerfreundliche Gestaltung sowie die zukünftige Akzeptanz und Nutzung sicher. Hierbei kann man sich bewährter Methoden aus der Wissenschaft bedienen, bspw. „Design Science Research“ (Hevner et al. 2004; vom Brocke et al. 2020). Ein exemplarisches Evaluationskonzept stellen wir in Tabelle 13 detaillierter dar. Wir empfehlen mehrere iterative Evaluationsepisoden, die sowohl die Entwicklungsarbeit begleiten als auch das digitale Postsystem nach seiner Entwicklung evaluieren. In allen Phasen sollten die Nutzenden und ihre Anforderungen im Fokus stehen. Dies erfordert auch eine enge, kontinuierliche Einbindung sowohl der Bürgerinnen und Bürger als auch der Verwaltungsmitarbeitenden in die Entwicklung und Evaluation. Gerade auf Bürgerseite können so früh „Fans“ des Systems aufgebaut werden, die nach dem Go-Live als Befürworterinnen und Befürworter dafür werben und im Sinne eines Communitygedankens kontinuierlich dessen Weiterent-

wicklung gemeinschaftlich gestalten. Im Gegenzug erhalten sie die Möglichkeit, die Entwicklung des digitalen Postsystems aktiv mitzugestalten, und Anerkennung durch Anreizmechanismen (bspw. Treffen mit politischen Akteuren).

**Evaluationskriterien** – Basierend auf öffentlich verfügbaren Informationen (z.B. Agency for Digital Government; myGov User Audit), Erkenntnissen aus den Ländern und Expertinnen- und Experteninterviews im Kontext der Anwendungsfälle konnte eine Liste potenzieller Evaluationskriterien erstellt werden (siehe Tabelle 14 und 15 in Anhang B). Für eine ganzheitliche Auswertung eines digitalen Postsystems empfehlen wir einen Mix aus qualitativen und quantitativen Kriterien, die aus unterschiedlichen Perspektiven (Bürgerinnen und Bürger ebenso wie Verwaltungsmitarbeitende) erhoben werden müssen. Eine aktive Beteiligung der verschiedenen Stakeholder ist dabei sehr empfehlenswert. Die ausgewählten Kriterien müssen in regelmäßigen Zeitabständen, bspw. zweimal pro Jahr, erhoben und ausgewertet werden. Individuelle Schwerpunktsetzungen sind bei der Auswahl der Kriterien möglich. Darin auf jeden Fall enthalten sein müssen:

- Nutzungshäufigkeit: Zahl der Logins, Zahl der gelesenen/versendeten Nachrichten
- Nutzungszufriedenheit: Einfachheit der Bedienung, Nützlichkeit, Zugänglichkeit
- Sicherheit: Zahl von Fehlern, Systemausfällen und Sicherheitsvorfällen

Für mehr Transparenz sollten Evaluationsergebnisse veröffentlicht werden. Transparenz und regelmäßige Berichterstattung an die Öffentlichkeit stärken das Vertrauen und fördern die Akzeptanz des zentralen digitalen Postsystems.

**Tabelle 13: Exemplarisches Evaluationskonzept zur Begleitung der Entwicklung und Einführung eines zentralen digitalen Postsystems**

Evaluations-episode	Beschreibung	Methoden	Kriterien	Involvierte Akteure	Ziel
<b>1   Evaluation des Problemverständnisses</b>	Evaluation, ob mit dem zentralen digitalen Postsystem zu lösende Probleme und Anforderungen an das System richtig verstanden wurden	Literaturanalysen, Experteninterviews, Stakeholderanalysen, Fallstudien zu bestehenden Postsystemen	Vor allem Problemrelevanz, Kontextverständnis, Stakeholder-Akzeptanz	Verwaltungsmitarbeitende, Bürgerinnen und Bürger, Datenschutz- und Sicherheitsbeauftragte, Juristinnen und Juristen, Projekt- und Entwicklungsteam	Relevanz und Sinnhaftigkeit der Anforderungen an das digitale Postsystem absichern
<b>2   Evaluation des Designs/Designprinzipien</b>	Evaluation, ob das geplante Design für das zentrale digitale Postsystem die Anforderungen erfüllt und möglich ist (bspw. hinsichtlich technischer und rechtlicher Machbarkeit)	Design Reviews, Walkthroughs, Simulationen	Vor allem Benutzerfreundlichkeit, technische Machbarkeit, Skalierbarkeit, Sicherheit, Zugänglichkeit	UX-/UI-Designerinnen und -Designer, Entwicklungsteam, Testnutzende, Barrierefreiheitsbeauftragte, Projekt- und Entwicklungsteam	Validierung des Konzepts, bevor Ressourcen in die Implementierung fließen
<i>Entwicklung abgeschlossen</i>					
<b>3   Evaluation der Prototypisierung/ Implementierung</b>	Evaluation, ob das zentrale digitale Postsystem effektiv umgesetzt wurde	Nutzendentests, Pilotstudien, Benchmarks, technische Evaluation	Siehe Tabelle 14 & 15, Appendix B	Verwaltungsmitarbeitende, Bürgerinnen und Bürger, Sicherheitsbeauftragte, Projekt- und Entwicklungsteam	Qualität der Instanziierung prüfen
<i>Übergang zur regelmäßigen Evaluation der Nutzung und Sicherheit des bestehenden digitalen Postsystems</i>					
<b>4   Evaluation der Nutzung</b>	Evaluation, wie gut das zentrale digitale Postsystem in der realen Anwendung funktioniert und Nutzen stiftet	Feldtests, Surveys, Nutzenfeedback	Siehe Tabelle 14 & 15, Appendix B	Verwaltungsmitarbeitende, Bürgerinnen und Bürger, Datenschutz- und Sicherheitsbeauftragte	Instandhaltung und regelmäßige Weiterentwicklung

**Was muss Bayern in diesem Zusammenhang beachten?**

- Bayern hat die Möglichkeit, bei Evaluierungen länderindividuelle Schwerpunkte zu setzen. So könnte bspw. verstärkt auf Aspekte wie Barrierefreiheit, die Umsetzung des OZG/Bayerischen Digitalgesetzes, digitale Kompetenzen oder den Innovationsgrad fokussiert werden.
- Für die Evaluationsdurchführung bieten sich Kooperationen mit bayerischen Hochschulen, neutralen wissenschaftlichen Partnern sowie eine Kopplung an Schulungsangebote an.

## 6 Abschließende Worte und Danksagung

Dieses Whitepaper untersucht die Potenziale, Gestaltungsoptionen und Herausforderungen eines zentralen digitalen Postsystems für die öffentliche Verwaltung in Deutschland, wobei sich die Untersuchung auf Bayern fokussierte. Im Mittelpunkt stand die Frage, welches Wertpotenzial ein solches System aus der Perspektive der Bürgerinnen und Bürger, der Verwaltung und der Privatwirtschaft ermöglichen kann und wie es beschaffen sein muss, um als infrastruktureller Baustein eine leistungsfähigere, nutzerfreundliche und innovative Verwaltung zu unterstützen.

Die Analyse zeigt: Ein zentrales digitales Postsystem kann bei sorgfältiger Konzeption sowie nutzerinnen- und nutzerzentrierter Umsetzung einen großen Mehrwert für Verwaltung und Gesellschaft generieren. Entscheidend sind dabei eine kontinuierliche Evaluation, die rechtliche und technische Anpassungsfähigkeit sowie eine klare Ausrichtung an den Bedürfnissen der Nutzenden.

Unser besonderer Dank gilt den Expertinnen und Experten aus Verwaltung, Wissenschaft und Privatwirtschaft. Ihre Perspektiven haben wesentlich zur Tiefe und Qualität der Analyse beigetragen. Ohne ihren Beitrag hätte dieses Whitepaper nicht in dieser Form entstehen können.

Weiterer Dank gilt Vanessa Nering für ihre Unterstützung bei der Redaktion, Layout und Finalisierung des Whitepapers.

Außerdem danken wir der freundlichen Unterstützung durch die VolkswagenStiftung, deren Förderung von Prof. Dr. Anna Maria Oberländer im Rahmen der Förderinitiative „Change! Fellowships“ zu unserer Forschung und dieser Publikation beigetragen hat. Wir danken der Stiftung herzlich für das Vertrauen in unsere Arbeit.



Die Vision steht, der Rahmen ist abgesteckt – nun bedarf es einer entschlossenen Umsetzung mit klarem Blick auf die Menschen, die das System nutzen sollen. Für die Zukunft erhoffen wir uns, dass Bayern seine Vorreiterrolle im Bereich der digitalen Verwaltung verantwortungsvoll lebt und weiter stärkt. Ein zentrales digitales Postsystem kann ein verbindendes Element einer modernen, zugänglichen und verlässlichen Staatsverwaltung sein, wenn es konsequent nutzerzentriert gedacht sowie als integrativer Bestandteil eines offenen Verwaltungsökosystems entwickelt wird.

## 7 Anhang

### Anhang A: Hinweise zu den Hochrechnungen und Schätzungen in den Anwendungsfällen

Für die Hochrechnungen im **Wohngeldanwendungsfall** wurden die folgenden, öffentlich verfügbaren Informationen zugrunde gelegt:

Bezeichnung	Bezifferung	Quelle	Kommentar
Antragsanzahl 2023 in Bayern gesamt	284.315		
Anzahl Erstbewilligungen	71.662	<a href="#">Statistisches Bundesamt</a>	Für die Berechnungen wurden die einzelnen Bearbeitungsfälle (z.B. Erstanträge, Wiederholungsbewilligungen etc.) berücksichtigt und basierend auf den Angaben der Interviewpartnerinnen und -partner gewichtet.
Anzahl Wiederholungsbewilligungen	128.172		
Anzahl Erhöhungen, Verringerungen, sonstige Entscheidungen	29.887		
Anzahl Wegfälle und Ablehnungen	54.594		
Kosten für eine E9a Stelle nach TVÖD	71 700,00 €	Haushaltsaufstellung 2024/2025, Anlage 3	
Durchschnittliche Arbeitszeit eines Mitarbeitenden pro Jahr	140 Stunden	<a href="#">Personio</a>	Hier sind Annahmen zu Abwesenheiten durch Krankheit und Urlaub einbezogen.
Vollzeitäquivalent	200 Tage	<a href="#">Personio</a>	
Arbeitstag	8 Stunden		

Außerdem beruhen die Hochrechnungen von **Zeiteinsparungen in den einzelnen Prozessschritten** auf den folgenden Schätzungen unserer Interviewpartnerinnen und -partner:

Prozessschritt	Schätzung Zeitersparnis digital gegenüber analog
Versand Antrag nach „Antrag stellen“	2 Tage Postversand
Zuordnung Antrag nach „Antrag eingegangen“	5 Minuten Arbeitszeit
Rückfragen bei „Antrag prüfen“ bzw. nach „Datenabgleich durchführen“	10 Minuten Arbeitszeit je Rückfrage für Verfassen, Verschicken und Empfangen
Bescheid versenden nach „Bescheid erstellen“	4 Tage Postversand je Rückfrage (2 Tage für den Versand einer Frage und 2 Tage für den Versand einer Antwort)

Für die Hochrechnungen im **Kreditantragsanwendungsfall** wurden die folgenden, öffentlich verfügbaren Informationen zugrunde gelegt:

Bezeichnung	Bezifferung	Quelle	Kommentar
Zahl der neu abgeschlossenen Ratenkreditverträge in Deutschland 2022	9 104 000	<a href="#">Statista</a>	Umfasst die Zahl der neu abgeschlossenen Ratenkreditverträge
Kosten für eine TaV B3- vergütete Stelle	54 729,00 €	<a href="#">Vergütungstarvertrag</a>	
Durchschnittliche Arbeitszeit eines Mitarbeitenden pro Jahr	140 Stunden	<a href="#">Personio</a>	Hier sind Annahmen zu Abwesenheiten durch Krankheit und Urlaub einbezogen.
Vollzeitäquivalent	200 Tage	<a href="#">Personio</a>	
Arbeitstag	8 Stunden		

Außerdem beruhen die Hochrechnungen von **Zeiteinsparungen in den einzelnen Prozessschritten** auf den folgenden Schätzungen unserer Interviewpartnerinnen und -partner:

Prozessschritt	Schätzung Zeitersparnis digital gegenüber analog <sup>2</sup>
Legitimation durchführen	15 Minuten
Versand Kreditantrag von Frontoffice an Backoffice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontoffice: 10 Minuten für Vorbereitung des Versands</li> <li>• Backoffice: 15 Minuten für Zuordnung und Archivierung</li> </ul>
Rückfrage zu Kreditantrag von Backoffice über Frontoffice an Kundinnen oder Kunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontoffice: 60 Minuten für zweimal Zuteilung und Archivierung, sowie zweimal Vorbereitung des Versands</li> <li>• Backoffice: 25 Minuten für Vorbereitung des Versands sowie Zuteilung und Archivierung</li> <li>• 8 Tage Postversand</li> </ul>
Versand Kreditvertrag von Backoffice an Kundinnen oder Kunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backoffice: 10 Minuten für Vorbereitung des Versands</li> <li>• 2 Tage Postversand</li> </ul>
Versand Kreditvertrag von Backoffice über Frontoffice an Kundinnen oder Kunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontoffice: 25 Minuten für Zuteilung und Archivierung, sowie Vorbereitung des Versands</li> <li>• Backoffice: 10 Minuten für Vorbereitung des Versands</li> <li>• 4 Tage Postversand</li> </ul>
Versand Kreditvertrag von Kundinnen oder Kunden an Backoffice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backoffice: 15 Minuten für Zuteilung und Archivierung</li> <li>• 2 Tage Postversand</li> </ul>

Bei Interesse hinsichtlich den genauen Rechenwegen, wenden Sie sich bitte an die Autorinnen und Autoren.

<sup>2</sup> Die geschätzten Zeitersparnisse wurden in den Berechnungen basierend auf den Angaben der Interviewpartnerinnen und -partner gewichtet.

Anhang B: Evaluation von digitalen Postsystemen

**Tabelle 14: Quantitative Kriterien zur Evaluation eines digitalen Postsystems**

Dimension	Mögliche Kriterien	Mögliche Messmethoden
Akzeptanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung der Anzahl digitaler versus physische Kommunikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prozentsatz der digitalen versus physische Anträge, Entwicklung im Zeitverlauf</li> <li>Benutzerinnen- und Benutzerbefragung: Anteil der Bürgerinnen und Bürger, die eine digitale Zustellung gegenüber Papier bevorzugen</li> <li>Mitarbeitendenumfrage zur Feststellung von kulturellen Barrieren und Wandelbereitschaft (nicht quantitativ)</li> </ul>
Kosteneffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsparungen von Kosten, bspw. Lager-, Druck- und Versandkosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kostenanalyse oder Rechnungsprüfung</li> </ul>
Nutzungshäufigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der Logins</li> <li>Anzahl der versandten und empfangenen Nachrichten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der Logins pro Woche, Monat oder Jahr</li> <li>Anzahl der über das Postsystem versandten und empfangenen Nachrichten</li> </ul>
Reichweite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der integrierten Fachverfahren</li> <li>Anzahl der Benutzerinnen- und Benutzerregistrierungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der integrierten Fachverfahren und Benutzerinnen- und Benutzerregistrierungen im Zeitverlauf</li> </ul>
Schulungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umfang der Schulungsangebote</li> <li>Teilnahme an Schulungsangeboten</li> <li>Effektivität von Schulungsangeboten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der Schulungsangebote für Bürgerinnen und Bürger sowie Mitarbeitende</li> <li>Teilnahme an Schulungsangeboten (Quote in %)</li> <li>Teilnehmendenbefragung (nicht quantitativ)</li> </ul>
Sicherheit und Zuverlässigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Häufigkeit von Fehlern und Systemausfällen</li> <li>Anzahl der Sicherheitsvorfälle pro Jahr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlerstatistiken (bspw. Anzahl der Systemausfälle)</li> <li>Beschwerdeauswertungen</li> <li>Verfügbarkeitsmetriken (Uptime)</li> <li>Sicherheitsüberprüfungen</li> <li>Auditreports</li> </ul>
Zeiteffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aus Behördensicht: (Durchschnittliche) Bearbeitungszeit für einen Antrag</li> <li>Aus Bürgerinnen- und Bürgersicht: (Durchschnittliche) Wartezeit bis zum Erhalt des Bescheids</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeitmessung, Analyse von Durchlaufzeiten</li> </ul>

**Tabelle 15: Qualitative Kriterien zur Evaluation eines digitalen Postsystems**

Dimension	Mögliche Kriterien	Mögliche Messmethoden
Digitale Fähigkeiten Verwaltungsmitarbeitender	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhandensein der erforderlichen Fähigkeiten, um mit digitalen Technologien erfolgreich umzugehen und Wissen weiterzugeben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeitendenumfrage</li> </ul>
Einfachheit der Bedienung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfundene Nutzerfreundlichkeit sowie intuitive Bedienbarkeit, bspw. im Hinblick auf die Anmeldung im Postsystem, versenden und empfangen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerinnen- und Benutzer- bzw. Mitarbeitendenumfrage</li> <li>• Offenes qualitatives Feedback, bspw. durch Onlineformular</li> </ul>
Nützlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfundene Nützlichkeit des digitalen Postsystems (bspw. wahrgenommene Entlastung auf Behördenseite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerinnen- und Benutzer- bzw. Mitarbeitendenumfrage</li> <li>• Offenes qualitatives Feedback</li> </ul>
Zufriedenheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufriedenheit der Bürgerinnen und Bürger sowie Verwaltungsmitarbeitenden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzerinnen- und Benutzer- bzw. Mitarbeitendenumfrage mit Likert-Skala, bspw. „Net Promoter Score“ oder „System Usability Scale“ nach Brooke</li> <li>• Offenes qualitatives Feedback, bspw. durch Onlineformular</li> </ul>
Zugänglichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreichbarkeit für alle Benutzerinnen- und Benutzergruppen</li> <li>• Barrierefreiheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugänglichkeitsprüfungen (bspw. WCAG-Tests)</li> <li>• Benutzerinnen- und Benutzerumfragen zur Barrierefreiheit</li> </ul>

## 8 Autorinnen und Autoren

---

### **byte – Bayerische Agentur für Digitales GmbH**

*Tino Kühnel*

Als Geschäftsführer der byte, der Digitalagentur des Freistaats Bayern, verantwortet Tino Kühnel die mit den Bayerischen Ministerien und deren nachgeordneten Behörden umgesetzten Digitalisierungs- und Modernisierungsinitiativen. Er bringt Erfahrungen aus über 20 Jahren digitaler Transformation in verschiedenen DAX Konzernen, 10 Jahren Lehre und zwei eigenen Gründungen in die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung ein und berät mit dem Team der byte und in enger Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium für Digitales die Bayerische Staatsregierung in Fragen der Modernisierung und Entbürokratisierung durch menschenzentrierten Einsatz von Technologie.

*тино.кухнел@byte.bayern*

*Luisa Lamm*

Luisa Lamm ist Digital Transformation Consultant bei der byte. Mit dem Ziel, die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung menschenzentriert zu gestalten, beleuchtet sie verschiedene Aspekte der digitalen Teilhabe sowie der nutzerinnen- und nutzerzentrierten Innovation und begleitet Verwaltungsmitarbeitende bei der Vorbereitung und Einführung neuer digitaler Dienste.

*luisa.lamm@byte.bayern*

*Dr. Karolina Maronna-Aigner*

Karolina Maronna-Aigner verantwortet bei der byte das Team Digital Process & UX Design sowie den Service „Digitalcheck“, der bereits im Gesetzesentwurfstadium ansetzt, mögliche Hemmnisse für Bürger und Digitalisierung identifiziert und so zu einer digitaltauglichen Gesetzgebung in Bayern führt. Außerdem begleitet sie byte-seitig das Projekt „Bridging the gap: Human-Centric Digital Transformation in Public Administration, wo sie sich insbesondere mit dem People-Teil des Changes hin zu digitaler Evolution in der öffentlichen Verwaltung beschäftigt.

*karolina.maronna-aigner@byte.bayern*

*Josephin Tuljus*

Josephin Tuljus ist Politologin mit einem MBA und bringt über zehn Jahre Erfahrung im internationalen IT-Projektcontrolling bei einem großen Versicherer in München mit. Seit zwei Jahren arbeitet sie bei der byte und unterstützt dort als Senior Projektmanagerin die Digitalisierung der bayerischen öffentlichen Verwaltung. Ihr besonderes Anliegen ist es, Verwaltungsprozesse digitaler und nutzerzentrierter zu gestalten, um effiziente und zukunftsfähige Strukturen zu schaffen.

*josephin.tuljus@byte.bayern*

## **Institutsteil Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik**

### *Carolin Jung*

Carolin Jung ist wissenschaftliche Mitarbeiterin des Institutsteils Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik und am FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement. Im Rahmen ihrer Promotion an der Universität Hohenheim beschäftigt sie sich mit der Analyse der Nutzung und Gestaltung digitaler Technologien aus einer soziotechnischen Perspektive.

*carolin.jung@fit.fraunhofer.de*

### *Felicitas Kuch*

Felicitas Kuch ist wissenschaftliche Mitarbeiterin des Institutsteils Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik und am FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement. Darüber hinaus promoviert sie an der Universität Bayreuth. Im Rahmen ihrer Promotion beschäftigt sich Felicitas Kuch mit Smart Services und digitaler Innovation, Innovationsmethoden und der Schnittstelle zu Prozessmanagement.

*felicitas.kuch@fit.fraunhofer.de*

### *Dr. Thomas Kreuzer*

Thomas Kreuzer ist Postdoc und Habilitand für Wirtschaftsinformatik an der Universität Bayreuth, sowie in leitender Funktion am FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement, dem Institutsteil Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT und der Digitalen Innovationswerkstatt tätig. In Forschung und Praxis beschäftigt er sich mit der strukturierten, nutzerinnen- und nutzerzentrierten sowie wertorientierten Entwicklung digitaler Innovation in privatwirtschaftlichen und öffentlichen Organisationen.

*thomas.kreuzer@fit.fraunhofer.de*

### *Prof. Dr. Anna Maria Oberländer*

Prof. Dr. Anna Maria Oberländer ist Juniorprofessorin für Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation an der Universität Bayreuth sowie Direktorin am FIM Forschungsinstitut für Informationsmanagement und in leitender Funktion am Institutsteil Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT tätig. Sie ist außerdem Mitgründerin und Geschäftsführerin der Digitalen Innovationswerkstatt. Ihr Fokus in Forschung, Lehre und Praxis liegt auf dem Verständnis und der Gestaltung der digitalen Transformation und digitalen Innovation aus der Sicht etablierter Organisationen sowie an der Schnittstelle zur öffentlichen Verwaltung.

*anna.maria.oberlaender@fit.fraunhofer.de*

## 9 Literaturverzeichnis

- Agency for Digital Government: Current legislation about Digital Post. Online verfügbar unter <https://en.digst.dk/systems/digital-post/current-legislation-about-digital-post/>.
- Agency for Digital Government: Digital Post User-Data. The first versions of Digital Post have been natural steps towards a more digital society in which communication is increasingly digitised. Online verfügbar unter <https://en.digst.dk/systems/digital-post/digital-post-user-data/>.
- Australian Government: Digital Government Strategy. Accelerating the digital future of our Australian Public Service. Online verfügbar unter [https://www.dta.gov.au/sites/default/files/2021-12/Digital%20Government%20Strategy\\_web-ready\\_FA.pdf](https://www.dta.gov.au/sites/default/files/2021-12/Digital%20Government%20Strategy_web-ready_FA.pdf).
- Australian Government: How we protect your myGov account. Online verfügbar unter [https://my.gov.au/en/about/privacy-and-security/security/how-we-protect-your-mygov-account?utm\\_source=chatgpt.com](https://my.gov.au/en/about/privacy-and-security/security/how-we-protect-your-mygov-account?utm_source=chatgpt.com).
- Australian Government: Trust in Australian public services: 2022 Annual Report. Online verfügbar unter <https://www.apsreform.gov.au/resources/reports/taps-2022>.
- Bayerisches Landesamt für Statistik (2024): Reine Wohngeldhaushalte in Bayern steigen um 77,2 Prozent zum Jahresende 2023. Pressemitteilung 214/2024/54/K vom 29.07.2024. Online verfügbar unter <https://www.statistik.bayern.de/presse/mitteilungen/2024/pm214/index.html>.
- Beirat Digitalstrategie Deutschland; DigitalService des Bundes (2024): Abschlussbericht Digitalstrategie. Online verfügbar unter [https://www.digitalstrategie-deutschland.de/static/2a5939a867ee70caa0d13473573b23ab/abschlussbericht\\_von\\_Beirat\\_und\\_DigitalService.pdf](https://www.digitalstrategie-deutschland.de/static/2a5939a867ee70caa0d13473573b23ab/abschlussbericht_von_Beirat_und_DigitalService.pdf).
- Bitkom e. V. (2024): Bitkom Länderindex 2024 – Das Digitalranking der 16 Bundesländer. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bitkom.org/Laenderindex>.
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2021): Das BSI für die Öffentliche Verwaltung. Online verfügbar unter [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Oeffentliche-Verwaltung/\\_documents/oeffentliche\\_Verwaltung.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Oeffentliche-Verwaltung/_documents/oeffentliche_Verwaltung.html).
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2021): Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland. Online verfügbar unter [https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raubeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raubeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html?utm_source=chatgpt.com).
- Bundesministerium des Innern und für Heimat (2024): Das OZG-Konjunkturprogramm von 2020 bis 2022 im Überblick. Online verfügbar unter <https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/ozgrundlagen/ozg-konjunkturprogramm/konjunkturprogramm-node.html>.
- Bundesministerium des Innern und für Heimat (2025): BundID - Basisdienst für digitale Leistungen. Online verfügbar unter <https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/digitale-identitaeten/bundid/bundid-node.html>.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024): Digitalisierung und Fachkräftemangel erfordern neue Personalpolitik in Kommunen. Online verfügbar unter <https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Stadt.Land.Digital/Studien-und-Leitfaeden/digitalisierung-und-fachkraeftemangel-erfordern-neue-personalpolitik-in-kommunen.html>.
- Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (2023): Wohngeld- und Mietenbericht 2021/2022. Drucksache 20/7165. Berlin.
- Dashboard Digitale Verwaltung (2024): Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung in Deutschland. Hg. v. Bundesministerium des Innern und für Heimat. Online verfügbar unter <https://dashboard.digitale-verwaltung.de/>.
- e-Estonia: What's next, Estonia? Online verfügbar unter <https://e-estonia.com/where-is-our-digital-state-heading/>.
- e-Estonia: X-Road – interoperability services. Online verfügbar unter <https://e-estonia.com/solutions/x-road-interoperability-services/x-road/>.
- e-Estonia (2019): Data Embassy – the digital continuity of a state. Online verfügbar unter <https://e-estonia.com/data-embassy-the-digital-continuity-of-a-state/>.
- estonia.ee (2025): '100% Digital & 0% Bureaucrazy.' Estonia retires government paperwork. Online verfügbar unter <https://estonia.ee/100-digital-0-bureaucrazy-estonia-retires-government-paperwork/>.

- Europäische Kommission (2024): DESI indicators. Digitalisation of public services. Online verfügbar unter <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi/charts/desi-indicators>.
- Faro, B.; Abedin, B.; Kozanoglu, D. C. (2019): Continuous transformation of public-sector organisations in the digital era. In: *Proceedings of the 25th Americas Conference on Information Systems*. Online verfügbar unter <https://opus.lib.uts.edu.au/handle/10453/168676>.
- Felden, Frank; Siegert, Sabine; Zelt, Thilo; Untch, Niklas; Bauer, Patrick (2023): Digital Government Citizen Survey. Schneller, einfacher, nutzerorientierter – drei zentrale Forderungen an die Digitalisierung der deutschen Behördendienste. Hg. v. Boston Consulting Group.
- Hevner; March; Park; Ram (2004): Design Science in Information Systems Research. In: *MIS Quarterly* 28 (1). DOI: 10.2307/25148625.
- Hyytinen, Ari; Tuimala, Jarno; Hammar, Markus (2022): Enhancing the adoption of digital public services: Evidence from a large-scale field experiment. In: *Government Information Quarterly* 39 (3), 101687. DOI: 10.1016/j.giq.2022.101687.
- Initiative D21 (2024): eGovernment MONITOR 2024. Hg. v. Initiative D21 e. V., Technische Universität München. Online verfügbar unter [https://initiated21.de/uploads/03\\_Studien-Publikationen/eGovernment-MONITOR/2024/egovernment\\_monitor\\_24.pdf](https://initiated21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/eGovernment-MONITOR/2024/egovernment_monitor_24.pdf).
- IT-Planungsrat (2021): Whitepaper „Zentrales Postfach im Kontext der Nutzerkonten“. Online verfügbar unter [https://www.it-planungsrat.de/fileadmin/beschluesse/2022/Beschluss2022-04\\_Zentrales\\_Buergerpostfach\\_Whitepaper.pdf](https://www.it-planungsrat.de/fileadmin/beschluesse/2022/Beschluss2022-04_Zentrales_Buergerpostfach_Whitepaper.pdf).
- KANTAR (2020): Riigiportaali eesti.ee kasutaja rahulolu analüüs. Online verfügbar unter <https://www.ria.ee/sites/default/files/documents/2022-11/Riigiportaali-eesti.ee-rahuloluanaluusi-koondaruanne-2020.pdf>.
- Kompetenzzentrum Öffentliche IT (2021): Föderalismus in Deutschland: Bremse oder Beschleuniger der Digitalisierung? Online verfügbar unter <https://www.oeffentliche-it.de/-/foederalismus-in-deutschland-bremse-oder-beschleuniger-der-digitalisierung>.
- Kühn, Hannes (2021): Monitor Digitale Verwaltung #4 – Director's Cut. Hg. v. Kompetenzzentrum Öffentliche IT. Online verfügbar unter <https://www.oeffentliche-it.de/-/monitor-digitale-verwaltung-4>.
- Landeshauptstadt München (2023): München entwickelt vereinfachten Wohngeldantrag. In: *Rathaus Umschau* (223), S. 9–10. Online verfügbar unter <https://ru.muenchen.de/2023/223/Muenchen-entwickelt-vereinfachten-Wohngeldantrag-110235>.
- Llewellyn, Sue; Brookes, Stephen; Mahon, Ann (2013): Trust and Confidence in Government and Public Services. London: Routledge.
- myGov User Audit: Critical National Infrastructure myGov User Audit. Online verfügbar unter <https://my.gov.au/content/dam/mygov/documents/audit/mygov-useraudit-jan2023-volume1.pdf>.
- Opiela, Nicole; Tiemann, Jens; Gumz, Jan Dennis; Goldacker, Gabriele; Weber, Mike (2023): Deutschland-Index der Digitalisierung 2023. Online verfügbar unter <https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/14412/Deutschland-Index+der+Digitalisierung+2023>.
- Republic of Estonia Information System Authority: Bürokratt. Online verfügbar unter <https://www.ria.ee/en/state-information-system/personal-services/burokratt>.
- Saxena, Deepak; Muzellec, Laurent; McDonagh, Joe (2022): From Bureaucracy to Citizen-Centricity. In: *International Journal of Electronic Government Research* 18 (1), S. 1–17. DOI: 10.4018/IJEGR.305230.
- Schneider, Christoph; Weinmann, Markus; vom Brocke, Jan (2018): Digital nudging. In: *Commun. ACM* 61 (7), S. 67–73. DOI: 10.1145/3213765.
- Scholta, Hendrik; Halsbenning, Sebastian; Niemann, Marco (2025): A coordination perspective on digital public services in federal states. In: *Government Information Quarterly* 42 (1), 101984. DOI: 10.1016/j.giq.2024.101984.
- Statista: Anzahl der neu abgeschlossenen Ratenkreditverträge in Deutschland von 2006 bis 2022. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/70156/umfrage/abgeschlossene-kreditvertraege-in-deutschland/>.
- Statistics Denmark: Digitalisation. tate of digital development and infrastructure. Online verfügbar unter <https://www.dst.dk/en/Statistik/temaer/digitalisering>.
- Statistisches Bundesamt (2023): Wohngeld 2023. Quartalszahlen nach Bundesländern. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Soziales/Wohngeld/Tabelle/liste-wohngeld-bearbeitungsfaele-nach-bundeslaendern-2023.html>.
- Statistisches Bundesamt (2024): 80 % mehr Wohngeldhaushalte im Jahr 2023. Pressemitteilung Nr. 373 vom 30. September 2024. Online verfügbar

unter [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/09/PD24\\_373\\_22311.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/09/PD24_373_22311.html).

Thunes, Johanne; Kempton, Alexander (2023): Achieving digital transformation in the public sector through targeted insourcing. In: *ECIS 2023 Research Papers*. Online verfügbar unter [https://aisel.aisnet.org/ecis2023\\_rp/279](https://aisel.aisnet.org/ecis2023_rp/279).

Venkatesh, Viswanath (2000): Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. In: *Information Systems Research* 11 (4), S. 342–365. DOI: 10.1287/isre.11.4.342.11872.

Vereinte Nationen (2024): UN E-Government Survey 2024. Online verfügbar unter <https://desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2024>.

vom Brocke, Jan; Hevner, Alan; Maedche, Alexander (2020): Introduction to Design Science Research. In: Jan vom Brocke, Alan Hevner und Alexander Maedche (Hg.): *Design Science Research. Cases*. Cham: Springer International Publishing.

Vomberg, Arnd; Schauerte, Nico; Krakowski, Sebastian; Ingram Bogusz, Claire; Gijsenberg, Maarten J.; Bleier, Alexander (2023): The cold-start problem in nascent AI strategy: Kickstarting data network effects. In: *Journal of Business Research* 168, 114236. DOI: 10.1016/j.jbusres.2023.114236.

## Kontakt

**Fraunhofer-Institut für  
Angewandte Informationstechnik FIT  
Institutsteil Wirtschaftsinformatik**

Wittelsbacherring 10  
95444 Bayreuth  
Tel. +49 921 55-4710  
[info@fit.fraunhofer.de](mailto:info@fit.fraunhofer.de)