

Markus Jakob, Robert Müller-Török, Iris Schweikert, Willi Steincke, Stefan Wenkheimer, Jürgen Wunderlich (Hrsg.)

# Bürokratieabbau

Digitale Wege zur Unternehmensentlastung





# Bürokratieabbau

Digitale Wege zur Unternehmensentlastung

# Wissenschaftliches Redaktionskomitee

em. o. Univ.-Prof. Dr. Gerhard Chroust

Dr. Albrecht Haller

Dr. Florian Kleber (Stv. Leiter)

Univ.-Prof. Dr. Gabriele Kotsis

Univ.-Prof. DDr. Gerald Quirchmayr

Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter M. Roth (Leiter)

Univ.-Prof. Dr. Jörg Zumbach

Markus Jakob, Robert Müller-Török, Iris Schweikert, Willi Steincke, Stefan Wenkheimer, Jürgen Wunderlich (eds./Hrsg.)

# Bürokratieabbau

Digitale Wege zur Unternehmensentlastung

© Österreichische Computer Gesellschaft Komitee für Öffentlichkeitsarbeit www.ocg.at

Druck: Druckerei Riegelnik 1070 Wien, Neustiftgasse 12

ISBN 978-3-903035-35-5

# Bürokratieabbau Digitale Wege zur Unternehmensentlastung

herausgegeben von Prof. Dr. Markus Jakob, Prof. Dr. Robert Müller-Török, Iris Schweikert, Willi Steincke, Stefan Wenkheimer, Prof. Dr. Jürgen Wunderlich

# Autoren:

Altin Ameti
Pauline Fischer
Marlon Gemmer
Michael Hutsteiner
Mario Keck
Alina Kopf
Tobias Kurz
Verena Rahm
Jonathan Schuster
Cornelia Weigel
Nils Würmle

Fabian Ebert
Robin Geiger
Alexandra Grupp
Maxi Jacobi
Kevin Kling
Tim Kral
Teysir M'Silini
Aaron Rinberger
Benedikt Schwimmbeck
Stefan Wering

# Grußwort Landkreis Augsburg

Liebe Leserinnen und Leser,

in der heutigen Zeit, in der technologische Fortschritte unser tägliches Leben prägen, ist es unerlässlich, dass auch unsere Verwaltung diesen digitalen Wandel aktiv mitgestaltet. Gerade deshalb hat sich der Landkreis Augsburg nur zu gerne an der Studie beteiligt und ich hoffe, die daraus resultierenden Ergebnisse auf den nächsten Seiten helfen anderen Verwaltungsorganisationen, einen weiteren Schritt in die Digitalisierung zu gehen.

Kurz zu unserem Landkreis Augsburg: Mit über 260.000 Einwohnerinnen und Einwohner sowie 46 Städten, Märkte und Gemeinden zählt er zum drittgrößten Landkreis in ganz Bayern. Zahlreiche hausinterne Prozesse in unserem Landratsamt wurden bereits digitalisiert. Dadurch werden wir nicht nur schneller, sondern auch nachhaltiger, weil viel weniger Papier anfällt. Und auch unsere Dienstleistungen für unsere Bürgerinnen und Bürger werden immer digitaler: Terminvereinbarungen laufen online ab, Baugenehmigungen werden seit 2023 digital erteilt und zahlreiche weitere Behördengänge können durch das BayernPortal ganz bequem von zuhause erledigt werden, um nur ein paar Beispiele zu nennen. Mit dem Siegel "Digitale Bildungsregion" wurde der Landkreis Augsburg bereits 2020 ausgezeichnet.

Die Digitalisierung erfordert ein Umdenken und die Bereitschaft, neue Wege zu gehen. Gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung wurde diese Studie ins Leben gerufen, um die Digitalisierung voranzutreiben und die besten Lösungen für unsere Region zu finden, damit Unternehmen durch digitales Verwaltungshandeln entlastet werden können. Während der dreimonatigen Teilnahme stand das Landratsamt Augsburg insbesondere mit Experteninterviews aus den Bereichen Kfz-Zulassungsstelle sowie dem Amt für Ausländerwesen und Integration zur Verfügung.

Es freut mich, dass unser Landkreis Augsburg ein Teil dieser Untersuchung sein durfte. Ich danke allen Beteiligten der Studie für die wertvolle Arbeit und das Engagement. Gemeinsam können wir eine moderne und effiziente Verwaltung gestalten, die den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger – insbesondere der regionalen Unternehmen – gerecht wird.

Ihr

Martin Sailer Landrat

# Grußwort Landeshauptstadt Stuttgart

Liebe Leserinnen und Leser,

die Digitalisierung bietet uns immense Chancen, unsere Verwaltungsprozesse effizienter, nutzerfreundlicher und zukunftsfähiger zu gestalten. Doch wie erfolgreich diese Transformation gelingt, hängt entscheidend von den Rahmenbedingungen und der praktischen Umsetzung ab.

Die Landeshauptstadt Stuttgart unterstützt dieses gemeinsame Projekt, weil es genau an diesen entscheidenden Punkten ansetzt. Der Abbau bürokratischer Hürden und die gezielte Digitalisierung von Verwaltungsleistungen tragen nicht nur dazu bei Unternehmen zu entlasten, sondern auch die Attraktivität unseres Wirtschaftsstandorts nachhaltig zu stärken. Ebenso wichtig ist es, die Bürgerinnen und Bürger bei der Digitalisierung von Verwaltungsleistungen zu berücksichtigen. Schließlich sind sie es, die von einem vereinfachten Online-Zugang zu kommunalen Leistungen und einer effizienteren Verwaltung im Alltag direkt profitieren.

Das Buch beleuchtet zentrale Verwaltungsleistungen aus dem Portfolio der Kommunen – von Gewerbeanmeldungen über das Parkraummanagement bis hin zur Kfz-Zulassung – und zeigt auf, wie Potenziale für Verbesserungen identifiziert und konkrete Lösungen entwickelt werden können. Diese Herangehensweise ist ein wichtiger Beitrag zur Weiterentwicklung moderner Verwaltungsstrukturen. Denn es ist essenziell, bestehende Prozesse zu hinterfragen und anzupassen, auch schon bevor sie digitalisiert werden

Die Landeshauptstadt Stuttgart beteiligte sich in diesem Projekt bei den Verwaltungsleistungen Parkraummanagement und Gewerbeanmeldung. Diese Kooperation unterstreicht unser nachhaltiges Interesse bei der Entwicklung moderner Lösungen und unser Engagement für eine zukunftsorientierte sowie bürger- und unternehmensorientierte Verwaltung. Das Onlinezugangsgesetz (OZG) 2.0 legt einen besonderen Fokus auf die Digitalisierung von Unternehmensleistungen, was uns als Standort Stuttgart vor große Herausforderungen, aber auch große Chancen stellt. Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten, den zielgerichteten Bürokratieabbau voranzutreiben und innovative digitale Lösungen umzusetzen.

Dieses Buch soll ein Leitfaden sein, um nicht nur die Herausforderungen zu verstehen, sondern auch die Chancen zu ergreifen, die mit der Digitalisierung einhergehen. Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre und danke herzlichst allen, die mit ihrem Engagement und ihrer Expertise beigetragen haben.

Mit freundlichen Grüßen,

Hans-Henning Hall

by Ill

Stuttgart #Amt für Digitalisierung, Organisation und IT, stv. Amtsleiter/CDO/CIO

# **Grußwort Bayern Innovativ**

Liebe Leserinnen und Leser,

die Digitalisierung bietet die Chance, Bürokratie zu vereinfachen und Unternehmen nachhaltig zu entlasten. In diesem Kontext freue ich mich, Ihnen im Namen der Bayern Innovativ GmbH die Publikation "Bürokratieabbau – Digitale Wege zur Unternehmensentlastung" vorzustellen. Bürokratieabbau ist keine abstrakte Herausforderung, sondern eine konkrete Aufgabe, die dringend praktikable und effiziente Lösungen erfordert.

Die Digitalisierung der Verwaltung eröffnet hier enormes Potenzial. Sie schafft Effizienz, Transparenz und Nachvollziehbarkeit in Verwaltungsprozessen – ein entscheidender Vorteil für Unternehmen, die sich oft mit langwierigen Verfahren und aufwendigen Berichtspflichten konfrontiert sehen. Digitale Ansätze helfen, Ressourcen freizusetzen und Fachkräfte gezielt zu entlasten.

Dieses Buch ist das Ergebnis eines intensiven Projekts, das im Sommer 2024 in Kooperation zwischen der Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg und Bayern Innovativ gestartet wurde. Ziel war es, konkrete, umsetzbare Lösungen für eine digitalisierte Verwaltungslandschaft zu erarbeiten. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut, der Industrie- und Handelskammer für Oberbayern, dem Landkreis Augsburg, der Landeshauptstadt Stuttgart und der Stadt Landshut ist ein umfassendes und praxisnahes Werk entstanden.

Mein Dank gilt allen Beteiligten, die mit großem Engagement und interdisziplinärer Expertise zum Erfolg dieses Projekts beigetragen haben. Diese Zusammenarbeit hat es ermöglicht, innovative und zukunftsorientierte Ansätze zu entwickeln, die Unternehmen und Verwaltungen gleichermaßen zugutekommen.

Ich wünsche Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre, die neue Perspektiven eröffnet und konkrete Anstöße für die Gestaltung Ihrer eigenen Arbeitsbereiche gibt.

Mit freundlichen Grüßen,

Dr. Rainer Seßner Geschäftsführer | CEO, Bayern Innovativ GmbH, Nürnberg

# Vorwort der Herausgeber und Autoren

Digitalisierung als Prozess ist im deutschen Verwaltungsapparat aus Sicht seiner Stakeholder, den Bürgern, Unternehmen und sonstigen Rechtsunterworfenen, ein notwendiges und, gemessen an den später folgenden europäischen Vergleichen, längst überfälliges Mittel, eine zeitgemäße und effiziente Interaktion mit dem Staat zu gewährleisten.

Im Lichte der aktuellen Diskussion, v.a. im Nachgang zur abgelaufenen Frist zur Umsetzung des OZG, stellt sich die Frage, warum Bürokratieabbau durch Digitalisierung in Deutschland nicht funktioniert.

Hierzu entstand im Sommer 2024 in Gesprächen zwischen dem Amt für IT und Digitalisierung der Stadt Stuttgart, der Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg und Bayern Innovativ der Gedanke, im Detail zu untersuchen und zu beschreiben, wie man Unternehmen durch Verwaltungsdigitalisierung entlasten könne. Aus diesen ersten Gesprächen heraus entwickelte sich ein Projekt, dessen Ergebnis hier dargelegt wird. Durch unmittelbare Beteiligung und Unterstützung von

- Bayern Innovativ GmbH
- Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
- Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg
- Industrie- und Handelskammer Oberbayern
- Landkreis Augsburg
- Landeshauptstadt Stuttgart
- Stadt Landshut

konnte dieses Werk entstehen. Ziel ist es, Unternehmen durch digitales Verwaltungshandeln zu entlasten. Um diese Entlastung zu ermöglichen, wurden zur Erstellung dieser Arbeit verschiedene, für Unternehmen relevante Verwaltungsleistungen untersucht. Um eine möglichst praxisnahe und die kommunale Ebene betreffende Auswahl von Prozessen zu gewährleisten, mussten die ausgewählten Prozesse folgende Kriterien erfüllen:

- 1. Unternehmen müssen von einem Prozess wesentlich betroffen sein und/oder daran teilhaben
- 2. Die *örtliche Zuständigkeit* muss auf Ebene der *Landkreise/kreisfreien Städte*, hilfsweise bei Kommunen liegen
- 3. *Datenlage und -verfügbarkeit*. Existierende Register oder zumindest gepflegte und belastbare Datenbestände auf der Landkreisebene
- 4. *Kritische Masse/Häufigkei*t, d.h. nicht der "Bauantrag für ein AKW", sondern etwas, das hinreichend oft durchlaufen wird
- 5. Günstige Komplexität, zur Automatisierung geeignet
- 6. *Skalierbarkeit* auf unterschiedliche Prozesse, für die eine gemeinsame digitale Lösung Anwendung finden kann.
- 7. *Eigener Prozessgedanke*, d.h. kein Kannibalisieren von aktuell anstehenden OZG- oder EfA-Initiativen.

Die vorliegende Arbeit soll der Diskussion um Bürokratieabbau ein wenig mehr Substanz geben. Im Zuge der Studiengänge Public Management, Vertiefungsbereich "angewandtes e-Government" an der Hochschule für öffentliche Finanzen und Verwaltung Ludwigsburg sowie der Studiengänge "Digitales Verwaltungsmanagement" bzw. "Wirtschaftsinformatik" an der Hochschule Landshut entstand im Wintersemester 2024/2025 gemeinsam mit der Landeshauptstadt Stuttgart, dem Landkreis Augsburg und der IHK München und Oberbayern die vorliegende Arbeit.

Es wurden zunächst im Rahmen eines Einleitungskapitels die Grundlagen gelegt, d.h. die Fragen

- Wo steht Deutschland im e-Government?
- Ist die notwendige Basisinfrastruktur vorhanden?
- Was fehlt gegebenenfalls an Basisinfrastruktur?

beantwortet. Danach wurden anhand der Themen

- Reporting (allgemein und in Bezug auf Cybercrime)
- Gewerbeanmeldung
- Arbeitserlaubnis
- KFZ-An- und Abmeldung
- Parkraummanagement

versucht, zu identifizieren, wo konkret Potenzial für Bürokratieabbau besteht und wie es gehoben werden kann. Die Autoren und Herausgeber sind sich der Tatsache bewusst, dass eine individuelle Prüfung anhand der Kriterien – sozusagen nach Lehrbuch und Gesetzbuch – die Möglichkeiten und Ressourcen einer einzelnen Kommune übersteigt bzw. auch keinen Sinn macht, denn allein in Bayern und Baden-Württemberg haben wir dann über dreitausend parallele Tätigkeiten, die weitestgehend identisch wären.

Eine wesentliche Erkenntnis war, dass die dezentral-föderale Struktur der deutschen Verwaltung, die sich auch in der IT-Basisinfrastruktur widerspiegelt, einer effektiven Digitalisierung nicht förderlich ist. Dezentrale Datenbanken, gleich ob für Kraftfahrzeuge oder für Unternehmen, erhöhen die Komplexität erheblich und tragen so nicht fördernd zu einer Digitalisierung bei.

Die Herausgeber und Autoren danken der Bayern Innovativ GmbH für die Finanzierung des Bandes.

Landshut und Ludwigsburg, im Februar 2025

Die Herausgeber und Autoren

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsv	erzeichnis	11
1	Management Summary	17
2	Einführungskapitel	19
2.1	Stand der Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland	19
2.2	E-Government Vergleiche international	20
2.2.1	United Nations E-Government Survey 2024	20
2.2.2	Digital Economy and Society Index (DESI)	21
2.2.3	State of the Digital Decade 2024 - Digital Decade Country Report Germany	23
2.2.4	EU e-Government Benchmark 2024	23
2.3	Online-Zugangs-Gesetz	24
2.3.1	Umsetzungsproblematik OZG	25
2.4	Einer-für-Alle-Prinzip	27
2.5	Notwendige Basisinfrastruktur	29
2.5.1	Datenbasis: Register	29
2.5.2	eID/Signatur	33
2.5.3	Standardisierung der User Experience (UX)	37
2.6	Ende-zu-Ende-Digitalisierung	43
2.7	Unternehmensentlastung in Deutschland	44
2.7.1	Grundmengengerüst und Entlastung durch Digitalisierung	44
2.7.2	Registermodernisierung und Einführung einheitlicher Wirtschaftsidentifikationsnum	mer44
2.7.3	Fazit und Handlungsempfehlung.	45
3	Berichtswesen / Reporting - Überblick und Zukunftsperspektiven	47
3.1	Einleitung	47
3.2	Forschungsfrage	48
3.3	Methodik	49
3.4	Reporting im Allgemeinen	50
3.4.1	Definition Reporting	50
3.4.2	Grenzen der Arbeit	50
3.4.3	Ziele des Reporting	50
3.4.4	Arten von Reporting	51
3.4.5	Berichtspflicht in der öffentlichen Verwaltung	53
3.4.6	Definition im Kontext von Lean Administration und Unternehmen	53
3.5	Standards und Grundlagen des Reporting	54
3.5.1	Grundanforderungen und Formen	55

3.5.2	Allgemeine Regeln zur Berichtsgestaltung	55
3.5.3	Visualisierung	57
3.6	Herausforderungen des Reportings	58
3.6.1	Herausarbeitung der Relevanz des Themas, insbesondere im	
3.6.2	Anforderungen an die Informationen	59
3.6.3	Datenintegration, -bereinigung, -validierung und -sicherheit; Datenqualität,struktur und -haltung	
3.6.4	Zusammenhang mit Lean Administration	
3.6.5	Zeitaufwand	
3.6.6	Technische Komplexität	
3.6.7	Kulturelle Herausforderungen	
3.6.8	Kosten und bürokratischer Aufwand des Reportings	
3.7	Trends im Reporting	
3.7.1	Digitalisierung	
3.7.2	Offenheit & Transparenz	
3.7.3	Interaktivität	
3.7.4	Predictive Analytics	
3.7.5	Mobile Reporting	66
3.7.6	Automatisiertes Benchmarking	67
3.8	Lean Administration und Reporting in der Öffentlichen Verwaltung	67
3.8.1	Einführung in die Lean Administration	67
3.8.2	Prinzipien der Lean Administration	67
3.8.3	Die Rolle von Verschwendung (Muda, Mura, Muri)	68
3.8.4	Reporting im Kontext der Lean Administration	68
3.9	Verbesserungen des Reportings (im Kontext von Lean Administration)	68
3.9.1	Prozessorientierung	69
3.9.2	Kennzahlen (KPIs) für Lean Administration	69
3.9.3	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)	69
3.9.4	Automatisierungen	70
3.9.5	Leistungssteigerung durch Wettbewerb im öffentlichen Sektor	70
3.9.6	Die Verwaltung als Dienstleister	70
3.10	Fazit und Ausblick	71
3.10.1	Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse	71
3.10.2	Ausblick auf zukünftige Entwicklungen im Reporting	71
3.10.3	Überleitung zu den Praxisbeispielen	72

4	"Reporting von Cybercrime an Polizeibehorden –	
4.1	Einleitung	73
4.2	Forschungsfrage	73
4.3	Methodik	74
4.4	Begriffsklärung	74
4.4.1	Definition Reporting	74
4.4.2	Definition Cybercrime	76
4.4.3	Definition Cyber-Resilienz	76
4.4.4	Lean Philosophie	76
4.4.5	Lean Reporting	77
4.4.6	Kaizen	78
4.5	Prozessanalyse des polizeilichen Meldeprozess von Cybercrime	78
4.5.1	Prozessbeschreibung	78
4.5.2	Analyse des Zeitfaktors	80
4.5.3	Analyse des Kostenfaktors	80
4.5.4	Analyse des Qualitätsfaktors	81
4.5.5	Beurteilung der Priorität	83
4.5.6	Zusammenfassung der Schwachstellen	83
4.6	Soll-Zustand	83
4.6.1	Das Konzept One Stop Shop – angewandt auf das Reporting von Cybercrime	83
4.6.2	Einsatz eines KI-gesteuerten Assistenten im Meldeprozess Cybercrime	84
4.6.3	Einführung einer Meldepflicht für Cybercrime	87
4.6.4	Potenzieller Soll-Prozess	88
4.6.5	Zusammenfassende Potenzialabschätzung	89
4.7	Diskussion	90
4.8	Fazit	91
5	Gewerbeanmeldung und Gewerbeummeldung	92
5.1	Einleitung	92
5.1.1	Relevanz der Digitalisierung des Prozesses der Gewerbean- und -ummeldung	93
5.1.2	Problemstellung	94
5.2	Definitionen und Grundlagen zur Gewerbeanmeldung und -ummeldung	95
5.2.1	Grundsätze der Gewerbeanmeldung und -ummeldung	95
5.2.2	Gewerbeanmeldung – Anmeldung eines neuen Gewerbes	95
5.2.3	Gewerbeummeldung: Anpassung bestehender Gewerbeanmeldungen	96
5.2.4	Gesetzliche Grundlagen in der Gewerbeordnung (GewO)	96
5.2.5	Zuständige Behörden und deren Aufgaben (z. B. Gewerbeamt, IHK, HWK)	97

5.3	Die Digitalisierung des Gewerbean- und -ummeldeprozesses	99
5.3.1	Der Ist-Prozess	99
5.3.2	Der digitale Soll-Prozess	110
5.4	Herausforderungen und Lösungsfindung	127
5.4.1	Aktuelle und zukünftige Herausforderungen	127
5.4.2	Handlungsempfehlungen zur Implementierung einer digitalen Gewerbeanund ummeldung	
5.5	Potenzialanalyse	
6	Digitalisierung des Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis für Personer aus Nicht-EU Ländern	
6.1	Einleitung	137
6.1.1	Motivation	137
6.1.2	Zielsetzung der Arbeit	139
6.2	Theoretische Grundlagen	140
6.2.1	Bundesagentur für Arbeit	140
6.2.2	Ausländerbehörde	140
6.2.3	Vorrangprüfung	141
6.2.4	Aufenthaltserlaubnis	141
6.2.5	Arbeitserlaubnis	141
6.2.6	Blaue Karte EU (Blue Card)	142
6.3	Rechtlicher Rahmen	142
6.3.1	Aufenthaltsgesetz	143
6.3.2	Beschäftigungsverordnung (BeschV)	145
6.4	Clustering der Personengruppen	148
6.4.1	Cluster 1: Standardisierte Verfahren	148
6.4.2	Cluster 2: Erhöhte Anforderung an Zustimmung	148
6.4.3	Cluster 3: Branchen- oder Tätigkeitsbezogene Sonderregelungen	
6.4.4	Cluster 4: Temporäre- oder Nieschenbeschäftigung	148
6.5	Datenerhebung zum Ist-Prozess	148
6.5.1	Ausländerbehörde Augsburg	149
6.5.2	Ausländerbehörde Landshut	150
6.5.3	IHK München	152
6.6	Überblick über den aktuellen Stand des Ist-Prozesses	153
6.6.1	Analyse des Ist-Prozesses	153
6.6.2	Erarbeitung der Kennzahlen	158
6.6.3	Identifizierung von Hürden und Barrieren	161

6.7	Erarbeitung des Soll-Prozesses	163
6.7.1	Identifizierung von generellen Optimierungspotentialen	164
6.7.2	Schlüsselkomponenten	164
6.7.3	Prozessbeschreibung und Überwindung der Hindernisse	165
6.7.4	Abschätzung von Bearbeitungs- und Durchlaufzeit	170
6.7.5	Optimierung auf kommunaler Ebene	171
6.7.6	Potenzialabschätzung des SOLL-Prozesses	174
6.8	Zusammenfassung	177
6.9	Ausblick	178
7	Beleuchtung des Verwaltungsprozesses Kfz-Zulassung für Unternehmen – Kritische Analyse und Handlungsempfehlung nach der Lean-Philosophie	
7.1	Einleitung	179
7.2	Methodik	179
7.3	Zulassungsprozess	180
7.3.1	Digitale Kommunikation zwischen Unternehmen und Verwaltung	180
7.3.2	Ist-Zustand aus Unternehmenssicht	182
7.3.3	Ist-Zustand aus Verwaltungssicht	185
7.3.4	Kritik am Ist-Zustand	189
7.3.5	Soll-Prozess	193
7.3.6	Potenzial-Abschätzung	193
7.4	Empfehlung	194
7.5	Diskussion	199
7.6	Fazit	205
8	Digitalisierung der Prozesse des Parkraummanagements in der Region Stuttgart	206
8.1	Einleitung	206
8.1.1	Motivation	206
8.1.2	Ziel der Arbeit	207
8.1.3	Struktur der Arbeit	207
8.2	Theoretische Grundlagen	208
8.2.1	Parkraummanagement Stadt Stuttgart	208
8.2.2	Parkraummanagement Stadt Ludwigsburg	210
8.3	Bestandsaufnahme: Die Parkausweisbeantragung am Beispiel Stuttgart undLudwigsburg	
8.3.1	Ludwigsburg: Teilautomatisierte Prozesse mit Potenzial zur Weiterentwicklung	
8.3.2	Stuttgart: Etabliertes System für vielfältige Anforderungen	212
8.4	Good Practices	
8.4.1	Antragstellung	215

8.4.2	Überwachung der Einhaltung.	217
8.5	Prozessanalyse	217
8.5.1	Prozessdarstellung	218
8.5.2	Analyse der Ist-Prozesse	227
8.6	Analyse von Optimierungspotenzialen	232
8.6.1	Allgemeine Vorteile einer Digitalisierung	232
8.6.2	Ermittlung potenzieller Einsparungen und Handlungsempfehlungen	233
9	Literatur- und Quellenverzeichnis	236
10	Abbildungsverzeichnis	244

# 1 Management Summary

Das Einführungskapitel beleuchtet zunächst den Stand der Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland und nimmt anhand von Ländervergleichen, die im Rahmen der Vereinten Nationen und der Europäischen Union jährlich angestellt werden, eine Einordnung des deutschen Status Quo vor. Dieser ist, wie dem Leser sicherlich bekannt ist, nicht so, wie es sich für einen G7-Mitgliedsstaat gehört. Danach wird das OZG bzw. seine versuchte Umsetzung beleuchtet.

Die Frage, inwieweit die für Verwaltungsdigitalisierung notwendige Basisinfrastruktur, v.a. Register, eID/digitale Signatur (PKI), eine Standardisierung der User Experience (z. B. durch verbindliche Styleguides und wenige, zentrale Portale) aber auch die elektronische Zustellung vorhanden sind, wird betrachtet – und leider negativ beantwortet. Sodann werden die Notwendigkeit von Rechtsharmonisierung und die Funktionsweise echter Ende-zu-Ende-Digitalisierung erörtert, ehe Aussagen zu den Möglichkeiten von Unternehmensentlastungen getroffen werden. Diese sind, in Anbetracht der fehlenden Basisinfrastruktur, begrenzt.

Das Kapitel Reporting betrachtet die Rolle des Berichtswesens für die öffentliche Verwaltung. Allgemein gilt in der Wirtschaft, aber auch bereits in Verwaltungsbereichen, dass Echtzeitanalysen und gute Visualisierung State of the Art sind. Hier kann das Reporting der Verwaltung in Deutschland sowohl in Bezug auf die Aktualität wie auch in Bezug auf die Aufbereitung und Verfügbarmachung – Stichwort Open Data – nicht mithalten. Dazu werden die Pflichten der Unternehmen in Bezug auf Reporting gegenüber der Verwaltung als kostenintensiv und definitiv verbesserungsfähig eingeschätzt. Verbesserungen des Reportings im Sinne von Lean Administration werden aufgezeigt. Abschließend wird thematisiert, dass auf unzureichendem Reporting basierende Entscheidungen nur suboptimal sein können – denn es fehlt die (Daten)Basis.

Im Kapitel Reporting Cybercrime wird anhand konkreter Prozesse in Bezug auf das Reporting von Cybercrime (Zentrale Ansprechstelle Cybercrime (ZAC)) dargestellt, wie aufwändig, kostenintensiv und wie konkret verbesserungsfähig diese Verpflichtung bzw. dieser Prozess ist.

Im Kapitel Gewerbeanmeldung wird zunächst dargestellt, wie relevant dieser Prozess ist: In Bayern werden ca. 120.000 Gewerbeanmeldungen und ca. 100.000 Gewerbeabmeldungen pro Jahr durchgeführt, dazu kommen -ummeldungen. Es mangelt an einem zentralen Portal hierfür, stattdessen gibt es "Insellösungen" von Bundesländern und Kommunen. Ein Sollprozess wird definiert und seine Vorteile gegenüber den Ist-Prozessen dargestellt. Anhand der Stadt Landshut wird das Potenzial geschätzt – es ist hoch.

Im Kapitel Verlängerung Arbeitserlaubnis wird ein in Zeiten des Fachkräftemangels wesentliches Thema beleuchtet. Hierbei geht es nur um die Verlängerung, nicht um die erstmalige Erteilung der Arbeitserlaubnis. Anhand von Gesprächen mit der Ausländerbehörde Augsburg und der IHK München-Oberbayern sowie der Ausländerbehörde Landshut wurde der Prozess erhoben und beschrieben. Dieser läuft heute faktisch papierbasiert ab, existierende Online-Anträge sind "Schaufensterdigitalisierung", der Prozess dahinter läuft papierbasiert.

Bei der Kfz-Zulassung für Unternehmen stellte sich im Zuge der Analyse heraus, dass die Großkundenschnittstelle von i-Kfz noch einige Probleme bereitet. Nach den Aussagen in den Experteninterviews treten häufig Fehler auf, es sind mehr Nachfragen notwendig und es gibt v.a. unterschiedliche

Limits wie bspw. eine Begrenzung von max. 10 Anmeldevorgängen pro Tag in einigen Zulassungsstellen – wobei noch nicht einmal alle Zulassungsstellen an i-Kfz teilnehmen. So kamen folgerichtig im November 2024 i-Kfz und die Großkundenschnittstelle auf deutschlandweit 20.495 Zulassungen, während an Schaltern 1,7 Millionen Kfz (fast 83-mal so viele) angemeldet wurden.

Beim – der Kfz-Zulassung regelmäßig folgenden – Thema des Parkraummanagements wurden die Prozesse in der Landeshauptstadt Stuttgart und in Ludwigsburg betrachtet, um Parkausweise bzw. Sonderparkausweise für Gewerbetreibende zu erhalten. Diese sind teildigitalisiert, dies liegt u.a. an der Nichtverfügbarkeit entsprechender Register. Die Kommunikation mit Antragstellern erfolgt noch über E-Mail. In Ludwigsburg werden pro Jahr 30 solcher Ausweise ausgestellt – bei fast 100.000 Einwohnern ein Indiz, dass die Gewerbebetriebe lieber die Parkgebühren bezahlen und den jeweiligen Kunden am Einsatzort weiterverrechnen als Antragsprozesse auf sich zu nehmen. Es gäbe "good practices" aus anderen Staaten, die hier auch in Bezug auf die Überwachung der Parkräume analysiert wurden. Die Handlungsempfehlung lautet konsequenterweise auf eine Ende-zu-Ende-Digitalisierung unter Nutzung zentraler Register.

Um das vorliegende Werk insgesamt zusammenzufassen, sind folgende Aussagen nötig:

- Die Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland hinkt dem europäischen und außereuropäischen Ausland deutlich hinterher. Deutschland ist der analoge Mann Europas.
- Es fehlt an Basisinfrastruktur, vor allem an (zentralen) Registern und einer elektronischen Identifikation (eID, PKI) für Behörden und Unternehmen sowie an einer elektronischen Zustellung.
- Föderalismus und kommunale Selbstverwaltung führen, so wie sie gelebt werden, zu Insellösungen, die ineffektiv sind. Der Vergleich mit der Organisation der Sparkassen und Genossenschaftsbanken drängt sich auf, wo hochgradig autonome, ja rechtlich selbstständige Institute auf dem Gebiet der Digitalisierung seit Jahrzehnten erfolgreich in einer zentralen Dienstleistungsorganisation zusammenarbeiten Keines dieser Institute wäre auf den Gedanken gekommen, selbst IT-Lösungen für z. B. Mietkautionssparbücher oder Online-Banking zu entwickeln.
- Die Prozesse, die hier betrachtet wurden, sind allesamt nicht annähernd Ende-zu-Ende digitalisiert.
- Dies verursacht in Summe erhebliche Aufwände für rechtsunterworfene Wirtschaftsunternehmen, die bei anderer Ausgestaltung von Rechtsordnung und Digitalisierungsstrategie deutlich reduzierbar wären.

Es besteht allerdings, insbesondere durch Initiativen beim Unternehmenskonto und bei der Registermodernisierung Hoffnung, dass sich dieser heutige Zustand auf Sicht bessert. Zudem entsteht ein Markt für spezialisierte IT-Dienstleister. Dennoch sind für eine zielgerichtete Entwicklung der ITbasierten Zusammenarbeit von Unternehmen und öffentlicher Verwaltung ein Digitalisierungsstrategiewechsel sowie erhebliche Kraftanstrengungen erforderlich.

# 2 Einführungskapitel

Autoren: A.Grupp, A. Kopf, N. Würmle

# 2.1 Stand der Verwaltungsdigitalisierung in Deutschland

Digitalisierung als Prozess ist im deutschen Verwaltungsapparat aus Sicht seiner Stakeholder, den Bürgern, Unternehmen und sonstigen Rechtsunterworfenen, ein notwendiges und, gemessen an den später folgenden europäischen Vergleichen, längst überfälliges Mittel, eine zeitgemäße und effiziente Interaktion mit dem Staat zu gewährleisten.

In den letzten Jahren festigte sich die Einschätzung, dass Deutschland hier nicht dort ist, wo man einen G7-Mitgliedsstaat erwarten würde. Das nach einhelliger Meinung gescheiterte OZG und eine Vielzahl zweifelsfrei gescheiterter Projekte – De-Mail vor allem – verbreiteten die Einsicht, dass hier ganz massiver Handlungsbedarf wäre. So entstand im Sommer 2024 in Gesprächen zwischen dem Amt für IT und Digitalisierung der Stadt Stuttgart, der Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg und Bayern Innovativ der Gedanke, im Detail zu untersuchen und zu beschreiben, wie man Unternehmen durch Verwaltungsdigitalisierung entlasten könne.

Dieses Kapitel untersucht, wo Deutschland im e-Government beziehungsweise in der Verwaltungsdigitalisierung im europäischen Vergleich steht. Erst durch einen vergleichenden "Blick über den Tellerrand" kann das deutsche digitale Verwaltungshandeln beurteilt und eingeordnet werden. Es wird aufgezeigt, welche Möglichkeiten bereits bestehen und in Zukunft bestehen werden. Dabei wird insbesondere auf die Erfahrungen mit der deutschen e-Government-Struktur eingegangen. Auch bereits absehbare Entwicklungen der Zukunft werden beschrieben, um einen Ausblick zu geben, welche Freiheitsgrade die Entwicklung des deutschen e-Governments noch hat.

Wesentlich ist hierbei die Betrachtung, inwieweit die vorhandene Basisinfrastruktur für Verwaltungsdigitalisierung hinreichend ist und inwieweit "good practices" aus dem (europäischen) Ausland übernommen werden können.

# 2.2 E-Government Vergleiche international

Um den internationalen Vergleich bestmöglich darzustellen, wird zunächst ein vergleichsweise grobes Raster verwendet, der weltweite E-Government Vergleich anhand des *United Nations E-Government Survey 2024 [23]*. Anschließend der EU-weite Vergleich anhand *DESI/Digital Decade Report* [11] und des *EU e-Government Benchmark 2024* [9] dazu, das Raster für E-Government Ranking immer engmaschiger darzustellen und so das digitale Verwaltungshandeln in Deutschland vergleichbar zu analysieren.

# 2.2.1 United Nations E-Government Survey 2024

In der aktuellsten United Nations E-Government Survey aus dem Jahr 2024 wird durch den sogenannten E-Government Development Index (EGDI) ein internationaler Vergleichswert für die Entwicklung von digitalem Verwaltungshandeln geschaffen, welcher aus drei jeweils sehr komplexen Indexen besteht. Diese sind der Online Services Index (OSI), welcher die Verfügbarkeit und Qualität von Online-Diensten bewertet, der Telecommunications Infrastructure Index (TII), der die Telekommunikationsinfrastruktur eines Landes indiziert, sowie der Human Capital Index (HCI), der das Bildungsniveau und die digitalen Kompetenzen der Bevölkerung misst. Es muss an dieser Stelle vorangeschickt werden, dass die Reihung bei all diesen Indices mehr auf Angaben der jeweiligen Staaten, d.h. auf Selbstauskünften beruht denn auf direkten Erhebungen vor Ort oder gar einer Art "mystery shopping in e-Government services" (vgl. [12]). Dennoch geben sie eine gute Orientierung, wo Deutschland steht.

Country	Rating class	Region	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Denmark	VH	Europe	0.9992	0.9584	0.9966	0.9847	0.9717
Estonia	VH	Europe	0.9954	0.9497	0.9731	0.9727	0.9393
Singapore	VH	Asia	0.9831	0.9362	0.9881	0.9691	0.9133
Republic of Korea	VH	Asia	1.0000	0.9120	0.9917	0.9679	0.9529
Iceland	VH	Europe	0.9076	0.9953	0.9983	0.9671	0.9410
Saudi Arabia	VH	Asia	0.9899	0.9067	0.9841	0.9602	0.8539
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	VH	Europe	0.9535	0.9450	0.9747	0.9577	0.9138
Australia	VH	Oceania	0.9222	1.0000	0.9509	0.9577	0.9405
Finland	VH	Europe	0.9097	0.9836	0.9791	0.9575	0.9533
Netherlands (Kingdom of the)	VH	Europe	0.9212	0.9688	0.9715	0.9538	0.9384
United Arab Emirates	VH	Asia	0.9163	0.9436	1.0000	0.9533	0.9010
Germany	VH	Europe	0.9238	0.9672	0.9236	0.9382	0.8770
Japan	VH	Asia	0.9427	0.9117	0.9509	0.9351	0.9002
Sweden	VH	Europe	0.8836	0.9275	0.9868	0.9326	0.9410
Norway	VH	Europe	0.9117	0.9175	0.9654	0.9315	0.8879
New Zealand	VH	Oceania	0.9453	0.9615	0.8728	0.9265	0.9432
Spain	VH	Europe	0.9054	0.8961	0.9603	0.9206	0.8842
Bahrain	VH	Asia	0.9030	0.8680	0.9877	0.9196	0.7707

Abbildung 1: UN E-Government Survey 2024, globaler Vergleich ([23], S. 41)

Im internationalen Vergleich stehen Dänemark auf Platz 1 und Estland auf Platz 2. Das errechnet sich aus dem Durchschnitt von Online Services Index (OSI), Telecommunications Infrastructure Index (TII) und Human Capital Index (HCI). Auf die einzelnen Leistungen, die das e-Government dieser beiden Länder besonders macht, wird in einem späteren Kapitel eingegangen.

Bereits seit einigen Jahren sind Dänemark und Estland auch in anderen Indices, die sich mit dem Thema E-Government beschäftigen, führend und können konstant hervorragende Leistungen im E-Government vorbringen. Im E-Government Survey belegt Deutschland weltweit den 12. Platz. Auch wenn in der Digitalisierung Verbesserungen zum Vorjahr zu erkennen sind, bestehen im internationalen Vergleich auch weiterhin Defizite. Unter anderem ist die Integration von künstlicher Intelligenz ein viel zu wenig behandeltes Thema in der öffentlichen Verwaltung. Daher wird eine stärkere Integration zu Gunsten von Effizienz und Sicherheit in einigen Teilen des öffentlichen Dienstes empfohlen. Insbesondere die Bereitstellung von benutzerfreundlichen, zugänglichen und sicheren Digitalen Diensten müssen in ihrer Qualität zeitnah markant steigen um die UN-Nachhaltigkeitsziele bis 2030 zu erreichen (vgl. [23], S. 2).

# 2.2.2 Digital Economy and Society Index (DESI)

Der Digital Economy and Society Index, kurz DESI, wurde von 2014 bis 2022 jährlich von der Europäischen Kommission erstellt. Seit 2023 ist er im Rahmen des Digital Decade Policy Programme 2030 im jährlich erscheinenden State of the Digital Decade Report enthalten. Dieser Bericht identifiziert zentrale Herausforderungen auf dem Weg zur digitalen Transformation und fordert Mitgliedstaaten der EU auf, entschiedene Maßnahmen zu ergreifen. Dieses Kapitel behandelt die Fassungen bis 2022. Neben dem DESI beinhalten Länderberichte eine umfassende Analyse des Fortschritts jedes Mitgliedstaates in Bereichen wie Breitbandzugang, digitale Fähigkeiten, Integration digitaler Technologien und Online-Behördendienste. Diese Berichte zeigen Stärken und Schwächen des jeweiligen Landes auf und geben Empfehlungen zur Erreichung der Digitalziele der EU bis 2030 vor.

Nach dem DESI 2022 liegt Deutschland in den meisten Bereichen lediglich im Mittelfeld. Human Kapital, Platz 16 von 27, knapp unter dem Durchschnitt. Auch im Bereich grundlegende digitale Kompetenzen liegt Deutschland unter dem Durchschnitt. Während im EU-Durchschnitt durchschnittlich 4,5% aller Erwerbstätigen IKT-Fachkräfte sind, sind es in Deutschland hingegen immerhin 4,9% (vgl. [11], Country Report Germany, S. 7). Im Bereich Digitale Konnektivität konnte Deutschland 2021 Fortschritte verzeichnen und belegte dabei unter den 27 EU-Ländern den vierten Platz. Eine Festnetzbreitbandabdeckung (next generation access, NGA) von 96% stellt hierbei einen durchaus hervorzuhebenden Wert dar, die Zahlen für die effektive Festnetzbreitbandnutzung hingegen deutlich weniger. So nutzten in 2021 nur 2,46 % aller Haushalte Festnetzbreitband mit mindestens einem Gigabit Bandbreite. Im Ländlichen Raum verbesserte sich die Breitbandabdeckung seit 2019 von 75% auf 85% und liegt damit merklich über dem EU-Durchschnitt von 67,5%.

Dennoch gibt es weiterhin eine digitale Kluft beim Ausbau zwischen städtischen und ländlichen Gebieten. Im Bereich der Festnetzbreitbandnutzung und Preise schneidet Deutschland gut ab und belegt den achten Platz in der EU. Obwohl Deutschland durch seine Industrie als Technologie-Land gilt, belegt es bei der Integration von digitalen Technologien in Unternehmen lediglich den 16. Platz in der EU, wobei die Ergebnisse oft nahe am EU-Durchschnitt liegen. Hier sollte aufgrund der Stellung Deutschlands innerhalb der EU ein deutlich höherer Wert angestrebt werden. E-Government wird in Deutschland auch von Bürgern und Unternehmen im EU-Durchschnitt deutlich weniger wahrgenommen. Laut DESI 2022 waren lediglich 55% der Internetnutzer gleichzeitig Nutzer von E-Government. Im EU-Durchschnitt sind es 65%. Damit belegt Deutschland Platz 24 von 27. Ebenfalls deutlich hinter dem EU-Durchschnitt liegt Deutschland bei vorausgefüllten digitalen Formularen, die dem Bürger das Ausfüllen erleichtern sollen. Eine Punktzahl von 42 wird hier im EU-Durchschnitt von 64 erreicht, womit Deutschland zu den fünf schlechtesten Ländern dieser Kategorie zählt.

4 Digitale	Deuts	Deutschland			
öffentliche Dienste <sup>28</sup>	Rang	Wert	Wert		
DESI 2022	18	63,4	67,3		

		Deutschland			
	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2022	DESI 2022	
4a1 E-Government-Nutzer	63 %	69 %	55 %	65 %	
% der Internetnutzer	2019	2020	2021	2021	
4a2 Vorausgefüllte Formulare	-	-	42	64	
Wert (0-100)			2021	2021	
4a3 Digitale öffentliche Dienste für Bürger	-	-	76	75	
Wert (0–100)			2021	2021	
4a4 Digitale öffentliche Dienste für Unternehmen	-	-	80	82	
Wert (0–100)			2021	2021	
4a5 Offene Daten (Open Data)	-	-	89 %	81 %	
% der Höchstpunktzahl			2021	2021	

Abbildung 2: Entwicklung digitaler öffentlicher Dienste in Deutschland anhand DESI 2022 ([11], S. 18)

Deutschland belegt im Bereich digitaler öffentlicher Dienste nur den 18. Platz innerhalb der EU, was auf ein eher schleppendes Tempo bei der Digitalisierung in der Verwaltung hinweist. Trotz verschiedener Initiativen der Bundesregierung ist die Nutzung elektronischer Behördendienste durch die Bürgerinnen und Bürger relativ gering: Nur 55 % der Internetnutzer in Deutschland verwenden solche digitalen Verwaltungsdienste, womit das Land auf Platz 24 in der EU liegt und deutlich hinter vielen anderen Mitgliedstaaten zurückbleibt.

Besonders problematisch ist der Bereich der vorausgefüllten Formulare, die Bürgern eine erleichterte Abwicklung von Anträgen und Verwaltungsprozessen ermöglichen sollen. Hier erzielt Deutschland nur einen Wert von 42, weit unter dem EU-Durchschnitt von 64, und gehört damit zu den fünf schlechtesten Ländern in dieser Kategorie. Auf der anderen Seite sind die digitalen öffentlichen Dienste für Unternehmen besser entwickelt und erreichen mit einem Wert von 80 den EU-Durchschnitt. Auch die öffentlichen digitalen Dienste für Bürger schneiden mit 76 Punkten leicht überdurchschnittlich ab, was zeigt, dass einzelne Segmente der digitalen Verwaltung durchaus Fortschritte machen. Ein positiver Aspekt ist der Bereich der offenen Daten (Open Data), wo Deutschland mit 89 % im EU-Vergleich gut abschneidet (EU-Durchschnitt: 81 %). Dies spiegelt die Bereitschaft zur Transparenz und zur Freigabe öffentlicher Daten wider, die für Innovation und Forschung genutzt werden können (alle Angaben aus [11]).

# 2.2.3 State of the Digital Decade 2024 - Digital Decade Country Report Germany

Digital Decade KPI (1)	Germany			EU		Digital Decade target by 2030	
· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	DESI 2023	DESI 2024	Annual progress	DESI 2024 (year 2023)	Annual progress	DE	EU
Fixed Very High-Capacity Network (VHCN)	70.1%	74.7%	6.6%	78.8%	7.4%	100%	100%
Fibre to the Premises (FTTP) coverage	19.3%	29.8%	54.2%	64.0%	13.5%	100%	-
Overall 5G coverage	93.2%	98.1%	5.3%	89.3%	9.8%	100%	100%
Semiconductors		NA					
Edge Nodes		351		1 186		x	10 000
SMEs with at least a basic level of digital intensity	58.9%	61.4%	2.1%	57.7%	2.6%	91%	90%
Cloud	31.8%	38.5%	10.0%	38.9%	7.0%	х	75%
Artificial Intelligence	10.6%	11.6%	4.6%	8.0%	2.6%	x	75%
Data analytics	NA	37.1%	NA	33.2%	NA	х	75%
Al or Cloud or Data analytics	NA	58.0%	NA	54.6%	NA	75%	75%
Unicorns		67		263		122 <sup>5</sup>	500
At least basic digital skills	48.9%	52.2%	3.3%	55.6%	1.5%	80%	80%
ICT specialists	5.0%	4.9%	-2.0%	4.8%	4.3%	х	~10%
e ID scheme notification		Yes					
Digital public services for citizens	78.4	75.8	-3.3%	79.4	3.1%	х	100
Digital public services for businesses	80.7	78.6	-2.6%	85.4	2.0%	×	100
Access to e-Health records	70.3	87.0	23.7%	79.1	10.6%	100	100

Abbildung 3: Digital Decade Country Report: Germany 2024 ([13], S. 3)

Deutschland hat 2023 bedeutende Fortschritte beim Ausbau der Konnektivitätsinfrastruktur gemacht, vor allem im Bereich der 5G-Stand-Alone-Technologie. Die 5G-Abdeckung für Haushalte liegt inzwischen bei 98,1 %, was faktisch eine flächendeckende Versorgung ist.

Dennoch bestehen weiterhin große Herausforderungen. Bei der Glasfaseranbindung bis in die Gebäude (FTTP) rangiert Deutschland im EU-Vergleich auf dem vorletzten Platz, mit einer Abdeckung von nur 29,8 % – deutlich unter dem EU-Durchschnitt von 64 %. Auch der Anteil an Breitbandverbindungen mit mehr als 1 Gbps ist mit 5,5 % weit hinter dem EU-Durchschnitt von 18,5 %. Zusätzlich hinkt die Digitalisierung öffentlicher Dienstleistungen hinterher. Die Digitalisierung öffentlicher Dienste für Bürger wird mit 75,8 von 100 Punkten bewertet, verglichen mit dem EU-Durchschnitt von 79,4. Bei den Diensten für Unternehmen liegt Deutschland ebenfalls unter dem EU-Durchschnitt, mit einem Wert von 78,6 gegenüber 85,4. In diesen Bereichen gab es sogar leichte Rückgänge in den entsprechenden Indikatoren. Einen Rückgang musste Deutschland zudem bei den IKT-Spezialisten feststellen ([13], p. 3).

### 2.2.4 EU e-Government Benchmark 2024

Im jährlichen EU e-Government Benchmark wird seit 2023 der Fortschritt digitaler öffentlicher Dienste in den EU-Mitgliedstaaten analysiert und bewertet. Dabei sind rund 2.300 öffentliche Verwaltungen und ihre Dienstleistungen in insgesamt 37 Ländern, davon 27 EU-Mitgliedstaaten, Gegenstand der Untersuchungen (vgl. [12]).

Die Studie misst die Qualität und den Reifegrad von e-Government-Diensten und konzentriert sich dabei auf die Dimensionen Nutzerzentrierung, Transparenz, Nutzung zentraler digitaler Werkzeuge (wie die eID) sowie die grenzüberschreitende Zugänglichkeit von Verwaltungsleistungen.

Spitzenreiter im EU e-Government Benchmark sind Malta mit 97 Punkten, gefolgt von Estland mit 92 Punkten und Luxemburg mit 90 Punkten.

Bewertet wird anhand von vier Dimensionen. Die Nutzerzentrierung, die misst, wie gut die digitalen Verwaltungsdienste den Bedürfnissen der Nutzer angepasst sind. Die Transparenz, inwieweit ein Dienstleistungsprozess transparent ist. Die Dimension Schlüsselelemente bewertet den Einsatz zentraler Werkzeuge (z. B. eID), vorausgefüllte Formulare und e-Dokumente. Die vierte Dimension sind die Grenzüberschreitenden Dienste. Hierbei wird die Zugänglichkeit und Benutzerfreundlichkeit digitaler Verwaltungsdienste für Nutzer aus anderen EU-Ländern bewertet.

In allen vier Dimensionen erreicht Deutschland lediglich einen Punktewert, der unterhalb des EU-Durchschnitts liegt und somit nicht für eine fortschrittliche digitalisierte Verwaltungsstruktur spricht.

#### Overall Score Scoring Biennial average 2022 + 2023 \_1 0. OVERALL SCORE DE 1. User centricity DE 1.1 Online availability 90.1 1.2 Mobile friendliness 96,3 DE 93,7 DE 1.3 User support DE 2. Transparency 48.5 DF 2.1 Transparency of service delivery 44.1 DF 2.2 Transparency of personal data 65,2 DE 2.3 Transparency of service design 36,1 3. Key Enablers 62,1 DE 54,6 3.1 eID 3.2 eDocuments 72,2 40,8 3.3 Pre-filled forms DE 3.4 Digital Post 77,8 60,8 DE 4. Cross-border services DE 4.1 Cross-border online availability 62,8 74,1 DF 4.2 Cross-border user support 16,1 DF 4.3 Cross-border eID 4.4 Cross-border eDocuments

# 1. Overall eGovernment Benchmark scores

Abbildung 4: E-Government-Benchmark Ergebnisse [9]

# 2.3 Online-Zugangs-Gesetz

Das Onlinezugangsgesetz vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122, 3138), kurz OZG, zielte darauf ab, Verwaltungsdienste für Bürger und Unternehmen in Deutschland zum 31.12.2022 vollständig digital bereitzustellen. Durch die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen sollten Behördengänge online stattfinden, um so eine schnellere und einfachere Prozesskette für Bürger und Unternehmen zu schaffen, was die Verwaltung zugänglicher und effizienter gestalten sollte. Durch das Einführen einer zentralen digitalen Plattform kann der physische Gang in Behörden eingespart werden, wodurch sowohl für die Behörde als auch für den Bürger oder das Unternehmen viel Zeit eingespart werden kann. Schließlich steht Bürgern und Unternehmen dadurch auch außerhalb der Öffnungszeiten von Behörden der Zugang zu Formularen, Verfahren und Anträgen offen.

Dadurch sollte zuletzt auch das Vertrauen der Bürger in die digitale Leistungsfähigkeit der deutschen Behörden gestärkt werden.

Zentrales Ziel des OZG war es, Bürokratie abzubauen und Deutschland als Standort im internationalen Vergleich wettbewerbsfähiger zu gestalten, insbesondere im Hinblick auf digitale Transformation

und E-Government. Ein Nebeneffekt den das OZG erzielen sollte, war das kooperative Arbeiten zwischen Behörden, das durch digitale Verwaltungsprozesse Daten effizienter miteinander austauschen können, was zu einer Entlastung der Ämter führen sollte. Das eine vollständige digitale Transformation bis 2022, also innerhalb von fünf Jahren, nicht bis zu diesem Zeitpunkt erreicht werden kann, war der Fachwelt allerdings schon von Anfang an klar. Der eigentliche Hintergedanke war es vielmehr, einen Anstoß zum kontinuierlichen Wandel hin zu schaffen.

Im Juli 2024 trat das "Onlinezugangsgesetz vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122, 3138), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 245) geändert worden ist" (OZG 2.0) in Kraft. Kerninhalt sind eine verstärke Priorisierung und Standardisierung digitaler Verwaltungsprozesse sowie eine Registermodernisierung, um eine effiziente Entlastung der Behörden zu erreichen.

Das Ergebnis davon ist die Einführung des BundID-Kontos, das Bürgerinnen und Bürgern eine zentrale Plattform der Bundesverwaltung (nicht der Länder oder Kommunen) zum elektronischen Verwaltungsgang ermöglicht. Zusätzlich wird durch das "Once-Only-Prinzip" gesetzlich verankert, dass Nachweise direkt zwischen den Behörden abgerufen werden können. Weitere Maßnahmen beinhalten den Ausbau des Datenschutzcockpits und ein gesetzliches Recht auf digitalen Zugang zu Verwaltungsleistungen nach vier Jahren.

Unternehmen werden künftig ein digitales Organisationskonto erhalten, über das alle Verwaltungsanträge sicher und jederzeit gestellt werden können. Nach fünf Jahren sollen alle unternehmensbezogenen Verwaltungsleistungen des Bundes ausschließlich digital angeboten werden.<sup>2</sup>

# 2.3.1 Umsetzungsproblematik OZG

Bereits die Konzeption des OZG ließ diverse Problematiken nicht nur vorausahnen, sondern vorhersehen. So bewirkt bspw. die föderale Struktur Deutschlands für das Einführen eines einheitlichen Gesetzes, das zwar auf Bundesebene beschlossen wird, aber in sämtlichen 16 Bundesländern Anwendung findet, eine faktische Verunmöglichung. Ein regelrechtes Chaos durch Zersplitterung in der Beteiligung am OZG zeigte das berühmte "OZG-Wimmelbild des NKR" deutlich auf.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> vgl. https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/verwaltungsmodernisierung/onlinezugangsgesetz/onlinezugangsgesetz-node.html (11.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> vgl. https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/das-gesetz/ozg-aenderungsgesetz/ozg-aenderungsgesetz-node.html (11.11.2024).

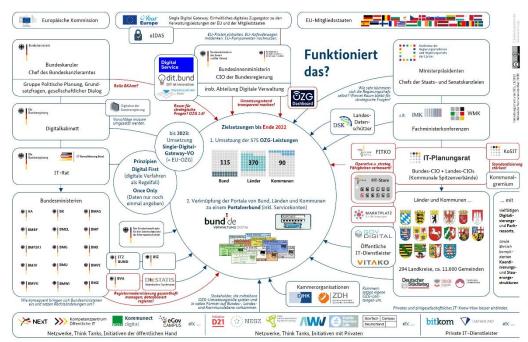


Abbildung 5: Beteiligungsstruktur OZG<sup>3</sup>

Zahlreiche unabhängige Behörden und Verwaltungen treffen jeweils eigene Entscheidungen, was zu uneinheitlichen Lösungen führt und eine gemeinsame Strategie erschwert. Bund, Länder und Kommunen kommen durch verschiedene Sichtweisen und unterschiedliche Problematiken in ihren jeweiligen Aufgabengebieten auf kaum gemeinsame Lösungsansätze. Dieses Problem ist auf einen Mangel an strategischer Orientierung und Führung aus einer Hand zurückzuführen. Da jede beteiligte Behörde die für sich beste Lösung sucht, kann es folglich zu keiner guten Gesamtlösung führen [21]. Auch existiert(e) weder ein gemeinsamer Projektplan - eigentlich ein Programmmanagement der vermutlich hunderten Projekten - noch ein Gesamtprojektleiter.

Für die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes existierte weder ein Projektplan noch ein bei dieser Größe und diesem Umfang zwingend erforderliches Programmmanagement und es wurde auch nie ein Projektleiter bestellt.

Durch die fehlende zentrale Steuerung in der Konzeption des OZG gibt es niemanden, der verbindlich über Ausrichtung und Umsetzung entscheiden kann, was letztendlich zu einem Koordinationsproblem führt und somit eine erfolgreiche Umsetzung von Anfang an nahezu unmöglich macht.<sup>4</sup>

Ein Beleg hierfür ist die Registermodernisierung, welche für eine Verwaltungsdigitalisierung unerlässlich ist, wie das nachfolgende Kapitel näher behandeln wird. Der hierfür benannte Projektleiter Michael Pfleger (FITKO) hat zwar die Rolle des Projektleiters,<sup>5</sup> kann allerdings aufgrund nicht vorhandener hoheitlicher Weisungsbefugnis letztlich keine bindenden Entscheidungen treffen.<sup>6</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> vgl. https://www.normenkontrollrat.bund.de/Webs/NKR/SharedDocs/Bilder/DE/Wimmelbild.jpg?\_\_blob=normal&v=2 (11.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> vgl. https://www.normenkontrollrat.bund.de/Webs/NKR/DE/digitaler-und-moderner-staat/digitale-verwaltung/digitale-verwaltung\_node.html (11.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> vgl. https://www.zukunftskongress.info/de/node/9940 (12.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> vgl. <sup>[https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/registermodernisierung/elemente/gesamtsteuerung/gesamtsteuerung-node.html (11.11.2024).</sup>

Die Einführung eines zur Einhaltung von Standards zur Umsetzung des OZG verpflichtenden Staatsvertrages zwischen Bund und Ländern wäre ein möglicher Lösungsansatz. <sup>7[7]</sup> Diese Standards würden grundlegende Prinzipien für die Entwicklung und den Betrieb digitaler Verwaltungsangebote definieren, die von allen neuen Angeboten zu erfüllen wären. Weiterhin sollten für Verwaltungen und Behörden finanzielle Anreize geschaffen werden, um eine qualitativ hochwertige Umsetzung der OZG-Vorgaben zu fördern und den Reifegrad digitaler Verwaltungsangebote bundesweit anzugleichen, während zugleich spezifische Anforderungen einzelner Behörden berücksichtigt werden [20].

# Einer-für-Alle-Prinzip

Hinter "EfA" steht die Idee, dass zentrale Bereitstellung und dezentrale Entwicklung von Verwaltungsdiensten ineffizient sind. Stattdessen entwickelt eine Stelle eine Lösung, die von anderen genutzt wird. So wird die Umsetzung des OZG auf mehrere Akteure verteilt.



Abbildung 6: Funktionsweise EfA<sup>8</sup>

Das "reine EfA"-Modell umfasst die Bereitstellung eines Dienstes, der:

- beim EfA-Anbieter betrieben wird,
- Daten von der zuständigen dezentralen Behörde abruft und dorthin zurückliefert,
- durch die dezentralen Nutzer finanziert wird. 9[9]

Neben dem "reinen EfA" gibt es zwei weitere Stufen des EfA-Prinzips:

Die erste Stufe umfasst nachnutzbare Software, die dezentral betrieben wird. In diesem Modell übernehmen Länder und Kommunen eigenständig die Verantwortung für Betrieb, Pflege und

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Der IT-Planungsrat entstand aus einem solchen Staatsvertrag, ermöglicht durch Art. 91c GG.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> vgl. https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/efa/efa-node.html (05.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> ibid.

Weiterentwicklung der Onlinedienste. Der Quellcode wird einmalig bereitgestellt, wobei die Umsetzungslast vollständig bei den dezentralen Akteuren liegt.

Die zweite Stufe ist die FIM-basierte Eigenentwicklung. Sie bildet eine Art Entwicklungsgemeinschaft, in der Akteure parallel eigene Lösungen entwickeln und sich dabei im Austausch miteinander abstimmen.

Ein zentrales Problem der eigentlichen EfA-Lösungen liegt in der dezentralen Registerlandschaft Deutschlands. Während der Dienst zentral betrieben wird – Stichwort Software as a Service (SaaS) – müssen die benötigten Daten von dezentralen Behörden bezogen, verarbeitet und anschließend wieder dorthin zurückgegeben werden.

Dies bringt erheblichen Mehraufwand beim Datenaustausch mit sich, der durch die folgenden Standards geregelt wird: [16]

- Datenformat (DS1): Antragsdaten müssen standardisiert, beispielsweise im XML-Format, ausgegeben werden. Optional ist auch eine Ausgabe als PDF möglich, falls keine Fachverfahren existieren.
- Standardisierung (DS2): In Abwesenheit eines Fachstandards muss ein transparenter und praxisorientierter Standardisierungsprozess mit Beteiligung relevanter Stakeholder gestartet werden.
- XFall (DS3): Ohne Fachstandard ist eine strukturierte Ausgabe der Daten im XFall-Format verpflichtend.
- Anschlussfähigkeit (DS4): Der Dienst muss an gängige Fachverfahren anbindbar sein.

Zusätzlich entstehen Herausforderungen durch die Vielzahl der teilnehmenden Behörden, die spezielle Routing- und Transportstandards erfordern:

- Technische Verbindungsdaten (RT1): Bei bis zu 16 empfangenden Stellen können die technischen Verbindungsdaten direkt im Dienst hinterlegt werden.
- Adressierung (RT2): Bei mehr als 16 Stellen muss die Adressierung über das DVDV (Datenverarbeitungsverbund) erfolgen.
- DVDV-Konzept (RT3): Ein entsprechendes Eintragungskonzept für das DVDV ist notwendig.
- Verschlüsselter Transport (RT4): Antragsdaten müssen verschlüsselt über OSCI, FIT-Connect oder etablierte Standards wie ELSTER übertragen werden.
- Ende-zu-Ende-Verschlüsselung (RT5): Daten müssen mit zertifikatsbasierter Verschlüsselung (Verwaltungs-PKI) bis zu einem definierten Endpunkt geschützt werden.

Ein weiteres, in den EfA-Dokumenten nicht behandeltes Problem betrifft das sogenannte Locking. Während der Verarbeitung durch den EfA-Anbieter müssen die übertragenen Datensätze in der Datenbank der lokalen Behörde gesperrt, also nicht veränderbar, sein. Dies führt zu Verzögerungen im Ablauf, da die Daten im führenden lokalen Register währenddessen nicht bearbeitet werden können.

Digitale Marktplätze wie der FitStore der FITKO ermöglichen die Nachnutzung von EfA-Lösungen für Bund und Länder. Kommunen können jedoch keine eigenen EfA-Angebote im FitStore einstellen, da die Nutzung eine Inhouse-Beziehung voraussetzt. Dies schließt IT-Dienstleister der Länder, externe Anbieter sowie kommunale Dienstleister von einer direkten Teilnahme aus. Kommunale

Online-Dienste, die als EfA-Lösungen genutzt werden könnten, können nur über das jeweilige Land im FitStore angeboten werden. [18]

Ein weiteres Problem betrifft Haftungsfragen: Wer trägt die Verantwortung, wenn eine EfA-Lösung beispielsweise fehlerhafte Bescheide erstellt und hohe finanzielle Verluste entstehen? Eine Lösung wäre die Einführung klarer Haftungsregelungen, sei es durch gesetzliche Vorgaben oder vertragliche Vereinbarungen. Diese müssen Verantwortlichkeiten eindeutig klären und auch Datenschutzverstöße sowie deren Folgen berücksichtigen, um Streitigkeiten zu vermeiden.

# 2.5 Notwendige Basisinfrastruktur

Um vernetzte und digitale Plattformen für Bürger und Unternehmen anbieten zu können, müssen einige Voraussetzungen erfüllt werden. Darunter fällt die digitale Basisinfrastruktur, ohne die das Erstellen von Plattformen wenig Sinn macht.

Ziel sollte es immer sein, möglichst viele Daten aus möglichst wenigen bzw. wenig komplexen und bestehenden Registern abgreifen zu können, um nicht für jede einzelne Anwendung eine eigene Datenbasis schaffen zu müssen.

# 2.5.1 Datenbasis: Register

"Moderne Register ermöglichen den Zugang zum vorhandenen Datenschatz und verbessern den Datenschutz – sie sind das Fundament für wirksames E-Government."<sup>10</sup>

Dieses Zitat von Dr. Johannes Ludewig, Vorsitzender des Nationalen Normenkontrollrats, bringt die Problematik auf den Punkt: Solange die Datenbasis fehlt bzw. nicht digital 24/7 verfügbar ist, wird es kein e-Government geben, welches den Namen verdient. Aus diesem Grund haben im e-Government erfolgreiche Staaten regelmäßig zentrale Register. Nimmt man z. B. das stark dezentralisierte Meldewesen in Deutschland, so darf es nicht verwundern, dass die letzten beiden Volkszählungen Abweichungen von 1,5 weniger Einwohnern bzw. 2022 weniger 1,4 Millionen Einwohnern ergaben. In Staaten wie z. B. Dänemark, wo das Det Centrale Register existiert, wäre so etwas unwahrscheinlich gewesen.

Dazu gibt es Register, die in Deutschland überhaupt fehlen. So musste z. B. für das e-Rezept eine eigene eID-Infrastruktur geschaffen werden, da es zentral an einem Register für Gesundheitsberufe<sup>13</sup> mangelt, das bspw. in Österreich seit 2017 die Grundlage für das erfolgreich umgesetzte e-Rezept darstellt.<sup>14,15</sup>

<sup>13</sup> vgl. https://www.gesundheit.gv.at/gesundheitsleistungen/gesundheitsberuferegister.html (03.12.2024).

 $<sup>^{10}\</sup> vgl.\ https://www.bundesdruckerei.de/de/innovation-hub/voraussetzungen-fuer-e-government-registermodernisierung (03.12.2024).$ 

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Inwieweit die Daten des Statistischen Bundesamtes oder der dezentralen Einwohnerregister die richtigen sind, wird z.B. in https://www.mdr.de/nachrichten/sachsen-anhalt/halle/halle/zensus-bevoelkerung-einwohner-streit-burg-weissenfels-100.html diskutiert. Relevant ist hier, dass bei einem zentralen Register diese Differenzen nicht auftreten würden.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Det Centrale Person Register ist unter https://www.cpr.dk/ verfügbar.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> vgl. https://www.chipkarte.at/cdsInfocontent/?contentid=10007.860046&portal=ecardportal (03.12.2024) und [19].

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> So wurden 2023 in Österreich pro Monat fast vier mal so viele e-Rezepte ausgestellt als in Deutschland seit Start des e-Rezepts 2021.

# 2.5.1.1 Handelsregister

In Deutschland gibt es einige digitale Register, die Daten enthalten, welche für Dienstleistungsplattformen verwendet werden könnten. Darunter auch das Handelsregister. Das Handelsregister in
Deutschland enthält sämtliche Personenhandels- und Kapitalgesellschaften, aber auch Genossenschaften und Partnerschaftsgesellschaften. In diesem Register werden zentrale Tatsachen und Rechtsverhältnisse eines Unternehmens, darunter seine Gründung und Auflösung, Vertretungsverhältnisse
(z. B. Geschäftsführer oder Vorstandsmitglieder und deren Vertretungsbefugnisse) sowie Haftungsverhältnisse dokumentiert. Welche Eintragungen genau im Handelsregister stehen, ist abhängig von
der jeweiligen Rechtsform der Gesellschaft.

Rechnungsunterlagen wie Jahresabschlüsse und Gesellschaftsbekanntmachungen finden sich jedoch im Unternehmensregister. Seit dem 1. August 2022 stehen diese Dokumente sowohl beim Handelsregisterportal als auch beim Unternehmensregister kostenfrei zur Verfügung.<sup>16</sup>

# 2.5.1.2 Unternehmensregister

Das Unternehmensregister ist eine zentrale Plattform zur Bereitstellung von Unternehmensdaten. Seit dem 10. November 2006 wird in § 8b HGB die elektronische Bereitstellung von wesentlichen Informationen über Unternehmen vorgeschrieben, um Unternehmensdaten öffentlich zugänglich zu machen und gleichzeitig Transparenz und Effizienz zu fördern. Wie aus §§ 8, 8a und 9 hervorgeht, ist das Handelsregister unverändert das führende Register und die Datenquelle für das Unternehmensregister. Wie mit Inkonsistenzen der beiden Register umgegangen wird, wenn bspw. mit Abschrift aus dem Unternehmensregister etwas beglaubigt wird, was im Handelsregister eine Millisekunde zuvor geändert wurde, ist dem HGB nicht zu entnehmen. Seit 1. Januar 2024 ist das Gesellschaftsregister, in dem eingetragene Gesellschaften bürgerlichen Rechts (GbR) beauskunftet werden, über das Unternehmensregister zugänglich. Betreiber der Plattform ist der Bundesanzeiger, der als amtliches Verkündungs- und Bekanntmachungsorgan der Bundesrepublik Deutschland fungiert. <sup>17</sup>

Im Unternehmensregister ist eingetragen, wer eintragungs- und veröffentlichungspflichtig ist, darunter fallen bspw. Kapital- oder Personenhandelsgesellschaften. <sup>18</sup>

Inhalte des Unternehmensregisters sind im Wesentlichen:

- Rechnungsunterlagen und Unternehmensberichte
- Veröffentlichungen und sonstige der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellte Informationen nach dem Wertpapierhandelsgesetz
- Eintragungen im Handels-, Genossenschafts-, Gesellschafts- und Partnerschaftsregister und dort eingereichte Dokumente sowie Registerbekanntmachungen
- Mitteilungen über kapitalmarktrechtliche Veröffentlichungen

Es ist möglich, veröffentliche oder hinterlegte Jahresabschlüsse im Unternehmensregister elektronisch als digital signiertes PDF-Dokument oder in Papierform beglaubigen zu lassen.

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> vgl. https://www.bmj.de/DE/themen/wirtschaft\_finanzen/handels\_gesellschaftsrecht/handelsregister/handelsregister node.html (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> vgl. https://www.bundesanzeiger-verlag.de/ (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> vgl. https://www.bundesjustizamt.de/DE/Themen/OrdnungsgeldVollstreckung/Jahresabschluesse/Offenlegung/Pflichten/Pflichten node.html#AnkerDokument41064 (21.11.2024).

### 2.5.1.3 Grundbuch

Das Grundbuch enthält die Rechts- und Eigentumsverhältnisse von Grundstücken und sofern zutreffend den sich darauf befindlichen Bauten. Eine Digitalisierung des Grundbuches wurde nie abgeschlossen. Zwar gibt es einen Versuch, der sich unter https://www.grundbuch.eu/ (03.01.2025) im Detail nachlesen lässt, aber nie zu einer abschließenden Einführung gekommen ist. Seit der Erstellung eines Grobkonzeptes im Jahr 2004 konnte in 20 Jahren keine brauchbare digitale Plattform geschaffen werden, die ein digitalisiertes Grundbuch-Register enthält. Das bayerische Staatsministerium für Justiz konnte in dieser Zeit trotz mehrmaliger Neukonzeptionierung und wiederkehrender Entwicklungsdienstleister keine nennenswerten Fortschritte verzeichnen, welche auf einen auch nur absehbaren Abschluss dieses seit über zwei Jahrzehnte laufenden Projekts schließen lassen würden.

### 2.5.1.4 Wirtschafts-Identifikationsnummer

Die Wirtschafts-Identifikationsnnummer (W-IdNr.) wurde am 24. Oktober 2024 eingeführt und dient der eindeutigen Identifikation von wirtschaftlich Tätigen in Steuer- und Verwaltungsverfahren. Sie wird von Amts wegen durch das Bundeszentralamt für Steuern (BZSt) vergeben. Bis 2026 soll die Vergabe dieser Identifikationsnummern bundesweit abgeschlossen sein. Neben ihrer Funktion als Identifikationsmerkmal in Steuerverfahren kann die W-IdNr. auch als bundeseinheitliche Wirtschaftsnummer (beWiNr.) verwendet werden. Außerdem wird sie im Register über Unternehmensbasisdaten gespeichert, um Unternehmen eindeutig und registerübergreifend zu identifizieren. Der Unternehmer wird mit abgeschlossener Vergabe (bundesweit bis 2026) zur Nutzung verpflichtet und behält diese Identifikationsnummer unabhängig von Unterbrechungen über die gesamte wirtschaftliche Tätigkeit hinweg. Bis dahin kann der Unternehmer wahlweise die W-IdNr oder weiterhin die Umsatzsteuer-IdNr. angeben. Die Vergabe von weiteren Unterscheidungsmerkmalen für mehrere wirtschaftliche Tätigkeiten ist ab dem 1. Quartal 2026 vorgesehen. Die W-IdNr. Besteht aus dem Länderkennzeichen "DE" und neun Ziffern, ähnlich wie die USt-IdNr. (auch UID), ergänzt um ein Unterscheidungsmerkmal (z. B. "-00001") [7].

# 2.5.1.5 Registermodernisierung

Die Registermodernisierung in Deutschland verfolgt das Ziel, eine moderne, digitale und effiziente Verwaltung zu schaffen, die den Ansprüchen einer zukunftsfähigen und nachhaltigen Gesellschaft gerecht wird. In Verbindung mit dem OZG ermöglicht sie bürgerfreundliche Verwaltungsdienste, die vollständig digital, sicher und transparent abgewickelt werden können. Ein wesentlicher Bestandteil der Registermodernisierung ist die Einführung des sogenannten Once-Only-Prinzips. Dieses Prinzip gewährleistet, dass Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen Nachweise oder Informationen lediglich einmal vorlegen müssen. Unter der Voraussetzung der Zustimmung der Betroffenen können Behörden diese Daten sicher und automatisiert miteinander austauschen. Basis hierfür sind eindeutige Identifikationsmerkmale, wie beispielsweise die Identifikationsnummer für Personen oder die Wirtschaftsnummer für Unternehmen. Diese Merkmale ermöglichen eine präzise Zuordnung von Daten und minimieren Fehler im Bearbeitungsprozess. Durch ein einheitliches Identitätsmanagement wird der Datenaustausch zwischen Behörden effizienter, schneller und ressourcenschonender umgesetzt.<sup>19</sup>

Die Registermodernisierung sichert gleichzeitig hohe Datenschutzstandards und fördert die Transparenz. Über ein Datenschutzcockpit haben Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, jederzeit einzusehen, welche Daten zwischen öffentlichen Stellen ausgetauscht wurden. Durch technische und

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> vgl. https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Verwaltungsdienstleistungen/Registermodernisierung/Ueberblick/ueberblick\_node.html (05.01.2025).

organisatorische Vorkehrungen wird gewährleistet, dass das Recht auf informationelle Selbstbestimmung geschützt bleibt und unzulässige Profilbildungen verhindert werden.<sup>20</sup>

Außerdem unterstützt die Registermodernisierung das auf der Verordnung EU 2018/1724 basierende europäische Single Digital Gateway (SDG), das eine einheitliche Digitalisierung der Register in der EU anstrebt.

Ziel ist es, grenzüberschreitende Verwaltungsverfahren vollständig digital und medienbruchfrei zu gestalten, wodurch ein effizienterer Datenaustausch zwischen Mitgliedstaaten ermöglicht wird. Zudem profitieren Wissenschaft und Politik von den aktuellen Registerdaten, die als Grundlage für Analysen und fundierte Entscheidungen dienen.<sup>21</sup> Die Verordnung hätte zum 12. Dezember 2023 umgesetzt sein müssen, ein Ziel welches die Bundesrepublik ebenfalls verfehlte.<sup>22</sup>

Die technische Grundlage der Registermodernisierung basiert auf dem National-Once-Only-Technical-System (NOOTS), das Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen erlaubt, Daten nur einmal einzureichen. Mit Zustimmung der Betroffenen können Behörden auf vorhandene Daten zugreifen, wodurch mehrfaches Einreichen entfällt und der Datenaustausch erleichtert wird. NOOTS ist an das europäische EU-OOTS angelehnt, um das Once-Only-Prinzip grenzüberschreitend anzuwenden. Der Bund verantwortet die nationale Umsetzung, während Nordrhein-Westfalen den Programmbereich OZG-EU-OOTS leitet.<sup>23</sup>

Ein Pilotprojekt des Bundesverwaltungsamts (BVA) und der Bundesagentur für Arbeit (BA) treibt die Registermodernisierung voran. Bis Ende 2025 wird der Basisdienst STEP der BA an das Identitätsdatenabruf-Verfahren (IDA) des BVA angebunden, mit Fokus auf Automatisierung durch Identifikationsnummern. Ein erfolgreicher Testlauf fand laut BVA bereits im Juni 2024 statt. STEP wird zudem mit dem Datenschutzcockpit verknüpft, um den Datenaustausch transparent zu gestalten. Ein praktischer Anwendungsfall für den Nachweisabruf über NOOTS wird ebenfalls entwickelt. Ein zentraler Fortschritt wurde im September 2024 erzielt, als die Nutzung der Identifikationsnummer gesetzlich verankert und im Bundesgesetzblatt veröffentlicht wurde.

Die Projektergebnisse sollen anderen Behörden zugänglich gemacht werden, um die Digitalisierung bundesweit zu fördern. Das Vorhaben erfüllt nationale und europäische Anforderungen und erleichtert den Alltag von Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen erheblich.<sup>24</sup>

Eine solide Registerbasis ist für die erfolgreiche Umsetzung des eGovernments unerlässlich. Sie bildet die Grundlage für die Sicherstellung der folgenden wesentlichen Elemente eines effizienten digitalen Verwaltungssystems.

 $<sup>^{20}\</sup> vgl.\ https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/Behoerden/Verwaltungsdienstleistungen/Registermodernisierung/Newsletter\_8\_BA\_Pilotorhaben\_geschlossene\_Vereinbarung.html\ (21.11.2024).$ 

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> vgl. https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Verwaltungsdienstleistungen/Registermodernisierung/Ueberblick/ueberblick node.html (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> vgl. Art. 39 Verordnung EU 2018/1724.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> vgl. https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Verwaltungsdienstleistungen/Registermodernisierung/Informationen-OeffentlicheStellen/Textbaustein\_TA\_Service-Teaser.html (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> vgl. https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/Behoerden/Verwaltungsdienstleistungen/Registermodernisierung/Newsletter\_8\_BA\_Pilotorhaben\_geschlossene\_Vereinbarung.html (06.01.2025).

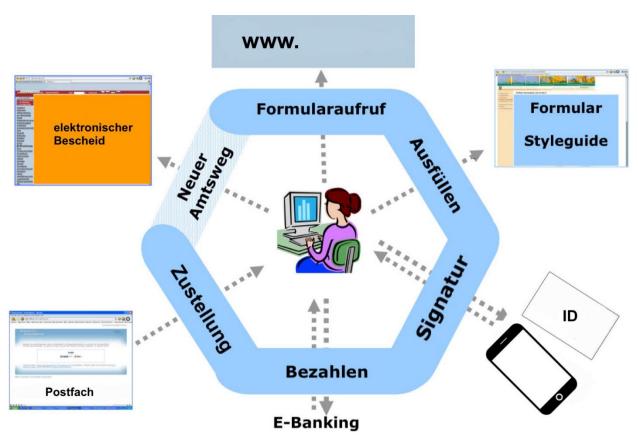


Abbildung 7: Eigene Darstellung, basierend auf den Ergebnissen des Österreich-Konvent 2003-2005<sup>25</sup>

# 2.5.2 eID/Signatur

# 2.5.2.1 Für natürliche Personen

Weitere Punkte für gutes e-Government sind Signaturen und Identifizierung. Die eIDAS-Verordnung (EU-Verordnung Nr. 910/2014) hat seit dem 1. Juli 2016 einheitliche Regeln für die grenzüberschreitende Nutzung elektronischer Identifizierungs- und Vertrauensdienste in der EU geschaffen. Sie stellt sicher, dass qualifizierte elektronische Signaturen (QES) in allen Mitgliedstaaten die gleiche Rechtsgültigkeit wie handschriftliche Unterschriften haben und ermöglicht so europaweit rechtsverbindliche elektronische Kommunikation.

Bisher basierten QES in Deutschland auf Signaturkarten, die durch Zwei-Faktor-Authentifizierung (PIN und Signaturkarte) gesichert waren. Dieses Verfahren war jedoch durch die benötigte technische Ausstattung, wie Kartenleser, oft umständlich. Die eIDAS-Verordnung hat daher die Fernsignatur eingeführt. Hierbei erstellt ein qualifizierter Vertrauensdiensteanbieter die Signatur im Auftrag der Nutzenden, wodurch zusätzliche Geräte entfallen.

Dank der Online-Ausweisfunktion kann die Identität einfach per NFC-fähigem Smartphone nachgewiesen werden, das als Kartenleser dient. Dieses Verfahren ermöglicht eine "On-the-Fly"-Signatur, bei der Nutzer ohne vorherige Registrierung direkt eine QES erzeugen können. Das kombinierte Identifikations- und Signaturverfahren macht es laut Bundesinnenministerium besonders attraktiv für Gelegenheitsanwender.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> vgl. http://www.konvent.gv.at/K/DE/AVORL-K/AVORL-K\_00478/fnameorig\_019803.html (03.12.2024)

Die Notwendigkeit, zusätzlich zum physischen Personalausweis eine App und NFC verwenden zu müssen, erschwert die Usability im Vergleich zu ebenfalls eIDAS-konformen Verfahren wie der ID Austria, die ohne zwei dieser drei Items auskommen.

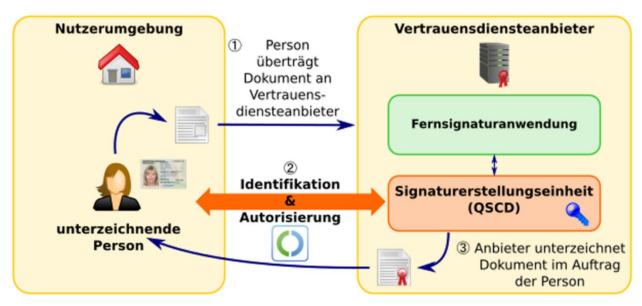


Abbildung 8: Funktionsweise der Online-Ausweisfunktion<sup>26</sup>

Die QES ist ein Schlüsselinstrument für die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen. Sie ermöglicht es, Dokumente sicher und rechtsverbindlich online zu unterzeichnen und spielt eine zentrale Rolle in der öffentlichen Verwaltung, der Geschäftswelt und bei der persönlichen Identifikation. Die flächendeckende Nutzung der QES wird jedoch durch unterschiedliche Infrastrukturen und Finanzierungsmodelle erschwert. Während Länder wie Estland, Österreich und Dänemark die QES kostenlos als Teil der öffentlichen Infrastruktur anbieten, erheben andere Länder wie Deutschland und Frankreich Gebühren für diese Technologie.<sup>27</sup>

In Österreich ist die QES kostenlos verfügbar, da der Staat eine gut ausgebaute digitale Infrastruktur bereitstellt. Über die ID Austria können Bürgerinnen und Bürger die OES ohne zusätzliche Kosten nutzen. Dieses Angebot ist Teil der Strategie der österreichischen Regierung, die digitale Verwaltung zu stärken, Verwaltungsprozesse zu vereinfachen und die Bürokratie zu reduzieren, was sowohl den Bürgern als auch der Effizienz der Verwaltung zugutekommt.<sup>28</sup>

In Dänemark ist die QES für die Nutzer kostenlos, da der Staat die erforderliche Infrastruktur bereitstellt. Über das MitID-System können Bürger nicht nur ihre digitale Identität nachweisen, sondern auch Dokumente unterzeichnen. MitID dient primär als Identifikationslösung für Privatpersonen, wurde jedoch erweitert, um auch die Anforderungen kleiner und mittlerer Unternehmen (KMUs) abzudecken. Für größere Unternehmen und komplexe Organisationsstrukturen steht zusätzlich NemID Erhverv zur Verfügung, das spezifische Geschäftsfunktionen und detaillierte Zugriffskontrollen bietet.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> vgl. https://www.personalausweisportal.de/Webs/PA/DE/wirtschaft/eIDAS-konforme-fernsignatur/eidas-konformefernsignatur-node.html (11.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> vgl. https://www.francenum.gouv.fr/guides-et-conseils/pilotage-de-lentreprise/dematerialisation-des-documents/lasignature#avancee (11.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> vgl. https://www.onlinesicherheit.gv.at/Services/News/Digitale-Signatur.html (06.01.2025).

Während KMUs MitID für grundlegende Aufgaben wie Online-Banking oder sichere Authentifizierung nutzen können, benötigen Unternehmen mit komplexeren Anforderungen oft eine spezialisierte Lösung wie NemID Erhverv, um detaillierte Genehmigungsstrukturen und Nutzerrollen zu verwalten.<sup>29</sup> In vielen europäischen Ländern, darunter auch Deutschland, fallen Gebühren für die Nutzung einer QES an. In Deutschland wird die QES von privaten Anbietern, den sogenannten Trustcentern, bereitgestellt. Diese sind für die Zertifizierung und Identitätsprüfung zuständig und werden von nationalen Regulierungsbehörden zugelassen, wobei sie strenge Sicherheitsstandards erfüllen müssen. Die Kosten für die QES variieren je nach Anbieter und den angebotenen Leistungen.<sup>30</sup>

Die unterschiedlichen Modelle und Kostenstrukturen spiegeln die verschiedenen Ansätze der Länder bei der Finanzierung ihrer digitalen Infrastruktur wider. Österreich und Dänemark, die die QES kostenlos anbieten, setzen auf eine Strategie, die digitale Verwaltung flächendeckend und schnell auszubauen. Dies soll Bürokratie abbauen und den Zugang zu öffentlichen Dienstleistungen erleichtern. Die kostenfreie Bereitstellung der QES, wie in Österreich und Dänemark, zeigt, dass sie die Digitalisierung der Verwaltung effektiv fördern kann. Ohne finanzielle Hürden wird die digitale Signatur für Bürger und Unternehmen zugänglicher, was die Einführung digitaler Verwaltungsdienste beschleunigen könnte.

# 2.5.2.2 Für Unternehmen und andere juristische Personen

Das "Mein Unternehmenskonto" bietet seit Juni 2021 Unternehmen eine zentrale Plattform für die Behördenkommunikation gemäß dem OZG. Mit dem ELSTER-Organisationszertifikat können sich Unternehmen, d.h. wirtschaftlich tätige juristische Personen, Vereine aber auch Einzelpersonen (Einzelunternehmer, Freiberufler) identifizieren und ihre Daten direkt an Behörden übermitteln. Voraussetzung dafür ist eine deutsche Steuernummer, unabhängig vom Firmensitz. Somit können auch andere juristische Personen, wie Vereine oder Institutionen ein ELSTER-Zertifikat erhalten und das Unternehmenskonto nutzen. Zukünftig soll das Konto auch behördliche Bescheide und Mitteilungen über ein Postfach empfangen, was die digitale Verwaltung weiter vereinfacht. Es dient als zentraler Zugang, über den Unternehmen ohne erneute Authentifizierung mit verschiedenen Behörden kommunizieren und Anträge einreichen können [1].



Abbildung 9: Funktionsbereiche "Mein Unternehmenskonto"32

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> vgl. https://www.mitid.dk/en-gb/mitid-business/ (11.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> vgl. https://www.personalausweisportal.de/Webs/PA/DE/wirtschaft/eIDAS-konforme-fernsignatur/eidas-konforme-fernsignatur-node.html (11.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> vgl. https://service.mein-unternehmenskonto.de/api/downloads/infosheets alle (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> vgl. https://www.stmd.bayern.de/themen/digitale-verwaltung/digitales-unternehmenskonto/ (21.11.2024).

#### Funktionen des Unternehmenskontos:

## 1. Identifizierung bei Online-Diensten

Unternehmen können sich über die NEZO-Schnittstelle mit ihrem ELSTER-Organisationszertifikat authentifizieren. Unternehmensdaten werden dabei transparent angezeigt, aus offiziellen Quellen wie Finanzämtern oder Meldebehörden übernommen und direkt in Antragsformulare eingefügt, ohne manuelle Eingabe.

## 2. Postfachfunktion

Das Unternehmenskonto ermöglicht den Empfang digitaler Nachrichten und Bescheide von Behörden über ein Postfach, das auf dem ELSTER-System basiert. Das ELSTER-Postfach wird auch als "Postfach 2.0" bezeichnet. Künftig wird es Funktionspostfächer geben, die mehreren Personen in einem Unternehmen Zugriff gewähren. Dies ist besonders für größere Organisationen nützlich. Behörden können Bescheide direkt zustellen, und Unternehmen können flexibel zwischen persönlichem und Funktionspostfach wählen.

## 3. Berechtigungssteuerung

Mit einer integrierten Berechtigungsverwaltung können Unternehmen den Zugriff auf Verwaltungsleistungen gezielt steuern, sodass nur autorisierte Personen sensiblen Daten und behördlichen Anwendungen nutzen können. Diese Funktion sorgt für Sicherheit und klare Zugriffsregeln.<sup>33</sup>

Das Unternehmenskonto ermöglicht einen zentralen Zugang zu digitalen Verwaltungsleistungen mit rechtssicherer Kommunikation über das Postfach 2.0. Eine klare Berechtigungssteuerung sorgt dafür, dass nur autorisierte Personen Zugriff auf sensible Daten haben, was Zeit spart und Prozesse vereinfacht. Das Konto bietet keine direkten Verwaltungsleistungen, sondern dient der Authentifizierung und dem Zugang zu behördlichen Online-Diensten. Spezifische Aufgaben, wie etwa Bauanträge, werden weiterhin über die entsprechenden Plattformen der Behörden abgewickelt. <sup>34</sup> Das Fehlen einer Anbindung an das Unternehmensregister zwingt Unternehmen, ihre Daten manuell zu aktualisieren, was den Prozess weniger effizient macht. Im Vergleich bietet Dänemark mit MitID ein integriertes System, das Unternehmensdaten zentral verknüpft, den Verwaltungsaufwand reduziert und eine effizientere Kommunikation mit Behörden ermöglicht. <sup>35</sup>

Für ein Unternehmen ist es notwendig, einen Administrator zu benennen, der dann für die Organisationsangehörigen weitere, zusätzliche ELSTER-Organisationszertifikate beantragen und deren Rechte im Unternehmenskonto verwalten kann. Leider sind diese ELSTER-Organisationszertifikate auch als Softwarezertifikate möglich, d.h. in einer einfachen Datei gespeicherte Zertifikate und nicht auf einer Chipkarte analog zur HBCI-Vorgehensweise sicher aufbewahrt. Somit ist es vergleichsweise einfach möglich, diese Zertifikate nicht nur zu stehlen, sondern auch ohne Wissen der Organisation heimlich zu kopieren und, sofern das zugehörige Passwort "erphisht" wurde, missbräuchlich zu verwenden.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> vgl. https://www.stmd.bayern.de/themen/digitale-verwaltung/digitales-unternehmenskonto/ (21.11.2024). vgl. https://info.mein-unternehmenskonto.de/hilfe/ (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> vgl. https://info.mein-unternehmenskonto.de/hilfe/ (13.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> vgl. https://www.mitid.dk/en-gb/ (21.11.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> vgl. https://www.elster.de/eportal/unternehmerorientiert/registrierungsprozess (06.01.2025).

#### 2.5.2.3 Für Behörden

Nicht nur der Bürger oder das Unternehmen muss sich gegenüber der Behörde elektronisch identifizieren und authentifizieren können, sondern natürlich auch umgekehrt. So ist gerade im Zeitalter von Phishing, KI-generierten Kontaktversuchen, Scams mit falschen Anrufernummern etc. für den Bürger unverzichtbar, dass er erkennen kann, ob eine elektronische Kommunikation tatsächlich von der Behörde stammt oder nicht. Elektronische Siegel und Signaturen sind jedoch in deutschen Behörden weitestgehend unbekannt. Bezeichnend ist die Aussage im Rahmen einer Bundestagsanhörung zum OZG am 09.10.2023, "Außerdem soll ein schriftformersetzendes qualifiziertes elektronisches Siegel und eine Regelung zu Digital-Only für Unternehmensleistungen eingeführt werden." [8].

Was hier eingeführt werden soll, ist bspw. in Österreich seit Jahrzehnten Realität. Unter der Bezeichnung "Amtssignatur" hat jede Behörde ihr eigenes elektronisches Siegel bzw. ihre eigene digitale Signatur (vgl. [5], S. 103 ff.).

So eine Behörden-PKI beinhaltet folgende Elemente:

- Zentrale Verwaltung der ausgestellten Behörden-IDs
- Staatlich angebotene Möglichkeit der Gratisüberprüfung durch den Bürger bzw. das Unternehmen, bspw. <a href="https://www.signaturprüfung.gv.at">https://www.signaturprüfung.gv.at</a>, angeboten durch die Rundfunk- und Telekom RegulierungsgmbH (RTR)
- (ergänzend eine Bildmarke zur besseren optischen Identifikation, bspw. <a href="https://www.waidhofen-thaya.at/de/Stadtamt Buergerservice/Amtssignatur">https://www.waidhofen-thaya.at/de/Stadtamt Buergerservice/Amtssignatur</a> (09.12.2024).

Ohne diese Basisinfrastruktur ist jede elektronische Zustellung fast wertlos, da eine PDF "vom Finanzamt" ohne qualifizierte oder wenigstens fortgeschrittene elektronische Signatur von jedermann selbst hergestellt werden kann und ihre Echtheit nicht überprüfbar ist.

Auch wäre zu hinterfragen, wie die Identifikation einer Behörde gegenüber einer anderen Behörde auf elektronischem Weg erfolgt, wenigstens sobald das gesicherte Netz des Bundes, Kommunalverwaltungsnetz (KVN) oder Landesverwaltungsnetz (LVN) verlassen wurde.

## 2.5.3 Standardisierung der User Experience (UX)

#### 2.5.3.1 Styleguide

Um gutes e-Government einleiten zu können, bedarf es einiger Grundlagen. So sollte beispielsweise ein behördenübergreifender Styleguide eingesetzt werden, um den Nutzer von Plattformen ein einheitliches Bild präsentieren zu können, was von Professionalität zeugt. Außerdem wird sich ein Nutzer mit einem einheitlichen Styleguide schneller zurechtfinden und kann sein Anliegen effizienter erledigen.

## 2.5.3.2 Portale, Formulare und Once-Only

In Deutschland wird daran gearbeitet, den Prozess des Ausfüllens und Abrufens von Formularen für Bürgerinnen und Bürger vollständig digital und ohne Medienbrüche zu gestalten.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> vgl. u.a. https://www.presseportal.de/pm/14611/5643391 (09.12.2024).

Ziel ist es, sämtliche Interaktionen mit Behörden nahtlos zu digitalisieren – vom Abrufen und Ausfüllen der Formulare über deren Einreichung bis hin zur Rückmeldung durch die Behörde. Ein solcher medienbruchfreier Prozess soll die Nutzung von Papierformularen und die doppelte Eingabe von Daten in verschiedenen Systemen überflüssig machen, wodurch sowohl die Effizienz als auch die Bürgerfreundlichkeit der Verwaltung verbessert werden.

Ein zentrales Element ist das Bundesportal, das als zentrale digitale Anlaufstelle für den Bürger dient. Auf dieser Plattform können Bürger und Bürgerinnen auf Formulare zugreifen, sie ausfüllen und über sichere digitale Kanäle an die zuständigen Behörden übermitteln.

Im Vergleich zu Estland steht Deutschland mit seinem Bundesportal noch in der Entwicklungsphase. In Estland entfällt nahezu vollständig die Notwendigkeit, Formulare in Papierform auszufüllen oder Dokumente in unterschiedlichen Formaten einzureichen. Der Schlüssel des estnischen Erfolgs ist das X-Road-Netzwerk, eine digitale Infrastruktur, die die Kommunikation zwischen staatlichen Institutionen und Bürger ermöglicht. Mithilfe eines digitalen ID-Systems können Bürger ihre Identität verifizieren, Formulare elektronisch ausfüllen und direkt an die zuständigen Behörden übermitteln. Alle Behördengänge, ob Steuererklärungen, Anträge oder andere Formulare, werden auf einer zentralen Plattform abgewickelt, was den gesamten Prozess effizient, medienbruchfrei und zeitsparend gestaltet.<sup>38</sup>

Das Kundenportal des Landesamtes für Besoldung und Versorgung (LBV) in Deutschland ist ein gelungenes Beispiel für die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen. Es ermöglicht Beihilfeempfängern eine nahtlose Kommunikation mit der Behörde, indem sie ihre Dokumente online einreichen und Bescheide digital erhalten können. Dadurch werden Anträge erheblich vereinfacht und beschleunigt. Die Einreichung und der Erhalt von Bescheiden erfolgen in einem sicheren und benutzerfreundlichen Format, was die Effizienz und Zufriedenheit der Nutzer deutlich erhöht.

Allerdings sollte bei der Digitalisierung der Verwaltung darauf geachtet werden, nicht für jeden einzelnen Dienst ein separates Kundenportal zu entwickeln. Stattdessen wäre ein zentraler Zugangspunkt sinnvoll, über den alle behördlichen Dienstleistungen abgewickelt werden können. Dieses Konzept orientiert sich am erfolgreichen X-Road-System aus Estland, das eine effiziente Integration behördlicher Systeme ermöglicht.

Ein solcher zentraler Zugang würde auch in Deutschland die Nutzung erheblich vereinfachen, da Bürger und Unternehmen nicht mehr für jede Behörde separate Accounts erstellen müssten.

Ein Identifikationsmittel wie die eID wäre hierbei essenziell. Mit der eID könnte die Identität der Nutzer sicher und unkompliziert verifiziert werden, ohne dass zusätzliche Authentifizierungsschritte erforderlich wären. Dies gewährleistet, dass nur berechtigte Personen auf die jeweiligen Dienstleistungen zugreifen können und stärkt die Sicherheit des Systems.

Durch die Zentralisierung der Dienste und die Integration der eID würde die Verwaltung nicht nur benutzerfreundlicher und effizienter, sondern auch schneller arbeiten können. Langfristig könnte dies den digitalen Wandel in Deutschland vorantreiben, die Verwaltung kostengünstiger gestalten und besser an die modernen Bedürfnisse von Bürgern und Unternehmen anpassen.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> vgl. https://e-estonia.com/solutions/x-road-interoperability-services/x-road/ (03.01.2025).

## 2.5.3.3 Elektronische sichere Zustellung von Behördenschriftstücken

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil eines erfolgreichen e-Governments ist die sichere digitale Zustellung von Dokumenten wie Bescheiden oder Rechnungen, die die traditionelle Post ersetzen und eine nachweisbare, rechtssichere Zustellung gewährleisten. Laut §173 ZPO dürfen elektronische Dokumente nur über sichere Übermittlungswege zugestellt werden. Diese müssen gemäß §130a ZPO mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen und über einen gesicherten Kanal übermittelt werden, was eine Zustellung an klassische Mail-Postfächer ausschließt. Zu den sicheren Übermittlungswegen gehören das besondere elektronische Anwaltspostfach, das besondere elektronische Notarpostfach, das besondere elektronische Bürger- und Organisationenpostfach sowie das besondere elektronische Behördenpostfach. Eine zusätzliche Methode war die DE-Mail, die jedoch aufgrund des Fehlens einer Nutzungspflicht nicht erfolgreich war. Ohne gesetzliche Verpflichtung zur Verwendung blieb die Akzeptanz gering und die Verbreitung des Dienstes begrenzt (vgl. [3]).

Trotz der vorhandenen spezialisierten Postfächer für verschiedene Verwaltungsbereiche gibt es bislang kein zentrales Postfach, das alle Kommunikationsformen innerhalb der Verwaltung vereint. Dies führt zu einer Zersplitterung der digitalen Kommunikation und erschwert die Interoperabilität zwischen den unterschiedlichen Akteuren innerhalb der Verwaltung. Ein gelungenes Beispiel für die effiziente Nutzung digitaler Postfächer ist die Beihilfeplattform des Landesamtes für Besoldung und Versorgung in Baden-Württemberg. Dieses System ermöglicht die sichere und rechtsverbindliche Zustellung von Beihilfebescheiden und anderen Verwaltungsdokumenten über ein digitales Postfach. Bürger erhalten ihre Bescheide direkt in diesem Postfach, wodurch der Aufwand für die klassische postalische Zustellung entfällt.<sup>39</sup>

Ein weiteres Beispiel für eine vergleichbare Lösung in Deutschland ist die Plattform "Elster", die den sicheren und elektronischen Empfang von Steuerbescheiden und anderen steuerlichen Dokumenten ermöglicht. Auch hier werden qualifizierte elektronische Signaturen verwendet, um die rechtliche Verbindlichkeit der Dokumente zu gewährleisten.<sup>40</sup> Ländervergleich

Vorbilder wie das dänische e-Boks-System zeigen, wie digitale Plattformen effizient und nachhaltig gestaltet werden können. Durch den Einsatz moderner Sicherheitsmechanismen, insbesondere Verschlüsselung und elektronischer Signaturen, wird die Vertraulichkeit und Integrität der Nachrichten sichergestellt. Zudem kommen Authentifizierungssysteme wie eIDs zum Einsatz, um die Identität von Absender und Empfänger zu verifizieren. Der Verzicht auf physische Postsendungen trägt außerdem zur Reduzierung von CO2-Emissionen bei.

#### Dänemark "e-Boks"

Das e-Boks-System in Dänemark ermöglicht die sichere Zustellung sensibler Dokumente wie Steuerbescheide oder Gehaltsabrechnungen und erfüllt dabei höchste europäische Standards, einschließlich der DSGVO und eIDAS. Mit mehr als 559 Millionen versendeten Dokumenten im Jahr 2023 beweist e-Boks, wie ein einheitliches, skalierbares System den Austausch zwischen Verwaltung, Unternehmen und Bürgern effizient gestalten kann.<sup>41</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> vgl. https://lbv.landbw.de/ (03.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> vgl. https://www.elster.de/eportal/start (03.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> vgl. https://blog.e-boks.com/the-digital-evolution-of-the-global-postal-industry (03.01.2025).

## Dänemark "Digital Post"

In Dänemark ist die digitale Zustellung von Behörden durch das System "Digital Post" organisiert. Dieses System ermöglicht es den öffentlichen Stellen, sicher und digital mit Bürgern und Unternehmen zu kommunizieren. Bürger und Unternehmen erhalten über das System Digital Post wichtige Mitteilungen, wie z. B. Informationen von Krankenhäusern, Bescheide über Studentenleistungen, Änderungen bei Wohnbeihilfen und mehr.

Laut den gesetzlichen Bestimmungen in Dänemark sind alle Bürger und Unternehmen verpflichtet, "Digital Post" von den Behörden zu empfangen. Diese digitalen Mitteilungen haben denselben rechtlichen Status wie traditionelle, papierbasierte Briefe mit Unterschrift und Stempel.<sup>42</sup>

## Österreich "Mein Postkorb"

"Mein Postkorb" ist ein digitales Postfach, über das Bürger, Unternehmen und Behörden ihre behördlichen Nachrichten online abrufen können. Bürger greifen über das Bürgerserviceportal oesterreich.gv.at oder die mobile App "Digitales Amt" darauf zu, während Unternehmen und Behörden das Unternehmensserviceportal usp.gv.at nutzen. <sup>43</sup> Die eZustellung erfüllt hohe Sicherheitsstandards, da nur berechtigte Empfänger über ihre ID Austria auf die Dokumente zugreifen können. Bei der Abholung eines elektronisch zugestellten Dokuments wird automatisch eine Empfangsbestätigung an die zuständige Behörde gesendet. <sup>44</sup>

Österreich hat, im Gegensatz zu Dänemark, erst spät den Weg eines zentralen, behördenseitig und gratis zur Verfügung gestellten digitalen Postfachs beschritten. Davor gab es jahrzehntelang fruchtlose Bemühungen, einen Wettbewerb von Zustelldiensten zu initiieren, die unter Behördenaufsicht gesicherte Zustellungen anboten (vgl. [24], S. 16 ff.).

## Estland "X-Road"

In Estland erfolgt die digitale Zustellung durch Behörden vollständig über das e-Government-System, das über die "X-Road"-Software betrieben wird. Diese ermöglicht es Bürgern und Unternehmen, staatliche Dienstleistungen digital und sicher zu nutzen. Jeder Bürger verfügt über eine digitale Identität (eID), mit der er sich bei Behörden authentifizieren kann. Dies wird für zahlreiche Dienste wie Steuererklärungen, Unternehmensregistrierungen oder die Beantragung von Sozialleistungen genutzt. Ein zentrales Prinzip ist das "Once-Only"-Prinzip: Daten müssen nur einmal an die Regierung übermittelt werden. Alle relevanten Behörden greifen dann digital auf diese Informationen zu, sodass Bürger keine Dokumente mehrfach einreichen müssen. Dies spart Zeit und minimiert Bürokratie. Digitale Zustellungen, wie Benachrichtigungen oder Dokumente, werden über sichere digitale Kanäle direkt an die Bürger übermittelt, wobei physische Post oder persönliche Behördengänge vermieden werden. Estland hat dieses System konsequent ausgebaut, sodass fast alle staatlichen Angelegenheiten online abgewickelt werden können, mit Ausnahme von Ehen und Scheidungen. Die digitale Kommunikation und die Zustellung sind rechtlich verbindlich, was durch das e-File-System gewährleistet wird. Dieser Ansatz macht Estland zu einem der führenden Länder in Sachen digitaler Verwaltung und sorgt für eine hohe Effizienz und Nutzerfreundlichkeit.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> vgl. https://en.digst.dk/systems/digital-post/ (03.01.2025).

<sup>43</sup> vgl. https://www.usp.gv.at/mein-postkorb.html (03.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> vgl. https://www.bundeskanzleramt.gv.at/agenda/digitalisierung/elektronische-zustellung/e-zustellung-buerger.html (03.01.2025).

#### 2.5.3.4 Bezahlung bzw. Auszahlung (Geldverkehr mit Behörden)

Eine erfolgreiche e-Government-Lösung erfordert eine durchgehende Infrastruktur, die den Zugang zu digitalen Verwaltungsdiensten für Bürger und Unternehmen vereinfacht. Ein wesentlicher Bestandteil eines solchen Systems ist die Möglichkeit, Zahlungen sicher und elektronisch abzuwickeln. E-Banking ermöglicht es, Gebühren, Steuern oder andere Abgaben direkt online zu bezahlen. Dabei sind Sicherheitsvorkehrungen wie Ende-zu-Ende-Verschlüsselung und starke Authentifizierungsmethoden, etwa Zwei-Faktor-Authentifizierung, unerlässlich. Zudem müssen die Systeme mit bestehenden Bankensystemen kompatibel sein und eine benutzerfreundliche Oberfläche bieten, um die Akzeptanz zu fördern. In Deutschland ist dies bereits weitgehend erfolgreich umgesetzt, da elektronische Zahlungen in zahlreiche Verwaltungsprozesse integriert wurden [2]. § 395 BGB schließt Aufrechnungen aus, wenn nicht "die Leistung an dieselbe Kasse zu erfolgen hat, aus der die Forderung des Aufrechnenden zu berichtigen ist.". D.h. dass z. B. ein Guthaben beim Landesamt für Besoldung und Versorgung des Landes Baden-Württemberg nicht gegen eine Forderung des Finanzamts Reutlingen aufrechenbar ist, wiewohl beides Landesbehörden sind. Nimmt man die Vielzahl der öffentlichen Stellen (und Kassen), mit denen ein Unternehmen konfrontiert ist, so wäre es für Unternehmen erheblich einfacher, wenn hier ein Clearing, Netting oder eine Aufrechnung erfolgen könnte. Technisch wäre das kein Problem: Wenn ein zentrales Unternehmenskonto nicht nur für Zwecke der Identifizierung verwendet würde, d.h. ein echtes Konto wäre, das zentral z. B. beim Bundeszentralamt für Steuern geführt würde, dann wäre das möglich. Die Vorteile eines solchen zentralen "Staatskontos für Unternehmen" wären [22].

- Enhance operational efficiency:
- Ersatz von Zahlungstransaktionen durch einfache, ggf. automatische Aufrechnung
- Im Rahmen der Verkehrsüberwachung kann der gesamte Zahlungsverkehr mit auf Unternehmen zugelassenen Fahrzeugen entfallen, indem das nicht widersprochene Verwarngeld so verrechnet wird.
- Maximize interest earnings: Die öffentliche Hand als Zahlungsempfänger käme früher zu ihrem Zahlungseingang, indem mit einer Forderung des Unternehmens aufgerechnet wird (Zinsgewinn)
- Streamline Liquidity Management: Die Unternehmen als Zahlungsempfänger könnten so Liquidität sparen, indem Zahlungsverpflichtungen mit sicheren, zukünftigen Forderungen aufgerechnet werden können
- Reduce reliance on external financing: Überbrückungskredite entfallen

Im Wesentlichen ist das, was hier möglich wäre, die Fortsetzung von dem, was unter dem Begriff "cash pooling" in der Industrie und auch im Bereich der kommunalen Beteiligungsverwaltung seit Jahren und Jahrzehnten praktiziert wird und dort unter den Begriffen "notional cash pooling" firmiert.<sup>45</sup>

Die Einrichtung einer dafür ggf. erforderlichen zentralen Buchhaltungsagentur für die öffentliche Hand ist z. B. in Österreich 2003 erfolgt, die Buchhaltungsagentur des Bundes (BHAG)<sup>46</sup> nimmt für Ministerien, Höchstgerichte, Präsidentschaftskanzlei, Volksanwaltschaft und Arbeitsmarktservice

\_

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> vgl. https://kpmg.com/de/en/home/insights/2023/02/cash-pooling-old-new.html (09.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> vgl. https://www.bhag.gv.at/ (09.12.2024).

alle Buchhaltungsaufgaben wahr<sup>47</sup> und steht im Wege ihrer Tochter Agentur für Rechnungswesen auch Ländern, Kommunen und deren Beteiligungsunternehmen offen.<sup>48</sup>

## 2.5.3.5 Notwendige Rechtsanpassungen (neuer Amtsweg)

Die rechtliche Absicherung digitaler Verwaltungsprozesse ist entscheidend, um die Rechtssicherheit und Akzeptanz elektronischer Verfahren zu gewährleisten. Ein wesentlicher Aspekt dabei ist die gesetzliche Verpflichtung zur Verwendung elektronischer Signaturen und sicherer Kommunikationskanälen. In Ländern wie Österreich und Dänemark sind digitale Signaturen sowie die sichere Zustellung von Dokumenten bereits gesetzlich verankert, was eine rechtsgültige und sichere Durchführung elektronischer Verwaltungsprozesse ermöglicht. In Österreich regelt das novellierte E-Government-Gesetz, dass alle Bundesbehörden und Institutionen, die Bundesgesetze umsetzen, verpflichtet sind, den elektronischen Austausch mit Bürgern zu ermöglichen. Dies schließt auch die digitale Zustellung behördlicher Dokumente ein. Das Gesetz stellt außerdem sicher, dass alle elektronischen Dokumente, die an Bürger gesendet werden, mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen sind.<sup>49</sup>

In Deutschland ist dies nicht so geregelt, so stellt z. B. § 3a VwVfG (bzw. der insgesamt 17 Verwaltungsverfahrensgesetze) es jeder einzelnen Behörde frei, ob sie elektronisch signierte oder verschlüsselte Dokumente akzeptiert. Analog die Zustellung, die ebenfalls durch zahlreiche Verwaltungsverfahrenszustellgesetze geregelt ist.

Ein wesentlicher Aspekt der rechtlichen Absicherung von e-Government-Diensten ist die Bereitstellung einer kostenlosen elektronischen Signatur für Bürger. In Österreich ist es gesetzlich vorgeschrieben, den Bürgern einen kostenlosen Zugang zu digitalen Signaturen zu gewähren, um den Zugang zu behördlichen Dienstleistungen zu erleichtern.<sup>50</sup>

Im Gegensatz dazu entstehen in Deutschland Kosten für die Nutzung einer digitalen Signatur, da diese Dienste größtenteils von kostenpflichtigen Anbietern bereitgestellt werden.<sup>51</sup>

In Österreich wurde die kostenlose elektronische Signatur durch die Einführung der österreichischen Bürgerkarte (ID Austria) sowie durch das E-Government-Gesetz ermöglicht, das die Verwendung der ID Austria verbindlich vorschreibt. Mit der ID Austria erhalten Bürger ein kostenloses digitales Zertifikat, das sowohl für die signierte Übermittlung von Dokumenten an Behörden als auch zur Identifikation genutzt werden kann. Diese Signatur entspricht den europäischen Standards der eIDAS-Verordnung und gewährleistet ein hohes Sicherheitsniveau. Die eIDAS-Verordnung regelt in der EU die Anforderungen an elektronische Identifikation und Vertrauensdienste und schafft die rechtliche Grundlage für die Anerkennung elektronischer Signaturen in allen EU-Mitgliedstaaten.

Sie sorgt für eine einheitliche und zuverlässige Handhabung elektronischer Signaturen, auch in grenzüberschreitenden Verwaltungsprozessen. Darüber hinaus schreibt die eIDAS-Verordnung in Art. 6 auch die Anerkennung anderer elektronischer Identifizierungsmittel der EU-Mitgliedsstaaten vor. [14]

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> vgl. https://www.bhag.gv.at/unsere-kunden/ (09.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> vgl. https://www.arw.gv.at/ (09.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> vgl. https://www.bundeskanzleramt.gv.at/agenda/digitalisierung/elektronische-zustellung/faq-e-zustellung-privatpersonen.html#anmeldung-zur-elektronischen-zustellung-01-1 (11.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> vgl. https://www.oesterreich.gv.at/landingpages/pdf signatur services.html (05.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> vgl.https://www.elektronische-vertrauensdienste.de/EVD/DE/Uebersicht\_eVD/Dienste/1\_Signtur.html?nn=691392 #sliderW (06.01.2025).

## 2.6 Ende-zu-Ende-Digitalisierung

Die Ende-zu-Ende-Digitalisierung beinhaltet die vollständige digitale Abwicklung aller Schritte eines Verwaltungsvorgangs – von der Antragstellung bis hin zur finalen Bearbeitung und der Übermittlung des Bescheids – ohne jegliche Medienbrüche. Sie geht weit über das einfache Bereitstellen eines Online-Antragsformulars hinaus und umfasst:

- Eine durchgängige digitale Prozessgestaltung ohne papierbasierte Zwischenschritte.
- Die Möglichkeit für Bürger und Unternehmen, Behördendienste vollständig digital zu nutzen.
- Die automatisierte Verarbeitung von Daten sowie deren Austausch zwischen Behörden unter Einhaltung des Datenschutzes.
- Die digitale Bereitstellung von Rückmeldungen und Bescheiden.

## Einfach von Zuhause - die Nutzerreise

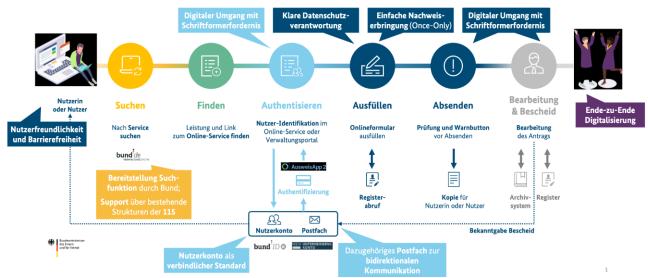


Abbildung 10: Funktionsweise Ende-zu-Ende-Digitalisierung [4]

Mit der Novellierung des OZG wurde die Ende-zu-Ende-Digitalisierung bis 2025 zur gesetzlichen Pflicht, um zentrale Verwaltungsleistungen über Plattformen wie das Bundesportal zugänglich zu machen. <sup>52</sup> Sie steigert Effizienz und Servicequalität, wie das Beispiel des Vereinigten Königreichs zeigt: Bauanträge können dort vollständig online eingereicht und der Bearbeitungsstatus digital verfolgt werden. <sup>53</sup>

Ein zentraler Bestandteil der Digitalisierung ist das Single Digital Gateway (SDG), eine EU-Initiative gemäß der Verordnung (EU) 2018/1724. Es bietet Bürgern und Unternehmen einen einheitlichen digitalen Zugang zu Verwaltungsdiensten in der gesamten EU und erleichtert grenzüberschreitende Anliegen wie Steuern, Unternehmensgründungen oder Aufenthaltsgenehmigungen. Das SDG setzt auf das Once-Only-Prinzip: Daten und Dokumente müssen nicht mehrfach eingereicht werden, sondern werden sicher zwischen Behörden ausgetauscht. Dies reduziert Bürokratie und spart Zeit. Erste Portale wie "YourEurope" bieten bereits digitale Dienstleistungen an, während nationale Plattformen

\_

 $<sup>^{52}\</sup> vgl.\ https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/das-gesetz/ozg-aenderungsgesetz/endezu-ende-digitalisierung/ende-zu-ende-digitalisierung-node.html~(05.01.2025).$ 

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> vgl. https://www.planningportal.co.uk/ (05.01.2025).

wie das Bundesportal in den EU-Kontext integriert werden müssen. So unterstützt das SDG Deutschlands Digitalisierungsvorhaben, Verwaltungsprozesse vollständig digital abzuwickeln.

## 2.7 Unternehmensentlastung in Deutschland

## 2.7.1 Grundmengengerüst und Entlastung durch Digitalisierung

Die Registerlandschaft in Deutschland umfasst derzeit etwa 120 weitgehend unabhängige Register mit Unternehmensdaten. 2023 existierten rund 3,5 Millionen Unternehmen, darunter ca. 400.000 im Baugewerbe, die häufig Handwerkerparkausweise benötigen. Die fehlende Vernetzung dieser Register führt zu ineffizienten Prozessen, da Unternehmen in mehreren Registern mit teils redundanten Daten erfasst sind. Ein Austausch von Informationen findet meist nicht statt, was die Identifikation und Datenaktualisierung erschwert.<sup>54</sup>

Eine moderne Lösung ist die Einführung einer bundesweiten Wirtschaftsnummer als Grundlage für die Umsetzung des "Once-Only"-Prinzips: Unternehmen geben ihre Daten nur einmal an, und die Verwaltung tauscht diese effizient aus. Digitale Identifikationen, elektronische Signaturen und Zertifikate ermöglichen einen sicheren Zugriff und eine eindeutige Zuordnung, wodurch Verwaltungsakte wie die Beantragung von Parkausweisen deutlich vereinfacht werden.

Die Prozesse müssen vollständig digital, medienbruchfrei und durch ein zentrales Postfach ergänzt sein, um den Austausch von Daten und Dokumenten in Echtzeit zu ermöglichen. Dies reduziert Papierformulare, physische Postwege und Bürokratie erheblich, spart Zeit und Kosten und beschleunigt behördliche Entscheidungen. Für die Umsetzung braucht es eine einheitliche Strategie, klare technische Standards und eine zentrale Koordination zwischen Bund, Ländern und Kommunen. Nur so lassen sich Insellösungen vermeiden und eine effiziente Digitalisierung sicherstellen.

## 2.7.2 Registermodernisierung und Einführung einheitlicher Wirtschaftsidentifikationsnummer

Die Einführung des Basisregisters für Unternehmensstammdaten mit einer bundesweiten Wirtschaftsnummer bringt sowohl Investitionskosten als auch erhebliche Einsparungspotenziale. Einmalige Kosten betragen 35,29 Millionen Euro auf Bundes- und 2,568 Millionen Euro auf Landesebene. Bereits in der ersten Phase reduziert das Register den Erfüllungsaufwand der Wirtschaft jährlich um 20,9 Millionen Euro, abzüglich 22 Euro pro Fall für Protokolldatenabfragen.

Langfristig könnten laut einem Gutachten des NKR aus 2017 direkte jährliche Entlastungen von 216 Millionen Euro und indirekte Entlastungen von bis zu 818 Millionen Euro erzielt werden. Die Modernisierung der Register steigert Effizienz, reduziert Bürokratie und entlastet Unternehmen finanziell (vgl. [6], S. 3 ff.). Eine Studie des Leibniz-Instituts und der IHK München zeigt, dass Bürokratieabbau das BIP pro Kopf um 4,6 % erhöhen könnte. Allein 2015 hätte dies bis 2022 jährliche BIP-Zuwächse von 1.766 € pro Kopf (146 Milliarden Euro) bedeutet. Deutschland hat diese Potenziale bisher nicht genutzt, während andere Länder Fortschritte erzielten. Ein Digitalisierungsschub könnte das BIP pro Kopf selbst ohne Bürokratieabbau um 2,7 % steigern. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass Digitalisierung und Bürokratieabbau zentrale Elemente einer modernen Verwaltungsstrategie sein müssen (vgl. [17], S. 2 ff.).

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> vgl. https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Unternehmensregister/Tabellen/unternehmen-beschaeftigte-umsatz-wz08.html#fussnote-1-59222 (11.12.2024).

## 2.7.3 Fazit und Handlungsempfehlung

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung in Deutschland hinkt trotz Fortschritten hinter internationalen Standards her. Laut DESI 2022 und dem UN E-Government Survey 2024 liegt Deutschland bei E-Government-Diensten und dem E-Government Development Index (EGDI) nur im oberen Mittelfeld. Spitzenreiter wie Dänemark und Estland zeigen, wie digitale Transformation gelingt, während Deutschland noch mit Problemen wie fehlender Integration moderner Technologien, benutzerfreundlicher Dienste und Interoperabilität zwischen Behörden kämpft. Diese Herausforderungen sind nicht nur technischer Natur, sondern auch organisatorisch und politisch. Eine nachhaltige Digitalisierung erfordert eine klare Strategie, die digitale Infrastruktur und moderne Technologien einbindet. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben und die UN-Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, ist ein grundlegender Wandel in der Organisation und Umsetzung der Digitalisierung notwendig.

Das OZG soll alle Verwaltungsleistungen digital zugänglich machen, wird jedoch durch die föderale Struktur erschwert. Uneinheitliche Umsetzungen in den Bundesländern und fehlende zentrale Steuerung führen zu Zersplitterung und Ineffizienz. Es fehlt ein übergreifender Projektleiter, der die Digitalisierung koordiniert und vorantreibt. Auch die digitale Basisinfrastruktur ist unzureichend. Isolierte Datenregister verhindern effiziente Prozesse, da Bürger und Unternehmen Informationen mehrfach eingeben müssen. Das "Once-Only"-Prinzip wird kaum umgesetzt, und es fehlt eine zentrale Datenplattform für den Datenaustausch zwischen Behörden. Ohne diese Interoperabilität bleibt eine umfassende Digitalisierung unerreichbar.

Ein weiteres Defizit ist die fehlende verpflichtende Digitalisierung von Verwaltungsakten und Bescheiden. Viele Abläufe sind weiterhin hybrid, was die Effizienz mindert. Technologien wie eID und digitale Signaturen, die für sichere digitale Verwaltungsdienste unerlässlich sind, werden kaum genutzt und sollten flächendeckend als kostenloser Standard eingeführt werden.

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung muss in Deutschland dringend vorangetrieben werden, um internationalen Standards gerecht zu werden und den Anforderungen der Bürger und Unternehmen zu entsprechen. Dafür bedarf es:

- 1. Zentraler Steuerung und Koordination: Eine klare, koordinierte Strategie, die von der Bundesregierung vorgegeben und auf allen Ebenen umgesetzt wird. Eine zentrale Projektleitung muss die verschiedenen Initiativen bündeln und eine stimmige Digitalisierungslösung schaffen.
- 2. Vernetzung der Register: Es muss eine Interoperabilität zwischen den verschiedenen Datenregistern geschaffen werden, damit Daten einmal abgefragt und für verschiedene Dienste genutzt werden können. Dies setzt den Ausbau einer zentralen Datenplattform voraus.
- 3. Förderung der digitalen Identität: Eine flächendeckende Einführung der eID und der digitalen Signatur, die Bürgern und Unternehmen den sicheren Zugang zu digitalen Verwaltungsdiensten ermöglicht.
- 4. Ende-zu-Ende-Digitalisierung: Die vollständige Digitalisierung aller Verwaltungsprozesse, von der Antragstellung bis zur Bescheidzustellung, muss vorangetrieben werden.

Durch die konsequente Umsetzung dieser umfassenden Maßnahmen hat Deutschland die Chance, die Herausforderungen der digitalen Transformation nachhaltig zu bewältigen. Eine zentrale Steuerung und klare Koordination ermöglichen es, die Vielzahl an Einzelprojekten zu bündeln und deren Umsetzung effizient voranzutreiben. Die Verknüpfung der Datenregister und die Einführung einer

zentralen Datenplattform schaffen nicht nur die Grundlage für eine bessere Interoperabilität, sondern reduzieren gleichzeitig den bürokratischen Aufwand für Bürger und Unternehmen erheblich.

Die Förderung digitaler Identitäten wie der eID und der digitalen Signatur stellt sicher, dass alle Verwaltungsprozesse sicher und rechtlich verlässlich durchgeführt werden können. Diese Technologien sind Schlüsselwerkzeuge, um Vertrauen in digitale Verwaltungsdienste zu stärken und deren Nutzung flächendeckend zu etablieren. Eine Ende-zu-Ende-Digitalisierung sämtlicher Verwaltungsprozesse ermöglicht es, die Interaktion zwischen Bürgern, Unternehmen und der Verwaltung vollständig medienbruchfrei und effizient zu gestalten.

Mit einer erfolgreichen Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung kann Deutschland nicht nur seine Wettbewerbsfähigkeit auf internationaler Ebene steigern, sondern auch den Alltag seiner Bürger und Unternehmen erheblich vereinfachen. Kürzere Bearbeitungszeiten, weniger Bürokratie und ein deutlich verbesserter Zugang zu Verwaltungsleistungen machen die Verwaltung zukunftsfähig und stärken gleichzeitig das Vertrauen der Menschen in staatliche Institutionen. Zudem leistet eine moderne, digitale Verwaltung einen wichtigen Beitrag zur Erreichung übergeordneter Ziele wie der UN-Nachhaltigkeitsagenda, indem Ressourcen effizienter genutzt und Prozesse nachhaltiger gestaltet werden.

Die Digitalisierung der Verwaltung ist somit nicht nur ein technologischer, sondern auch ein gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Fortschritt. Sie bietet die Chance, Deutschland als innovativen und modernen Standort zu positionieren und die Grundlage für eine effiziente, benutzerfreundliche und zukunftsorientierte Verwaltung zu schaffen.

In den folgenden Kapiteln wird auf spezifische Prozesse und die damit einhergehenden Probleme von Unternehmen in der digitalen Interaktion mit der öffentlichen Verwaltung eingegangen, um ein gesamtheitliches Bild über Probleme und Lösungsansätze zu schaffen.

## 3 Berichtswesen / Reporting - Überblick und Zukunftsperspektiven

Autoren: A. Rinberger, S. Wering

## 3.1 Einleitung

In einer zunehmend komplexeren und vernetzten Welt stehen Unternehmen und die öffentliche Verwaltung vor der gemeinsamen Herausforderung, Transparenz, Effizienz und Rechenschaftspflicht zu gewährleisten. Ein zentrales Instrument zur Erreichung dieser Ziele ist das Reporting, das in unterschiedlichen Formen sowohl innerhalb von Unternehmen als auch insbesondere zwischen Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung Anwendung findet. Die Berichtspflichten von Unternehmen an die öffentliche Verwaltung spielen dabei eine entscheidende Rolle. Sie dienen nicht nur der Erhebung von Steuern und der Kontrolle der Einhaltung von Gesetzen, sondern auch der Bereitstellung wichtiger Daten für die Wirtschaftspolitik und statistische Zwecke. Diese Wechselwirkung zwischen Unternehmen und öffentlicher Verwaltung ist ein zentrales Element einer funktionierenden Gesellschaft.

Die Notwendigkeit effizienter und aussagekräftiger Reporting-Systeme wird jedoch immer wieder durch bürokratische Hürden und die daraus resultierenden Kosten in Frage gestellt. So beliefen sich die jährlichen Bürokratiekosten der Wirtschaft in Deutschland zum 31. März 2024 auf rund 67 Milliarden Euro, was einen Anstieg um etwa eine Milliarde Euro gegenüber dem Vorjahr bedeutet [1]. Artikel aus dem Handelsblatt zeigen auf, dass Unternehmen unter einer Vielzahl von Berichtspflichten leiden, die oft als belastend und ineffizient empfunden werden Diese Entwicklung stellt Unternehmen vor die Herausforderung, effiziente Reporting-Prozesse zu implementieren, um den administrativen Aufwand und die damit verbundenen Kosten zu minimieren. <sup>55</sup>

Die hohe Anzahl der Berichtspflichten, insbesondere auf europäischer Ebene, führt zu einem erheblichen Aufwand, der die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen beeinträchtigen kann. Studien, wie der Bürokratiekostenindex des Portals Statista belegen, dass Unternehmen in Deutschland durch einen hohen bürokratischen Aufwand stark belastet sind [2]. Es ist jedoch ebenso wichtig, die Rolle der Verwaltung selbst kritisch zu hinterfragen. Angesichts der zunehmenden Berichtspflichten muss sich die Verwaltung als Dienstleister für Unternehmen und Bürger verstehen und ihre eigenen Prozesse optimieren, um die Belastung für Unternehmen zu reduzieren. Dazu gehört der Aufbau ausreichender Ressourcen, um die eingehenden Daten effizient zu verarbeiten und nutzen zu können [3].

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Scheer O. Diese 25 Berichtspflichten der EU belasten Unternehmen. Im Internet: https://www.handelsblatt.com/politik/international/buerokratie-diese-25-berichtspflichten-der-eu-belasten-unterneh-men/100072294.html?utm\_me-dium=sh&utm campaign=teilen&utm source=LinkedIn&utm term=web; Stand: 2024.



Abbildung 11: Bürokratiekostenindex (Statista, 2024)

Hinzu kommt eine wahrgenommene Ineffizienz in der Verwaltung selbst, die ebenfalls dazu beiträgt, dass Betriebe und Bürger unter einem "trägen Verwaltungsapparat" leiden [4]. Diese Herausforderungen verlangen nach einer kritischen Auseinandersetzung mit den aktuellen Reporting-Prozessen und deren Optimierungspotenzial. Diese Arbeit untersucht daher die grundlegenden Aspekte des Reportings im Zusammenspiel von Unternehmen und öffentlicher Verwaltung. Es wird analysiert, inwiefern Reporting-Systeme zu einer effizienteren Steuerung und fundierteren Entscheidungsfindung beitragen können, und welche Herausforderungen sich in der Praxis stellen. Dabei wird die Bedeutung von Lean-Management-Prinzipien und digitalen Technologien zur Optimierung der Reporting-Prozesse hervorgehoben. Durch eine Analyse der bestehenden Prozesse, der identifizierten Herausforderungen und zukünftigen Entwicklungstrends im Reporting, soll ein Beitrag zu einer effektiveren und transparenteren Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und öffentlicher Verwaltung geleistet werden.

## 3.2 Forschungsfrage

Die rasante Entwicklung der Informationstechnologie und die stetig wachsende Datenmenge prägen die moderne Arbeitswelt und stellen Unternehmen wie öffentliche Verwaltungen vor neue Herausforderungen. Effiziente und transparente Prozesse sind essenziell für den Erfolg, und ein leistungsfähiges Reporting-System bildet dabei das Rückgrat fundierter Entscheidungen und zielgerichteter Steuerung. Diese Arbeit untersucht den aktuellen Stand des Reportings bzw. Berichtswesens und analysiert ausgewählte Prozesse im Hinblick auf die Dimensionen Zeit, Kosten und Qualität. In Folgenden wird aufgrund der Vereinfachung und Allgemeingültigkeit sowie Internationalisierung allerdings nur noch von Reporting gesprochen. Ausgehend von einer Bestandsaufnahme des Ist-Zustands wird ein Soll-Konzept für optimierte Prozesse entwickelt, das ein umfassendes Digitalisierungskonzept beinhaltet. Dabei werden Potenziale zur Effizienzsteigerung identifiziert und konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet. Ein internationaler Vergleich liefert zusätzliche Einblicke in Best Practices und innovative Lösungsansätze.

Die Ergebnisse der Analyse und die daraus resultierenden Vorschläge für ein optimiertes Reporting werden abschließend präsentiert und im Kontext aktueller Herausforderungen und zukünftiger Entwicklungen diskutiert. Ziel dieser Arbeit ist es, einen Beitrag zur Modernisierung und Optimierung des Reporting zu leisten und die Grundlagen für eine effektivere und transparentere Entscheidungsfindung in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen zu schaffen.

Aus diesem Grund bilden folgende Forschungsfragen die grundlegende Basis der Arbeit:

Welcher Stand zeichnet sich in der aktuellen Forschung zum Themenbereich des Reporting ab, insbesondere auf die gegenwärtige Praxis, bestehende Herausforderungen und den zukünftigen Entwicklungsperspektiven?

#### 3.3 Methodik

Diese Arbeit untersucht den aktuellen Forschungsstand zum Thema Reporting, insbesondere im Hinblick auf die Gegenwart, Herausforderungen und Zukunftsaussichten. Die Forschungsfrage wird mittels einer umfassenden Literaturrecherche beantwortet. Dabei wird primär auf Sekundärliteratur zurückgegriffen, wie wissenschaftliche Artikel, Fachbücher, Studien von Beratungsunternehmen und relevante Online-Ressourcen.

Die Auswahl der Literatur erfolgte anhand definierter Suchbegriffe in wissenschaftlichen Datenbanken, Bibliothekskatalogen, Fachzeitschriften und Onlinedokumenten. Die Auswahlkriterien umfassten insbesondere die Aktualität der Quellen, ihre Relevanz für die Forschungsfrage, die fachliche Reputation der Autor:innen sowie die methodische Qualität der Studien.

Eine zentrale Herausforderung der Literaturrecherche liegt in der Heterogenität der verfügbaren Informationen. Die Vielzahl unterschiedlicher Reportingarten – wie Finanz-, Nachhaltigkeits- und Management-Reporting –, die uneinheitlichen gesetzlichen Vorschriften in verschiedenen Ländern und der stark variierende Stand der Digitalisierung erschweren eine kohärente und klare Darstellung des Forschungsstandes. Auch die oft interdisziplinäre Natur des Themas erfordert eine sorgfältige Abgrenzung und Fokussierung auf relevante Aspekte.

Die Analyse der gefundenen Quellen erfolgte in mehreren Schritten: Zunächst wurden die Quellen auf Basis der definierten Kriterien vorselektiert. Anschließend wurde ihr Inhalt systematisch ausgewertet, indem zentrale Themen, Gemeinsamkeiten und Widersprüche identifiziert und in den Kontext der Forschungsfrage eingeordnet wurden. Auf diese Weise konnten die unterschiedlichen Perspektiven und Erkenntnisse zusammengeführt und kritisch reflektiert werden.

## 3.4 Reporting im Allgemeinen

## 3.4.1 Definition Reporting

Das Reporting übermittelt regelmäßig standardisierte, verdichtete Informationen in Form von Berichten an die Führungsebenen einer Organisation. Als Führungsebene gilt hierbei jede Verantwortungsebene inklusive der Verwaltungsspitze und des Aufsichtsrats/Beirats. Mit zunehmender Größe und Komplexität der Organisation steigt die Bedeutung des Reporting. Da entscheidungsrelevante Informationen primär auf operativer Ebene entstehen, aber auf den Führungsebenen benötigt werden, schließt das Reporting diese Informationslücke, indem es die relevanten Daten an die Entscheidungsträger verteilt. Es verbindet somit Informationsentstehung und -verwendung. Für ein klares Verständnis ist eine präzise Definition des Begriffs "Reporting" notwendig. Ziel des Reportings ist es, Führungskräfte auf Basis der bereitgestellten Informationen zu befähigen, fundierte Entscheidungen zu treffen und die operativen Bereiche zu steuern. Der Soll-Ist-Vergleich ermöglicht die Identifikation von Problemen und die Ableitung von Steuerungsmaßnahmen. Der Regelkreis des Reportings setzt zudem aktive Steuerung voraus. Daher konzentriert sich diese Arbeit auf Berichte zu laufenden Prozessen und nicht zu abgeschlossenen Vorgängen.

#### 3.4.2 Grenzen der Arbeit

Was wird nicht beachtet (noch erweitern): Reine Rechenschaftsberichte, die vergangene Finanzsituationen oder abgeschlossene Vorgänge dokumentieren, sowie reine Informationsberichte ohne Handlungsspielraum werden hier nicht betrachtet. Ebenso wird das Reporting im Kontext der Verwaltungsreform nicht behandelt.

#### 3.4.3 Ziele des Reporting

Das Reporting in der öffentlichen Verwaltung als auch in Unternehmen dient einer Vielzahl von Zielen, die alle auf eine effiziente und bürgerorientierte Steuerung der Prozesse und Strukturen abzielen. Es schafft Transparenz über Verwaltungsprozesse und deren Ergebnisse, indem es relevante Informationen verständlich aufbereitet und allen Beteiligten zugänglich macht.

Diese Transparenz ist die Basis für eine wirksame Kontrolle, mit der die Einhaltung von Vorgaben und Zielen überwacht wird. So können Abweichungen frühzeitig erkannt und notwendige Maßnahmen ergriffen werden. Das Reporting fördert auch die interne Kommunikation, indem es den Informationsfluss zwischen verschiedenen Hierarchieebenen und Abteilungen unterstützt. Gleichzeitig sorgt es durch die Dokumentation von Vorgängen und deren Hintergründen für Nachvollziehbarkeit und Rechenschaftspflicht. Entscheidungen und deren Auswirkungen können so auch im Nachhinein nachvollzogen werden.

Mit fundierten Analysen und relevanten Daten bietet das Reporting eine wichtige Grundlage für informierte Entscheidungen in der Verwaltung. Im Kontext einer schlanken Verwaltung (Lean Administration) spielt Reporting eine zentrale Rolle, da es ineffiziente Prozesse oder Verschwendung aufzeigt und damit die kontinuierliche Verbesserung der Abläufe unterstützt. Zudem fungiert es als Frühwarnsystem, um Risiken rechtzeitig zu erkennen und darauf zu reagieren. Die Dokumentation von Ereignissen bietet wertvolle Hinweise für die Optimierung zukünftiger Prozesse. Um den Wert von Reporting jedoch voll auszuschöpfen, ist es entscheidend, die gelieferten Daten nicht nur zu erfassen, sondern auch deren eigentlichen Zweck und Nutzung zu verstehen. Die Fragen warum diese Daten überhaupt benötigt werden und welchen Mehrwert bzw. Nutzen davon ausgeht müssen gestellt

werden. Die Beantwortung dieser Fragen ist grundlegend, um die Effektivität von Berichtsprozessen in der Verwaltung zu verbessern und die Steuerung zu optimieren. Analog zur Corporate Social Responsibility Directive (CSRD) für Unternehmen gewinnt auch im öffentlichen Sektor die Bedeutung von ESG-Kriterien (Environment, Social, Governance) im Reporting an Relevanz. Die zunehmende Bedeutung nachhaltiger Entwicklung erfordert eine transparente Darstellung der Leistungen der öffentlichen Hand in Bezug auf Umwelt, Soziales und gute Regierungsführung. So können beispielsweise Kennzahlen zur CO2-Reduktion, zur sozialen Inklusion oder zur Transparenz von Vergabeverfahren in das Reporting integriert werden. Dies ermöglicht nicht nur eine bessere Steuerung der Verwaltungsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit, sondern stärkt auch das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger und fördert die gesellschaftliche Verantwortung. <sup>56</sup>

Transparenz

Kontrolle

Steuerung

Kommunikation

Reporting

Rechenschaftspflicht

Entscheidungsfindung

Ziele des Reporting

Abbildung 11: Ziele des Reporting (Eigene Abbildung)

#### 3.4.4 Arten von Reporting

Lenkt man einen Blick auf die Folgende Grafik so kann man leicht die Problematik des Reporting erkennen. Da es eine große Anzahl unterschiedlichster Stakeholder in unterschiedlichsten Bereichen gibt, kann das "Allgemeine Reporting" nur in grobe Kategorien unterteilt werden. Zusätzlich erschwert die komplizierte und sehr individuelle Gesetzeslage die Entwicklung, Umsetzung und Kontrolle von geeigneten Normen und Standards. Zudem kann zwischen internem und externem Reporting unterschieden werden.

Reporting ist ein essenzieller Bestandteil der Unternehmenssteuerung und dient der Informationsversorgung unterschiedlicher Stakeholdergruppen. Es gibt verschiedene Arten von Reporting, die sich in ihrem Fokus, ihren Zielen und ihren Adressaten unterscheiden. Ein Überblick über die wichtigsten Arten des Reportings hilft, die vielfältigen Anwendungsbereiche und die damit verbundenen Anforderungen zu verstehen. Im Wesentlichen lassen sich die folgenden Arten unterscheiden:

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Püstow, D.M. (2023). *Die öffentliche Hand braucht eine verpflichtende ESG-Berichterstattung*. KPMG Klardenker. Zugriff am 13.01.2025 unter https://klardenker.kpmg.de/esg-berichterstattung-oeffentlicher-sektor/

## Umweltberichterstattung Finanzberichterstattung Fokussiert die ökologischen Konzentriert sich auf die Auswirkungen und richtet sich an Umweltstakeholder. finanzielle Leistung und richtet sich an externe Stakeholder. Sozialherichterstattung Managementberichterstattung Beleuchtet die sozialen Unterstützt interne Steuerung Auswirkungen und adressiert eine breite Stakeholdergruppe. und Entscheidungsfindung für das Management. Wirtschaftsberichterstattung Analysiert die wirtschaftliche Leistung im Kontext von Markt und Wirtschaftstrends.

Unternehmensreporting

Abbildung 13: Übersicht Unternehmensreporting (Eigene Abbildung)

## • Financial Reporting (Finanzberichterstattung):

Fokussiert die finanzielle Performance und richtet sich primär an externe Stakeholder (Investoren, Kreditgeber, Aufsichtsbehörden). Basiert auf Rechnungslegungsstandards wie HGB und IFRS.<sup>57</sup> Beispiele: Jahresabschluss (Bilanz, GuV, Kapitalflussrechnung[5], Quartals-/Halbjahresberichte, Konzernrechnungslegung [6], Investorenberichte [7].

#### Management Reporting:

Dienen der internen Steuerung und Kontrolle, adressiert das Management auf verschiedenen Ebenen. Beispiele: Berichte über operative Kennzahlen, Budgets, Kosten, Leistungen, Abweichungsanalysen [8].

## • Economic Reporting:

Analysiert die wirtschaftliche Leistung im Kontext des Marktumfelds und der gesamtwirtschaftlichen Lage [9] Adressaten sind sowohl interne als auch externe Stakeholder. Beispiele: Marktberichte, Wirtschaftsprognosen [10], Branchenvergleiche [11].

## Social Reporting/Sozialberichterstattung:

Beleuchtet die sozialen Auswirkungen der Unternehmenstätigkeit, adressiert eine breite Stakeholdergruppe, getrieben durch Initiativen wie UN Global Compact und SDGs [12]. Beispiele: Mitarbeiterberichte [13], Menschenrechtsberichte<sup>58</sup>, Community-Engagement [15].

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> GAAP Holding AG. IFRS-Musterkonzernabschluss 2023 in deutscher Sprache. Im Internet: https://www.iasplus.com/de/publications/german-publications/models-and-checklists/mka-2023; Stand: 2024-12-02.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Ruggie JG. Report of the Special Representative of the Secretary-General on the Issue of Human Rights and Transnational Corporations and Other Business Enterprises. Im Internet: https://digitallibrary.un.org/record/705860; Stand: 2024-12-02

## 3.4.5 Berichtspflicht in der öffentlichen Verwaltung

Die Berichtspflicht in der öffentlichen Verwaltung ist ein wesentlicher Bestandteil des Neuen Steuerungsmodells (NSM). Das NSM zielt auf eine transparente und zielorientierte Steuerung der öffentlichen Verwaltung durch Controlling und Reporting ab [16]. Berichtspflichten dienen der Rechenschaftslegung gegenüber dem Parlament und der Öffentlichkeit, der internen Steuerung und Kontrolle sowie der Leistungsbewertung. Die konkreten Berichtspflichten sind je nach Verwaltungsebene und -bereich unterschiedlich geregelt.

#### 3.4.6 Definition im Kontext von Lean Administration und Unternehmen

Reporting im Rahmen von Lean Administration zielt darauf ab, Berichtsprozesse so effizient wie möglich zu gestalten, um Ressourcen sowohl auf Seiten der berichtenden Unternehmen als auch der Verwaltung optimal zu nutzen. Lean Administration verfolgt das Ziel nicht-wertschöpfende Tätigkeiten zu eliminieren und ergo die Effizienz und Effektivität zu erhöhen, während gleichzeitig der Nutzen für die Bürgerinnen und Bürger sowie andere Stakeholder maximiert wird. Hierbei werden Prozesse standardisiert, Doppelarbeit vermieden und redundante Datenflüsse eliminiert. Berichte, die Unternehmen an die Verwaltung liefern, umfassen beispielsweise steuerliche Angaben, wirtschaftliche Kennzahlen oder branchenspezifische Informationen.

Ein zentrales Merkmal ist die Schaffung eines möglichst automatisierten, digitalen und standardisierten Reportingsystems das sich nahtlos in bestehende Unternehmens- und Verwaltungsstrukturen einfügt. Lean Administration fordert hier eine Reduktion von Bürokratie und die Minimierung des Aufwands für beide Seiten, indem unter anderem einheitliche Datenformate und Berichtsvorgaben eingeführt werden [17].

Für Unternehmen bedeutet dies, dass sie ihre internen Abläufe und Systeme so gestalten müssen, dass relevante Daten schnell und effizient extrahiert werden können. Dies erfordert eine klare Strukturierung der Prozesse sowie die Implementierung geeigneter Technologien und Werkzeuge, die eine reibungslose Datenverarbeitung ermöglichen. Insbesondere müssen Unternehmen sicherstellen, dass die Daten in standardisierten Formaten bereitgestellt werden, um die anschließende Weiterverarbeitung durch externe Stellen zu erleichtern. Dies kann nur gelingen, wenn sämtliche Schritte – von der Datenerfassung über die Validierung bis hin zur Bereitstellung – exakt aufeinander abgestimmt sind. Darüber hinaus ist es entscheidend, dass die Datenintegrität und -sicherheit jederzeit gewährleistet sind, um sowohl regulatorischen Anforderungen als auch betrieblichen Standards zu entsprechen [18].

Auf Seiten der öffentlichen Verwaltung liegt der Schwerpunkt darauf, die von Unternehmen übermittelten Berichte effizient und zielgerichtet zu verarbeiten. Dies umfasst die technische Infrastruktur zur Datenaufnahme ebenso wie die Kapazitäten zur Analyse der eingehenden Informationen. Ein zentraler Aspekt ist dabei die Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften durch die Unternehmen, was eine systematische Überprüfung und Auswertung der bereitgestellten Berichte erfordert. Gleichzeitig nutzen öffentliche Stellen diese Daten, um fundierte Entscheidungen für die strategische Planung in verschiedenen Bereichen zu treffen. Diese Planungen reichen von der Förderung wirtschaftlicher Entwicklung über den Schutz der Umwelt bis hin zur Gestaltung sozialpolitischer Maßnahmen. Ziel ist es, die übermittelten Informationen nicht nur als Kontrollinstrument, sondern auch als Grundlage für eine proaktive und evidenzbasierte Steuerung öffentlicher Aufgaben einzusetzen [19].

## 3.5 Standards und Grundlagen des Reporting

Ein effektives Reporting-System erfordert klare Standards und Grundlagen, die die Qualität, Vergleichbarkeit und Aussagekraft der Berichte gewährleisten. Diese Standards dienen als Leitlinien für die Datenerhebung, -verarbeitung und -darstellung und stellen sicher, dass das Reporting seinen Zweck – die Unterstützung von Entscheidungsprozessen – optimal erfüllt. Dabei existieren sowohl allgemeine Reporting-Standards als auch spezifische Standards für bestimmte Bereiche, wie beispielsweise die Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Seit Januar 2023 sind Unternehmen verstärkt gefordert, ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten transparent darzulegen. Die neuen Reporting-Anforderungen verpflichten Unternehmen, ihre Aktivitäten in Bezug auf die zehn Prinzipien des UN Global Compact (UNGC) und die Sustainable Development Goals (SDGs) über einen standardisierten, plattformbasierten Fragebogen offenzulegen. Diese Entwicklung unterstreicht die wachsende Bedeutung von Nachhaltigkeitsberichterstattung und die Notwendigkeit von klaren Standards in diesem Bereich.

Ein wichtiger Akteur in diesem Kontext ist die Global Reporting Initiative (GRI). Die GRI ist eine unabhängige internationale Organisation, die die weltweit am häufigsten verwendeten Standards für Nachhaltigkeitsberichterstattung entwickelt hat – die GRI-Standards. Diese Standards bieten ein modulares System mit verschiedenen Themen und Indikatoren, die Unternehmen nutzen können, um über ihre wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen zu berichten. Sie ermöglichen es Unternehmen, ihre Leistung in Bereichen wie Klimawandel, Menschenrechte, Arbeitsbedingungen und Korruption transparent darzustellen. Obwohl die Anwendung der GRI-Standards bisher freiwillig ist, werden sie von vielen Unternehmen weltweit als Best Practice anerkannt und von Investoren, Ratingagenturen und anderen Stakeholdern zunehmend erwartet. Im Folgenden werden die allgemeinen Grundlagen und Anforderungen an Reporting-Systeme näher beleuchtet, bevor im Anschluss spezifische Standards und deren Bedeutung für verschiedene Anwendungsbereiche diskutiert werden.

## 3.5.1 Grundanforderungen und Formen

Allgemeinen Anforderungen (Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität, Relevanz, Verständlichkeit) und spezifische Anforderungen für Lean Administration (z.B. Schlankheit, Vermeidung von Verschwendung) und Unternehmen (z.B. Konformität mit gesetzlichen Vorschriften, Anpassung an Unternehmensstrategie).

Folgende Kernfragen stellen sich bei der Erstellung eines Reports:

- Warum soll berichtet werden? (Berichtszweck, Nutzen)
- Was soll berichtet werden? (Inhalt, Detaillierungsgrad)
- Wie soll berichtet werden? (Gestaltung, Medium)
- Wer soll für wen berichten? (Ersteller und Empfänger)
- Wann und wo soll berichtet werden? (Zyklus der Berichte und Ort der Präsentation)

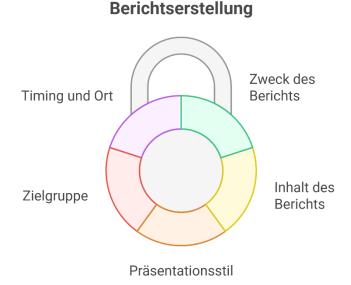


Abbildung 12: Berichtserstellung (Eigene Abbildung)

## 3.5.2 Allgemeine Regeln zur Berichtsgestaltung

\_

Allgemeingültige Regeln für die Gestaltung von Reports tragen maßgeblich zur Verbesserung der Informations-, Kommunikations- sowie Analyse- und Steuerungsqualität bei. Verschiedene Autoren, darunter [20–23];[24,25] und [26], haben Empfehlungen und Regeln für die Berichtsgestaltung formuliert. Viele dieser Empfehlungen sind in den International Business Communication Standards (IBCS®) zusammengefasst, die Hunderte von Richtlinien für eine effektive Geschäftskommunikation bieten.<sup>59</sup> Der Fokus jedes Berichts sollte zunächst auf dem Inhalt und der damit verbundenen Botschaft bzw. Aussagekraft für die jeweiligen Berichtsempfänger liegen. Die Inhalte der verwendeten Kennzahlen, Tabellen, Grafiken und Kommentare müssen auf die Analyse- und

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Hichert R. ERFOLGREICHE BERICHTE, PRÄSENTATIONEN UND DASH-BOARDS IBCS®-AUSBILDUNG 2021. Im Internet: https://www.ibcs.com/wp-content/uploads/2020/12/IBCS\_Ausbildungsprogramm2021\_SUC-CESS\_Excel.pdf; Stand: 2021.

Entscheidungszwecke ausgerichtet sein und nutzenstiftende, interessante und richtige Informationen liefern [22]. Eine gründliche Qualitätsprüfung der Daten und Informationen vor der Berichtserstellung ist unerlässlich [27]. Um die Navigation und Auffindbarkeit von Informationen zu erleichtern, sollte der Bericht über geeignete Navigationshilfen (z.B. ein Navigationsmenü) oder Verlinkungen, beispielsweise über eine Home- und Landingpage, verfügen. Eine klare und logische Gliederungsstruktur des gesamten Berichts trägt ebenfalls zur Übersichtlichkeit und schnellen Auffindbarkeit bei [28].

## Verbesserung der Berichtseffektivität

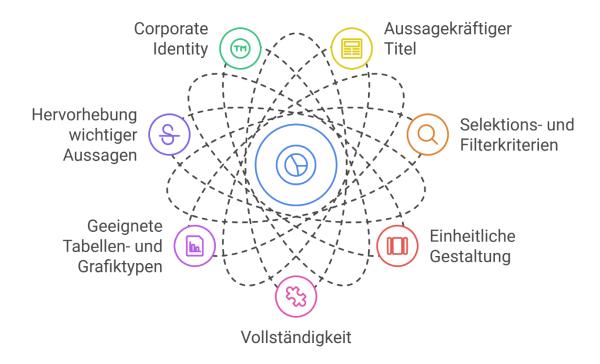


Abbildung 15: Verbesserung der Berichtseffektivität (Eigene Abbildung)

## 3.5.3 Visualisierung

Die Visualisierung von Daten spielt im Reporting eine immer wichtigere Rolle. Sie entscheidet darüber wie Daten wahrgenommen und verinnerlicht werden.

- Wahl der richtigen Diagramme und Charts: Die Wahl der passenden Visualisierungstechnik hängt von der Art der Daten und der zu vermittelnde Botschaft ab [21].
- Storytelling mit Daten: Datenvisualisierungen können genutzt werden, um Geschichten zu erzählen und komplexe Zusammenhänge verständlich zu machen [25].
- Treffender Titel und Berichtsmerkmale: Ein aussagekräftiger Titel und wichtige ergänzende Berichtsmerkmale wie Berichtszeitpunkt bzw. -zeitraum erleichtern die Einordnung und Interpretation der Informationen [20].
- Selektions- und Filterkriterien: Nützliche Selektions- und Filterkriterien ermöglichen es den Empfängern, die für sie relevanten Informationen schnell zu finden und den Bericht individuell anzupassen.
- Einheitliche Gestaltung: Eine einheitliche Gestaltung mit klaren Spaltenüberschriften, einer durchdachten Farbgebung und konsistenten Zahlenformaten ermöglicht eine schnelle Erfassung der wichtigsten Informationen [23].
- *Vollständigkeit:* Der Bericht sollte alle relevanten Informationen enthalten, die für den jeweiligen Zweck benötigt werden. Gleichzeitig sollte er nicht mit unnötigen Details überfrachtet sein [21].
- Geeignete Tabellen- und Grafiktypen: Die Wahl der richtigen Tabellen- und Grafiktypen hängt von der Art der Daten und der zu vermittelnde Botschaft ab. Liniendiagramme eignen sich beispielsweise gut für die Darstellung von Trends, während Balkendiagramme für Vergleiche geeignet sind [25].
- *Hervorhebung wichtiger Aussagen:* Wichtige Aussagen können durch stichpunktartige Kommentare, Farbgebung oder eine entsprechende Sortierung hervorgehoben werden.
- *Corporate Identity:* Die Berichte sollten die Corporate Identity des Unternehmens widerspiegeln, z.B. durch die Verwendung des Firmenlogos und der definierten Farben.
- *Vermeidung unwichtiger Elemente und Effekte:* Unwichtige Elemente, wie z.B. zu viele Zwischenlinien in Tabellen, oder störende Effekte, wie z.B. 3D-Animationen, sollten vermieden werden. Sie lenken vom Wesentlichen ab und erschweren die Interpretation der Daten.

## 3.6 Herausforderungen des Reportings

3.6.1 Herausarbeitung der Relevanz des Themas, insbesondere im Hinblick auf Effizienzsteigerung und Entscheidungsfindung

Die Relevanz des Reportings für den Erfolg von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen ist in der heutigen datengetriebenen Welt unumstritten. Aussagekräftige Berichte bilden die Grundlage für fundierte Entscheidungen und eine effektive Steuerung, indem sie komplexe Datenmengen in verständliche und verwertbare Informationen transformieren [29]. Effizientes Reporting ermöglicht es, Zusammenhänge transparent zu machen, Trends frühzeitig zu erkennen und Potenziale aufzudecken [22].

Dies führt zu einer verbesserten Entscheidungsfindung auf allen Ebenen, von operativen Anpassungen bis hin zu strategischen Weichenstellungen [30]. Durch die Identifikation von Schwachstellen und Ineffizienzen in Prozessen – beispielsweise durch Soll-Ist-Vergleiche im Rahmen des Reportings – können gezielte Optimierungsmaßnahmen eingeleitet werden, die die Effizienz steigern und Kosten senken [31].

Gleichzeitig ermöglicht ein effektives Reporting-System die kontinuierliche Überwachung der Performance und die Anpassung der Unternehmensstrategie an veränderte Rahmenbedingungen [32]. Die zunehmende Komplexität der Geschäftswelt, die steigende Datenmenge und die wachsenden Anforderungen an Transparenz und Rechenschaftspflicht unterstreichen die Bedeutung eines leistungsfähigen und modernen Reportings [33]. Echtzeit-Reporting und fortschrittliche Visualisierungstechniken spielen dabei eine entscheidende Rolle. Sie ermöglichen schnellere Reaktionszeiten auf Marktveränderungen und eine proaktive Steuerung, was letztlich zu einer nachhaltigen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit beiträgt [21].

In der öffentlichen Verwaltung gewinnt das Reporting ebenfalls an Bedeutung. Es trägt nicht nur zur Effizienzsteigerung und besseren Entscheidungsfindung bei, sondern stärkt auch die Transparenz und Verantwortlichkeit gegenüber den Bürgern [34].

Ein effektives Reporting kann das Vertrauen der Bürger in die Verwaltung stärken und die Akzeptanz von politischen Entscheidungen erhöhen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein gut funktionierendes Reporting-System ein unverzichtbares Instrument für erfolgreiches Management und eine effiziente Ressourcennutzung darstellt – sowohl in der Wirtschaft als auch in der öffentlichen Verwaltung [35]. Es ermöglicht datenbasierte Entscheidungen, die zu einer Verbesserung der Performance, einer Steigerung der Effizienz und einer höheren Transparenz führen.

#### Der Weg zu datengetriebenen Entscheidungen

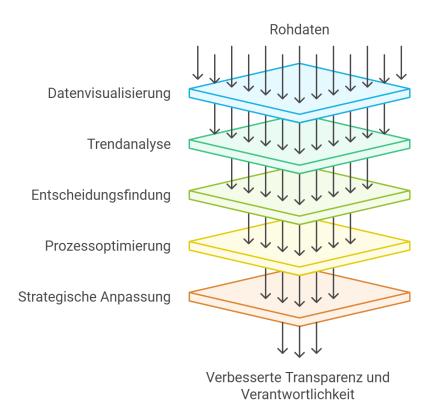


Abbildung 13: Der Weg zu datengetriebenen Entscheidungen – (Eigene Abbildung)

#### 3.6.2 Anforderungen an die Informationen

Hochwertiges Reporting basiert auf Informationen, die verschiedene Qualitätskriterien erfüllen. Diese Anforderungen stellen sicher, dass die bereitgestellten Daten eine verlässliche Grundlage für Entscheidungen und Steuerungsprozesse bilden. Im Einzelnen lassen sich folgende Punkte hervorheben:

## • Vollständigkeit:

Die Informationen sollten alle relevanten Aspekte des betrachteten Sachverhalts abdecken. Lückenhafte Daten können zu Fehlinterpretationen und falschen Schlussfolgerungen führen [30]. "Vollständig" bedeutet in diesem Zusammenhang nicht unbedingt "exhaustiv", sondern bezieht sich auf die Vollständigkeit im Rahmen des definierten Informationsbedarfs. Es gilt, den optimalen Umfang an Informationen zu finden – ausreichend für fundierte Entscheidungen, aber nicht überfrachtend mit unnötigen Details [20].

#### • Schnelle Verfügbarkeit:

In der heutigen dynamischen Geschäftswelt ist die zeitnahe Verfügbarkeit von Informationen entscheidend Entscheidungen müssen oft schnell getroffen werden, und veraltete Daten verlieren schnell an Wert. Schnelle Verfügbarkeit bedeutet, dass die Informationen zum richtigen Zeitpunkt für die jeweiligen Entscheidungsprozesse bereitgestellt werden. Dies erfordert effiziente Datenverarbeitungsprozesse und den Einsatz geeigneter Reporting-Tools [33]. Im

Idealfall steht Echtzeit-Reporting zur Verfügung, das eine unmittelbare Reaktion auf aktuelle Entwicklungen ermöglicht [36].

#### Datenkonsistenz:

Die Daten sollten konsistent und einheitlich sein, sowohl innerhalb eines Berichts als auch über verschiedene Berichte hinweg. Inkonsistenzen führen zu Verwirrung und erschweren die Vergleichbarkeit von Daten [37] Datenkonsistenz erfordert klare Definitionen und Standards für die Datenerfassung und -verarbeitung sowie die Vermeidung von Redundanzen und Widersprüchen [30].

#### • Verständlichkeit:

Die Informationen müssen für die Empfänger verständlich und leicht interpretierbar sein. Komplizierte Darstellungen oder Fachjargon, der dem Zielpublikum nicht geläufig ist, verringern den Nutzen des Reportings [25]. Verständlichkeit wird durch eine klare Struktur, eine prägnante Sprache, aussagekräftige Visualisierungen und die Vermeidung von unnötigen Details erreicht [21]. Die Berichtsformate sollten an die Bedürfnisse der jeweiligen Empfängergruppen angepasst sein [20].

#### • Relevanz:

Die Informationen sollten relevant für den jeweiligen Zweck und die Adressaten des Reportings sein. Irrelevante Informationen lenken ab und erschweren die Entscheidungsfindung [36]. Die Relevanz der Informationen wird durch eine klare Definition des Informationsbedarfs sichergestellt [38]. Es gilt, die Informationen auszuwählen, die für die jeweilige Fragestellung tatsächlich benötigt werden.

#### • Widerspruchsfreiheit:

Die Informationen dürfen keine Widersprüche enthalten, weder innerhalb eines Berichts noch im Vergleich zu anderen verfügbaren Informationen. Widersprüche führen zu Unsicherheit und erschweren die Interpretation der Daten [27]. Widerspruchsfreiheit erfordert eine sorgfältige Prüfung und Validierung der Daten sowie die Sicherstellung der Datenqualität [39].

# 3.6.3 Datenintegration, -bereinigung, -validierung und -sicherheit; Datenqualität, -struktur und -haltung

Die effektive Nutzung von Daten im Reporting hängt entscheidend von deren Qualität, Struktur und der sicheren Handhabung ab. Diese Aspekte bilden die Grundlage für aussagekräftige Berichte und fundierte Entscheidungen. Dabei sind folgende Punkte von besonderer Bedeutung:

#### • Datenintegration:

Im Reporting werden häufig Daten aus verschiedenen Quellen zusammengeführt. Eine erfolgreiche Datenintegration erfordert die Harmonisierung unterschiedlicher Datenformate, die Auflösung von Inkonsistenzen und die Schaffung einer einheitlichen Datenbasis ("Single Source of Truth") [37]. Dies kann durch ETL-Prozesse (Extract, Transform, Load) erreicht werden, die Daten aus verschiedenen Quellen extrahieren, transformieren und in ein Data Warehouse laden [40].

## • Datenbereinigung:

Rohdaten enthalten oft Fehler, Inkonsistenzen oder fehlende Werte. Die Datenbereinigung umfasst die Identifizierung und Korrektur dieser Fehler, die Vervollständigung fehlender Werte (z.B. durch Imputation) und die Eliminierung von Duplikaten [41]. Eine sorgfältige Datenbereinigung ist essenziell für die Qualität des Reportings.

#### Datenvalidierung:

Nach der Bereinigung müssen die Daten validiert werden, um sicherzustellen, dass sie den definierten Qualitätskriterien entsprechen. Dies kann durch verschiedene Methoden erfolgen, wie z.B. Plausibilitätsprüfungen, Konsistenzprüfungen und die Überprüfung gegen bekannte Fehlermuster [33].

#### Datensicherheit:

Der Schutz sensibler Daten ist im Reporting von höchster Bedeutung. Datensicherheitsmaßnahmen umfassen den Schutz vor unbefugtem Zugriff, die Verschlüsselung von Daten, die regelmäßige Datensicherung und die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen (z.B. DSGVO) [32].

#### Datengualität:

Die Datenqualität bezieht sich auf die Genauigkeit, Vollständigkeit, Konsistenz, Aktualität, Relevanz und Widerspruchsfreiheit der Daten [27]. Eine hohe Datenqualität ist die Voraussetzung für aussagekräftiges Reporting.

#### • Datenstruktur

Die Datenstruktur beschreibt, wie die Daten organisiert und miteinander verknüpft sind. Eine gut definierte Datenstruktur erleichtert die Datenverarbeitung, die Analyse und die Erstellung von Berichten [38]. Im Kontext von Data Warehousing werden häufig dimensionale Datenmodelle verwendet, die die Daten in Fakten und Dimensionen gliedern [37].

## • Datenhaltung:

Die Datenhaltung umfasst die Speicherung, Verwaltung und Archivierung der Daten. Ein effektives Datenhaltungskonzept berücksichtigt Aspekte wie die Skalierbarkeit, die Performance, die Datensicherheit und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften [30].

## 3.6.4 Zusammenhang mit Lean Administration

Im Kontext von Lean Administration sind diese Aspekte besonders relevant. Eine effiziente Datenverarbeitung und -haltung minimiert Verschwendung und trägt zur Prozessoptimierung bei. Hochwertige Daten ermöglichen fundierte Entscheidungen, die zur Verbesserung der Prozesse und zur Steigerung der Effektivität beitragen. Die Datensicherheit spielt ebenfalls eine wichtige Rolle, da der Schutz sensibler Daten im Sinne von Lean Administration unerlässlich ist.

#### 3.6.5 Zeitaufwand

Der Zeitaufwand für die Erstellung von Berichten kann erheblich sein und stellt eine Herausforderung für viele Unternehmen dar. Manuelle Prozesse, wie die Datenerfassung und -aufbereitung, sind zeitintensiv und fehleranfällig. Um den Zeitaufwand zu reduzieren und die Effizienz des Reportings zu steigern, ist die Automatisierung von Prozessen und der Einsatz effizienter Reporting-Tools unerlässlich [33]. Automatisierte Reporting-Systeme können Daten aus verschiedenen Quellen automatisch extrahieren, transformieren und in Berichte überführen. Dadurch wird nicht nur Zeit gespart, sondern auch die Datenqualität verbessert und die Fehlerquote reduziert.

## 3.6.6 Technische Komplexität

Moderne Reporting-Systeme basieren auf komplexen IT-Systemen und erfordern spezielle Kenntnisse in der Datenverarbeitung und -analyse. Neben der Komplexität der IT-Systeme selbst spielt auch die Komplexität der Datenanalyse eine Rolle [36]. Die Wahl der richtigen Kennzahlen (KPIs) ist entscheidend für die Aussagekraft der Berichte. Es ist wichtig, KPIs zu wählen, die relevant für die jeweiligen Geschäftsziele sind und die tatsächliche Performance des Unternehmens widerspiegeln [42].

## 3.6.7 Kulturelle Herausforderungen

Die Einführung eines neuen Reporting-Systems kann auch kulturelle Herausforderungen mit sich bringen. Die Akzeptanz der Berichtspflicht im Unternehmen hängt maßgeblich von der Einbindung der Mitarbeiter und einer klaren Kommunikation der Ziele und Nutzen des Systems ab. Veränderungsmanagement und Schulungen sind wichtig, um die Mitarbeiter auf die neuen Prozesse und Tools vorzubereiten und ihre Akzeptanz sicherzustellen [43]. Widerstände gegen das neue System sollten ernst genommen und aktiv angegangen werden.

## 3.6.8 Kosten und bürokratischer Aufwand des Reportings

Die Implementierung und der Betrieb eines Reporting-Systems verursachen Kosten, die bei der Planung sorgfältig berücksichtigt werden müssen. Diese Kosten umfassen direkte Aufwendungen für Software und Hardware, sowie Kosten für Personal, das die Daten erhebt, aufbereitet und Berichte erstellt. Hinzu kommen Ausgaben für Schulungen, um die Mitarbeiter im Umgang mit den Reporting-Tools und -prozessen zu qualifizieren. In manchen Fällen ist es zudem notwendig, externe Berater oder Dienstleister für die Unterstützung des Reportings hinzuzuziehen, was weitere Kosten verursacht. Eine detaillierte Kosten-Nutzen-Analyse kann helfen, die richtige Entscheidung zu treffen [44].

Neben diesen direkten Kosten entstehen auch indirekte Kosten, die oft schwerer zu quantifizieren sind, aber dennoch erheblich zur Gesamtbelastung beitragen. Dazu gehört die Ablenkung vom Kerngeschäft: Die Zeit, die Mitarbeiter für das Reporting aufwenden, steht nicht für andere wertschöpfende Tätigkeiten zur Verfügung. Fehlerhafte oder unvollständige Berichte führen zu Rückfragen, Korrekturen und Mehraufwand – also Nacharbeit, die zusätzliche Ressourcen bindet. 60 Darüber hinaus können ineffiziente Reporting-Prozesse die Entscheidungsfindung verlangsamen und so Wettbewerbsnachteile verursachen.

Besonders stark belastet sind kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). Gemäß dem Bürokratiebelastungsbericht [2024] wenden KMU durchschnittlich 3,3 % ihres Umsatzes, was eirea 4,3Milliarden Euro pro Jahr entspricht für administrative Tätigkeiten auf, darunter auch für die Erfüllung von Berichtspflichten. Diese Kostenbelastung kann die Wettbewerbsfähigkeit, Innovationskraft und das Wachstumspotenzial von KMU erheblich beeinträchtigen [45].

Um den beschriebenen Herausforderungen zu begegnen, sind Automatisierungen und der Einsatz effizienter Reporting-Tools unerlässlich. Durch die Automatisierung von Prozessen, wie der Datenerhebung und -aufbereitung, lässt sich der manuelle Aufwand deutlich reduzieren [46]. Moderne Reporting-Software bietet zudem Funktionen zur Datenvalidierung und -Qualitätssicherung, wodurch Fehler vermieden, und die Genauigkeit der Berichte verbessert wird. Dies kann beispielweise durch die Verwendung von Reporting-Software oder Konzepten wie dem Gartner Magic Quadrant für Analytics und Business Intelligence Plattformen umgesetzt werden.<sup>61</sup>

Integrierte Workflow-Lösungen können die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Abteilungen verbessern und den Reporting-Prozess beschleunigen [47]. Schließlich ermöglichen intuitive Dashboards und Visualisierungstools eine schnellere und einfachere Interpretation der Daten, was die Entscheidungsfindung unterstützt [48]. Die Investition in effiziente Reporting-Lösungen zahlt sich somit durch Kosteneinsparungen, verbesserte Datenqualität und schnellere Entscheidungsfindung aus.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Bamberg F. Falsche Berichterstattung kann Firmen jetzt Milliarden kosten. FINANCE, 2017. Im Internet: https://www.finance-magazin.de/finanzabteilung/investor-relations/falsche-berichterstattung-kann-firmen-jetzt-milliarden-kosten-33819/; Stand: 2025-01-10.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Aproda AG. Wann lohnt sich Power BI (Business Intelligence)? Im Internet: https://www.aproda.ch/blog/wann-lohnt-sich-power-bi-business-intelligence-fuer-unternehmen; Stand: 2025-01-04.

## 3.7 Trends im Reporting

Das Reporting ist einem ständigen Wandel unterworfen, angetrieben durch technologische Fortschritte und veränderte Anforderungen der Unternehmenspraxis. Die folgenden Trends prägen die aktuelle Entwicklung und bieten Potenziale für die Zukunft des Reportings:

## 3.7.1 Digitalisierung

Die Digitalisierung durchdringt alle Bereiche des Reportings und eröffnet neue Möglichkeiten für die Datenverarbeitung und -analyse. Moderne Planungs- und Reportinglösungen nutzen zunehmend Technologien wie Data Warehousing, Big Data und KI, um Datenqualität und Effizienz zu verbessern. Insbesondere Big Data Analytics ermöglicht die Identifikation von Mustern und Zusammenhängen in großen Datenmengen, was beispielsweise für die Analyse von Kundenverhalten oder die Risikoerkennung nützlich ist. Cloud-Computing erhöht die Flexibilität und Skalierbarkeit von Reporting-Systemen. KI-gestützte Tools automatisieren Routineaufgaben und ermöglichen fortschrittliche Analyseverfahren wie Predictive Analytics. Darüber hinaus bieten moderne BI-Systeme Funktionen wie Data Mining, Data Discovery, Data Visualisation und mobile Anwendungen für ein umfassendes und zugängliches Reporting [49].

- Big Data Analytics: Die Analyse großer Datenmengen ("Big Data") ermöglicht es Unternehmen, verborgene Muster und Zusammenhänge zu erkennen und wertvolle Erkenntnisse für die Entscheidungsfindung zu gewinnen [50]. Im Reporting-Kontext können Big-Data-Analysen beispielsweise dazu genutzt werden, Kundenverhalten zu analysieren, Marktchancen zu identifizieren oder Risiken frühzeitig zu erkennen.
- Cloud-Computing: Cloud-basierte Reporting-Lösungen bieten Flexibilität, Skalierbarkeit und Kosteneffizienz [33]. Daten können in der Cloud gespeichert und verarbeitet werden, und der Zugriff auf Reports ist von überall aus möglich. Kommunen können.
- Künstliche Intelligenz (KI): KI-gestützte Reporting-Tools automatisieren Routineaufgaben, wie z.B. die Datenbereinigung und -aufbereitung, und ermöglichen fortschrittliche Analysen, wie z.B. Predictive Analytics [36].

## 3.7.2 Offenheit & Transparenz

Der Trend zu mehr Offenheit und Transparenz im Reporting spiegelt sich sowohl intern als auch extern wider.

- *Intern*: Der Zugang zu Daten und Informationen wird innerhalb des Unternehmens erleichtert, um die Zusammenarbeit und den Informationsaustausch zu verbessern.
- *Extern:* Open-Data-Initiativen fördern die Veröffentlichung von Unternehmensdaten, um die Transparenz zu erhöhen und das Vertrauen der Öffentlichkeit zu stärken [51].

#### 3.7.3 Interaktivität

Interaktive Reporting-Lösungen ermöglichen es den Nutzern, die Daten selbstständig zu erkunden und zu analysieren.

- Self-Service Reporting: Nutzer können ohne IT-Kenntnisse durch Hinzunahme benutzer-freundlicher Tools für die eigenständige Datenanalyse & Berichtserstellung selbstständig Reports erstellen [32].
- Drill-Down-Funktionalitäten: Detailinformationen können durch interaktive Drill-Down-Funktionen abgerufen werden, um die Ursachen von Abweichungen oder Trends zu untersuchen.
- Flexible Anpassungsmöglichkeiten: Berichte können individuell an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden.

#### 3.7.4 Predictive Analytics

Predictive Analytics ist ein Teilgebiet der Datenanalyse, das sich mit der Vorhersage zukünftiger Ereignisse oder Verhaltensweisen befasst. Dabei werden historische Daten mithilfe von statistischen Algorithmen, Machine Learning und anderen Techniken analysiert, um Muster zu identifizieren und Modelle zu entwickeln, die zukünftige Ergebnisse prognostizieren. Im Reporting-Kontext findet Predictive Analytics vielfältige Anwendung. So können beispielsweise Umsatzprognosen erstellt, die Kundenabwanderung vorhergesagt oder potenzielle Risiken frühzeitig erkannt werden.

Dies ermöglicht Unternehmen, fundierte Entscheidungen zu treffen und ihre Strategien entsprechend anzupassen. Ein Beispiel für die Anwendung von Predictive Analytics im Bereich des veränderten Nutzungsverhaltens von Bürgern ist die Stadtplanung. Durch die Analyse von Daten wie Bevölkerungsentwicklung, Verkehrsaufkommen und Nutzung öffentlicher Einrichtungen können Städte zukünftige Bedürfnisse der Bürger antizipieren und ihre Infrastruktur entsprechend planen und anpassen. Auch im Gesundheitswesen kann Predictive Analytics dazu beitragen, das Nutzungsverhalten von Patienten vorherzusagen und so beispielsweise die Ausbreitung von Krankheiten einzudämmen oder personalisierte Behandlungspläne zu entwickeln. 62

- *Im Reporting-Kontext:* Predictive Analytics kann beispielsweise dazu verwendet werden, Umsatzprognosen zu erstellen, Kundenabwanderung vorherzusagen oder Risiken frühzeitig zu erkennen.
- Verändertes Nutzungsverhalten der Bürger: Predictive Analytics hilft, das veränderte Nutzungsverhalten der Bürger zu verstehen und vorherzusagen. In der öffentlichen Verwaltung ermöglicht es eine effizientere Ressourcenplanung durch Prognosen zur Inanspruchnahme von Dienstleistungen. Im Bereich der öffentlichen Sicherheit können Risikogebiete identifiziert und präventive Maßnahmen ergriffen werden. Stadtplaner nutzen Predictive Analytics, um die Infrastruktur an zukünftige Entwicklungen anzupassen, beispielsweise durch Prognosen zum Verkehrsaufkommen und zur Bevölkerungsentwicklung. Auch im Umweltschutz und zur Förderung der Bürgerpartizipation bietet Predictive Analytics wertvolle Erkenntnisse, z.B. durch die Analyse von Umweltdaten oder Online-Diskussionen.

-

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Huez, A. (2025). *6 Reporting Trends: Improve data and analytics use in your company*. Zugriff am 13.01.2025 unter https://www.toucantoco.com/en/blog/reporting-trends

- Öffentlichen Verwaltung: Hier kann Predictive Analytics beispielsweise eingesetzt werden, um die Inanspruchnahme von Dienstleistungen vorherzusagen. So lassen sich durch die Analyse von demografischen Daten, bisherigen Nutzungsdaten und sozioökonomischen Faktoren Prognosen über die zukünftige Nachfrage nach bestimmten Leistungen erstellen. Dies ermöglicht eine effizientere Ressourcenplanung und -allokation, beispielsweise bei der Personalplanung in Behörden oder der Bereitstellung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Auch im Bereich der öffentlichen Sicherheit kann Predictive Analytics einen Beitrag leisten. Durch die Analyse von Kriminalitätsdaten und anderen relevanten Informationen können Risikogebiete identifiziert und präventive Maßnahmen ergriffen werden.<sup>63</sup>
- Entwicklung der Stadtplanung: Hier kann Predictive Analytics helfen, die zukünftige Entwicklung von Stadtteilen vorherzusagen und die Infrastruktur entsprechend anzupassen. Durch die Analyse von Daten zum Verkehrsaufkommen, zur Bevölkerungsentwicklung und zur Nutzung öffentlicher Räume können beispielsweise Entscheidungen über den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, die Schaffung neuer Grünflächen oder die Platzierung von Schulen und Kindergärten getroffen werden.
- *Prognosen im Umweltschutz:* Durch die Analyse von Umweltdaten und Verhaltensmustern können beispielsweise Prognosen über den Energieverbrauch oder die Müllproduktion erstellt werden, die als Grundlage für gezielte Maßnahmen zur Ressourcenschonung dienen.
- Bürgerpartizipation: Schließlich kann Predictive Analytics auch dazu beitragen, die Partizipation der Bürger zu fördern. Durch die Analyse von Online-Diskussionen und dem Engagement in sozialen Medien können beispielsweise Themen identifiziert werden, die die Bürger besonders bewegen. Diese Informationen können dann genutzt werden, um die Bürger gezielter in Entscheidungsprozesse einzubinden und die Transparenz und Akzeptanz politischer Entscheidungen zu erhöhen [52].

## 3.7.5 Mobile Reporting

Der Zugriff auf Reports und Dashboards von mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets revolutioniert die Informationsbereitstellung und -nutzung. Diese mobile Verfügbarkeit ermöglicht es Nutzern, unabhängig von ihrem Standort und der Tageszeit, auf relevante Daten und Analysen zuzugreifen. Dadurch werden Entscheidungsprozesse beschleunigt und flexibilisiert, da wichtige Informationen in Echtzeit verfügbar sind und unmittelbar genutzt werden können. Führungskräfte können beispielsweise unterwegs den aktuellen Geschäftsverlauf einsehen, Vertriebsmitarbeiter beim Kunden direkt auf Verkaufszahlen zugreifen und Außendiensttechniker vor Ort auf technische Dokumentationen und Anleitungen zugreifen.

Diese ständige Verfügbarkeit fördert zudem eine datengetriebene Unternehmenskultur, da Informationen nicht mehr an den Schreibtisch gebunden sind, sondern Teil des täglichen Arbeitsablaufs werden. Mobile Reports und Dashboards sind in der Regel optimiert für die Darstellung auf kleineren Bildschirmen und bieten interaktive Funktionen wie Drill-Down-Möglichkeiten oder Filter, um die Datenexploration zu erleichtern. Push-Benachrichtigungen können Nutzer über wichtige Ereignisse oder kritische Kennzahlen informieren, sodass rechtzeitig reagiert werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Huez, A. (2025). *6 Reporting Trends: Improve data and analytics use in your company*. Zugriff am 13.01.2025 unter https://www.toucantoco.com/en/blog/reporting-trends

Die mobile Verfügbarkeit von Reports und Dashboards trägt somit wesentlich zur Effizienzsteigerung, zur schnelleren Entscheidungsfindung und zur Verbesserung der Zusammenarbeit in Unternehmen und Organisationen bei. Dabei ist jedoch die Datensicherheit zu gewährleisten, insbesondere durch entsprechende Authentifizierungsmechanismen und Datenverschlüsselung, um den Zugriff auf sensible Informationen zu schützen.<sup>64</sup>

#### 3.7.6 Automatisiertes Benchmarking

Automatisiertes Benchmarking hilft die öffentliche Verwaltung effizienter und leistungsfähiger zu gestalten.

- Effizienz und Zeitersparnis: Durch Automatisierung repetitiver Aufgaben entfällt die manuelle Datenerfassung, -konsolidierung und -analyse. Hierdurch werden Ressourcen für wertschöpfende Tätigkeiten frei.
- Politische und strategische Vorteile: Regierungen können Strategien entwickeln, um nationale und regionale Ziele schneller zu erreichen. Außerdem liefern Benchmarking-Daten Argumente für Reformen und politische Entscheidungen im Kontext mit öffentlicher Verwaltung.

## 3.8 Lean Administration und Reporting in der Öffentlichen Verwaltung

## 3.8.1 Einführung in die Lean Administration

Die Lean-Philosophie, übersetzt als "schlank", bildet im Managementkontext die Grundlage für die effiziente Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen. Der Fokus liegt dabei auf der Vermeidung von Verschwendung und einer starken Kundenorientierung. Während die Lean Production im industriellen Sektor weit verbreitet ist und sich auf die Effizienz in der Produktion konzentriert, zielt die Lean Administration auf die Anwendung von Lean-Prinzipien auf administrative Prozesse im Büro ab. Ihr Kernziel ist die Umsetzung effizienter administrativer Abläufe, bei der die Eliminierung von Verschwendung nach Balsliemke und Behrens einen wichtigen Stellenwert einnimmt.

## 3.8.2 Prinzipien der Lean Administration

Die Lean Administration unterscheidet acht Arten von Verschwendung, die sich in der Verwaltung manifestieren können. Dazu gehören der Ressourcenverlust durch Medienbrüche, Schnittstellen und Dateneingaben, hohe Bestände durch unerledigte Arbeit und Mehrfachablagen, unnötige Bewegung durch lange Wege und fehlende Ergonomie, Wartezeiten durch fehlende Unterschriften oder langsame IT-Systeme, Ressourcenverluste durch unklare Abläufe und Doppelarbeit, Überinformation durch überflüssige Meetings und E-Mail-Verteiler, Fehler und Nacharbeit durch Reklamationen und schließlich ungenutztes Talent aufgrund fehlenden Wissensaustauschs. Um Lean-Prinzipien in der Verwaltung umsetzen zu können, ist es wichtig, das administrative Produkt, also die für die Erstellung und den Verkauf des Enderzeugnisses notwendigen Informationen, zu definieren [53].

Diese klare Vorstellung des Ergebnisses bildet das Fundament für optimierte Prozesse. Dabei sind vier Ebenen miteinander verzahnt: die Prozessebene, die Arbeitsplatzebene, die Teamebene und die Schnittstellenebene. Nur die Einbeziehung aller Ebenen und die Eliminierung von Verschwendungen

-

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Huez, A. (2025). *6 Reporting Trends: Improve data and analytics use in your company*. Zugriff am 13.01.2025 unter https://www.toucantoco.com/en/blog/reporting-trends

ermöglichen eine erfolgreiche Etablierung von Lean Administration. Zentrale Lean-Prinzipien sind die Kundenorientierung, die Wertstromanalyse, das Fluss- und das Pull-Prinzip sowie das Streben nach Perfektion. Ergänzt werden diese Prinzipien durch Methoden wie die Organisationsanalyse, die Auftragsstrukturanalyse, die Wertstromanalyse sowie die Tätigkeits- und Informationsstrukturanalyse.

## 3.8.3 Die Rolle von Verschwendung (Muda, Mura, Muri)

Die Verschwendungsreduktion steht im Zentrum der Lean-Philosophie. Das Ziel ist es, die Wertschöpfung durch Vermeidung von Verschwendung zu steigern. Der Begriff Verschwendung basiert auf den japanischen Begriffen Muda, Mura und Muri. Muda umfasst jegliche Aktivitäten oder Ressourcenverbräuche, die nicht zur Wertsteigerung eines Produkts beitragen. Dazu gehören beispielsweise wertlose Verarbeitungsschritte, überflüssige Bewegungen, unnötige Warentransporte, Wartezeiten, Überproduktion, ungeeignete Bestände, Fehler und Nacharbeiten sowie ungenutztes Kreativitätspotenzial. Mura, oder Ungleichgewicht, bezeichnet Produktivitätsverluste durch nicht optimal aufeinander abgestimmte Prozesse, die zu fehlenden Teilen oder Wartepausen führen können. Muri, oder Überlastung, beschreibt die Überlastung von Maschinen oder Mitarbeitern, was zu erhöhten Störungsrisiken und Burnouts führen kann [31].

## 3.8.4 Reporting im Kontext der Lean Administration

Im Kontext der Lean Administration zielt das Reporting darauf ab, Verschwendung zu minimieren, Transparenz zu schaffen und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) zu unterstützen. Eine prozessorientierte Herangehensweise ist hierbei entscheidend. Die Wertstromanalyse, ein zentrales Werkzeug im Lean Administration, visualisiert den Informationsfluss im Reportingprozess und hilft dabei, Wartezeiten, unnötige Bearbeitungsschritte und Medienbrüche zu identifizieren.[54] Die Automatisierung spielt im Reporting eine wichtige Rolle.

Durch die Automatisierung von Prozessen kann der manuelle Aufwand reduziert, Fehlerquellen minimiert und die Effizienz gesteigert werden. Automatisierte Datenextraktion, Berichterstellung und Verteilung sind Beispiele hierfür. Zudem ermöglicht die Automatisierung Echtzeit-Reporting, um unmittelbar auf aktuelle Entwicklungen reagieren zu können.[32] Im Kontext der Lean Administration und der kontinuierlichen Optimierung von Prozessen stellt sich die Frage, wie die Verwaltung selbst als Dienstleister einen Beitrag zur Reduzierung des bürokratischen Aufwands leisten kann. Anstatt Unternehmen mit immer wieder neuen oder komplexen Berichtspflichten zu belasten, könnte die Verwaltung einen proaktiven Ansatz verfolgen und das Reporting oder Teile davon selbst übernehmen. Dies würde bedeuten, dass die Verwaltung aktiv Daten von Unternehmen anfordert, diese selbstständig aufbereitet und in die notwendigen Berichte in ihre eigenen Systeme überführt. Diese Verlagerung der Aufgaben würde einen Dienstleistungsgedanken stärken und sowohl für Unternehmen als auch für die Verwaltung selbst Vorteile bringen.

## 3.9 Verbesserungen des Reportings (im Kontext von Lean Administration)

Im Kontext von Lean Administration zielt das Reporting darauf ab, Verschwendung zu minimieren, Transparenz zu schaffen und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) zu unterstützen. Die folgenden Punkte adressieren Verbesserungspotenziale und basieren auf den Vorlesungsfolien zu Lean Administration:

## 3.9.1 Prozessorientierung

- Wertstromanalyse: Die Wertstromanalyse, ein zentrales Werkzeug in Lean Administration [54], kann auch auf Reportingprozesse angewendet werden. Durch die Visualisierung des Informationsflusses vom Entstehen der Daten bis zum Empfänger werden Verschwendungen wie Wartezeiten, unnötige Bearbeitungsschritte oder Medienbrüche sichtbar [55] (Folie 5, VE 2).
- Standardisierung (5S): Die 5S-Methode [56] (Folie 6, VE 3) Sortieren, Setzen, Sauberkeit, Standardisieren, Selbstdisziplin hilft, die Organisation des Reportings zu verbessern. Durch die Anwendung von 5S werden z.B. unnötige Berichte eliminiert, Standardberichte definiert und die Datenhaltung optimiert.
- Prozessmapping: Das Prozessmapping [57] (Folie 23, VE 4) visualisiert die einzelnen Schritte
  des Reportingprozesses und hilft, Schwachstellen und Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Durch die detaillierte Darstellung der Abläufe können z.B. unnötige Schnittstellen
  oder Medienbrüche identifiziert werden.

## 3.9.2 Kennzahlen (KPIs) für Lean Administration

- Relevante KPIs auswählen: Die Auswahl der richtigen KPIs ist entscheidend für die Steuerung und den Erfolg von Lean Administration [58]. Im Reporting sollten KPIs verwendet werden, die die Effizienz und Effektivität der Prozesse messen. Beispiele: Durchlaufzeiten von Berichten, Fehlerquoten in Daten, Prozesskosten des Reportings, Anzahl der Berichte, Automatisierungsgrad [59] (Folie 24, VE 5).
- Reportierungsfrequenz & Nutzungshäufigkeit: Die Reportierungsfrequenz bestimmt, wie oft Berichte erstellt werden, die Nutzungshäufigkeit hingegen, wie oft diese Berichte tatsächlich analysiert, besprochen und für Entscheidungen herangezogen werden. Eine angemessene Reportierungsfrequenz sollte mit einer sinnvollen Nutzungshäufigkeit einhergehen. Wenn Berichte häufig erstellt, aber kaum genutzt werden, entsteht Verschwendung (z.B. durch unnötige Erstellungskosten und Zeitaufwand) [60].
- *SMART-Kriterien:* KPIs sollten den SMART-Kriterien entsprechen: spezifisch, messbar, akzeptiert/attraktiv, realistisch, terminiert [59] (Folie 24, VE 5). Dies stellt sicher, dass die KPIs aussagekräftig und zielführend sind.

#### 3.9.3 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)

- Reporting im KVP integrieren: Das Reporting sollte in den KVP integriert werden [59] (Folie 16, VE 5), um die Fortschritte bei der Umsetzung von Lean Administration zu messen und Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Regelmäßige Berichte über die erreichten Verbesserungen motivieren die Mitarbeiter und fördern die kontinuierliche Optimierung der Prozesse.
- Regelmäßige Überprüfung der KPIs: Die KPIs sollten regelmäßig überprüft und an veränderte Anforderungen angepasst werden. Dies gewährleistet, dass das Reporting seinen Zweck die Unterstützung des KVPs erfüllt.

## 3.9.4 Automatisierungen

- *Manuelle Aufwände reduzieren:* Die Automatisierung von Reportingprozessen reduziert manuelle Aufwände, minimiert Fehlerquellen und steigert die Effizienz [57] (Folie 27, VE 4). Beispiele: Automatisierte Datenextraktion aus verschiedenen Quellsystemen, automatisierte Berichtsverteilung.
- *Echtzeit-Reporting:* Die Automatisierung ermöglicht Echtzeit-Reporting, dass eine unmittelbare Reaktion auf aktuelle Entwicklungen ermöglicht [32].

## 3.9.5 Leistungssteigerung durch Wettbewerb im öffentlichen Sektor

Um den Nutzen von Reporting innerhalb der öffentlichen Verwaltung zu maximieren, könnte ein transparentes Ranking der Leistungen der einzelnen Verwaltungseinheiten anhand definierter KPIs sinnvoll sein. Hier braucht es offene Statistiken und Vergleichsmöglichkeiten zwischen Verwaltungen und Unternehmen. Solch ein Vergleich würde nicht nur für Transparenz sorgen, sondern auch Anreize für Verbesserungen schaffen und den Wettbewerb unter den Verwaltungseinheiten stärken. Derartige Mechanismen können ebenfalls zur stärkeren Nutzung der gelieferten Daten beitragen [58].

## 3.9.6 Die Verwaltung als Dienstleister

Im Falle einer Verwaltungsreform, in der die Reportingpflichten auf die Verwaltung als Dienstleister übertragen werden, würden Unternehmen von einer erheblichen Reduzierung ihres administrativen Aufwands profitieren, da sie sich nicht mehr mit der Erstellung komplexer Berichte und der Einhaltung diverser Formvorschriften auseinandersetzen müssten. Dies würde Zeit und Ressourcen freisetzen, die sie stattdessen in ihr Kerngeschäft investieren könnten. Für die Verwaltung würde die Übernahme des Reportings hingegen eine bessere Kontrolle über die Qualität und Vollständigkeit der Daten ermöglichen.

Dies könnte die Grundlage für fundiertere Entscheidungen und eine effektivere Steuerung bilden. Zudem würde die Verwaltung ein positives Signal an die Unternehmen senden und ihr Image als bürger- und unternehmensfreundlicher Dienstleister stärken. Es ist jedoch wichtig, dass die Übernahme des Reportings durch die Verwaltung im Sinne der Lean Administration geschieht. Prozesse müssen schlank und effizient gestaltet werden, um unnötige Kosten und Aufwände zu vermeiden. Der Einsatz moderner IT-Systeme und eine standardisierte Datenerfassung und -verarbeitung sind hierfür unerlässlich. Die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Verwaltung bleibt bestehen, um sicherzustellen, dass die angeforderten Daten auch tatsächlich den Bedürfnissen der Behörden entsprechen. Ein solcher Ansatz kann jedoch ein wichtiger Schritt zu einer modernen, effizienten und bürgernahen Verwaltung sein [16].

#### 3.10 Fazit und Ausblick

#### 3.10.1 Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

Diese Arbeit hat gezeigt, dass die Berichterstattung ein essenzieller Bestandteil des modernen Managements und der öffentlichen Verwaltung ist und datenbasierte Entscheidungen, Transparenz und eine effizientere Steuerung von Prozessen ermöglicht. Dabei wurden verschiedene wichtige Erkenntnisse gewonnen.

Die Berichterstattung liefert essenzielle Informationen für unterschiedliche Stakeholder und dient als Grundlage für strategische Entscheidungen. Sie unterstützt die Kontrolle, Steuerung und Optimierung von Prozessen und trägt zur Transparenz und Rechenschaftspflicht bei. Auch die zunehmende Bedeutung der Nachhaltigkeit und Socialreporting, weist auf einen weiterführenden Trend hin. Gleichzeitig stellt die zunehmende Datenmenge und die damit einhergehenden Anforderungen an die Informationsqualität Unternehmen und Verwaltungen vor Herausforderungen.

Die Auswahl geeigneter Berichterstattungs-Tools und die Sicherstellung der Datenqualität sind entscheidend für eine erfolgreiche Berichterstattung, wobei Kosten und Nutzen eines Berichterstattungs-Systems sorgfältig abgewogen werden müssen. Die Digitalisierung beeinflusst die Berichterstattung maßgeblich. Zukünftige Entwicklungen wie KI-gestützte Analysen, Predictive Analytics und Real-Time-Berichterstattung werden die Berichterstattung weiter optimieren und neue Möglichkeiten eröffnen. Auch die Integration von Berichterstattungs-Lösungen in bestehende Systeme wird an Bedeutung gewinnen.

Im Kontext der öffentlichen Verwaltung spielt die Berichterstattung eine wichtige Rolle bei der Umsetzung von Lean-Administration-Prinzipien. Durch die Standardisierung und Automatisierung von Berichterstattungsprozessen können Kosten reduziert und die Effizienz gesteigert werden. Zusätzlich trägt eine moderne und schlanke Verwaltung in der Öffentlichkeitspräsentation zu einer gestärkten Wahrnehmung des öffentlichen Sektors und einer tieferen Vertrauensbasis. Zusammenfassend liefert die Arbeit einen umfassenden Überblick über das Thema Berichterstattung und beleuchtet sowohl die theoretischen Grundlagen als auch die praktischen Herausforderungen und zukünftigen Entwicklungen.

Die gewonnenen Erkenntnisse bieten Unternehmen und Verwaltungen Unterstützung bei der Optimierung ihrer Berichterstattungsprozesse und der Verbesserung der Entscheidungsfindung. Dabei ist es wichtig zu betonen, dass Reporting nicht nur als Kontrollinstrument gesehen werden sollte, sondern auch als ein Mittel zur kontinuierlichen Verbesserung der Verwaltung als Dienstleister für Bürger und Unternehmen. Eine strategische Ausrichtung mit dem Aufbau von Ressourcen sowie die strukturierte Nutzung und Analyse der gelieferten Daten ist essenziell, um das volle Potenzial von Reporting auszuschöpfen und dadurch zu einer besseren öffentlichen Verwaltung zu gelangen.

## 3.10.2 Ausblick auf zukünftige Entwicklungen im Reporting

Die Zukunft des Reportings wird maßgeblich von automatisierten und KI-gestützten Systemen geprägt sein. Künstliche Intelligenz kann beispielsweise die Datenerhebung und -analyse unterstützen, Fehler reduzieren und die Berichtserstellung beschleunigen. Die Integration von Blockchain-Technologie kann die Datensicherheit und Transparenz erhöhen. Zudem ist mit einer Weiterentwicklung und Harmonisierung von Reporting-Standards zu rechnen, um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden. Die zunehmende Vernetzung von Datenquellen wird neue Möglichkeiten für datengetriebene Entscheidungen eröffnen und voraussichtlich zu einer stärkeren Integration von Reporting-Prozessen in übergeordnete Geschäftsprozesse führen.

# 3.10.3 Überleitung zu den Praxisbeispielen

Im Folgenden werden die in diesem Kapitel dargestellten Herausforderungen und Zukunftsaussichten des Reportings anhand der beiden Praxisbeispiele Cybercrime- und CSRD-Reporting (nicht veröffentlicht) vertieft. Dabei wird analysiert, wie die identifizierten Schwachstellen durch die Anwendung von Lean-Management-Prinzipien und digitalen Technologien behoben und die Effizienz der Reporting-Prozesse gesteigert werden kann. Je nach Bereich kann sich die notwendige Gestaltung eines effizienten Reporting-Prozesses aufgrund abweichender Anforderungen unterscheiden. Die folgende Arbeit, "Reporting von Cybercrime an Polizeibehörden - Kritische Analyse und Verbesserungsvorschläge", visualisiert anhand eines konkreten Praxisbeispiels aktuell auftretende Herausforderungen an einen Meldeprozess und nennt im Sinne der Lean-Philosophie Vorschläge zur Optimierung des Ist-Zustands.

# 4 "Reporting von Cybercrime an Polizeibehörden – Kritische Analyse und Verbesserungsvorschläge"

Autorin: V Rahm

# 4.1 Einleitung

Digitale Zwillinge, E-Akten, Künstliche Intelligenz, Virtuelle Realität, Cloud Computing oder Blockchain... Moderne Technologien finden in den verschiedensten Bereichen stetig mehr Anwendung. Doch mit dem rasanten technologischen Fortschritt und der zunehmenden Digitalisierung von Betrieben wächst auch die Bedrohung durch Cyberkriminalität.

Darunter betroffen sind nicht nur Privatpersonen, sondern auch Firmen. Laut einer Bitkom-Studie waren zwischen August 2023 und August 2024 knapp über achtzig Prozent aller Unternehmen von etwaiger Art von Cyberkriminalität betroffen – mit einem Gesamtschaden von über 266 Milliarden Euro. Diese Angriffe gefährden nicht nur die wirtschaftliche Stabilität, sondern auch die Existenz vieler Unternehmen. Angesichts der schwerwiegenden Auswirkungen von Cybercrime ist es unerlässlich, Firmen in einer solchen Ausganslage zu unterstützen. Ein zentraler Ansatzpunkt ist dabei der Meldeprozess: Er bildet die Grundlage für eine effiziente Zusammenarbeit zwischen betroffenen Unternehmen und der Polizei.

Doch dieser Prozess kann oft als ineffizient und bürokratisch empfunden werden, was die betroffenen Unternehmen zusätzlich belasten kann. Diese Arbeit analysiert den bestehenden Reporting-Prozess für Cybercrime-Vorfälle zwischen Unternehmen und Polizeibehörden. Ziel ist es, mögliche Hindernisse zu identifizieren und Vorschläge für eine effizientere Gestaltung zu entwickeln. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Reduktion von Bürokratie, der Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit und der Optimierung der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren.

# 4.2 Forschungsfrage

Obwohl der Sinn und Zweck von Reporting unumstritten ist, kann dieses Verfahren für Unternehmen als kompliziert, aufwendig, umständlich, ja sogar als lästig empfunden werden. Grund dafür ist vor allem der bürokratische Aufwand, der mit einer Berichtserstattung einhergeht. Das Ziel dieser Analyse ist es, den analysierten Prozess so zu verbessern, dass effizientes Arbeiten ermöglicht wird, ohne den Unternehmen mehr Umstände zu bereiten. Vielmehr soll ein Prozessentwurf präsentiert werden, bei dem vor allem auch die Usability im Vordergrund steht. Denn selbst ein besonders effizienter Prozess nützt nichts, wenn er nicht von der Zielgruppe akzeptiert wird.

Aus diesem Grund bilden folgende Forschungsfragen die grundlegende Basis der Arbeit:

- 1) "Wie funktioniert Reporting von Cybercrime von Unternehmen zur (Kriminal-)Polizei?"
- 2) "Wie kann der Reporting-Prozess für alle Beteiligten effizient verbessert werden, ohne die Unternehmen zusätzlich zu belasten?"

<sup>65</sup> vgl. BITKOM, Angriffe auf die deutsche Wirtschaft nehmen zu, Presseinformation, 27. August 2024, abgerufen am 10. November 2024, von https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Wirtschaftsschutz-2024.

Mit der ersten Forschungsfrage soll der Ist-Zustand des Prozesses sowie dessen Schwachstellen identifiziert und visualisiert werden, da ohne ein Verständnis der aktuellen Umstände keine guten, und besonders effizienten Lösungen erbracht werden können. Innerhalb des Rahmens der zweiten Forschungsfrage sollen dann die Erkenntnisse der vorangehenden Analyse genutzt, ein "optimaler" Prozess im sogenannten Soll-Zustand dargestellt und letztlich ein Vorschlag einer Vorgehensweise zum Erreichen dieses Soll-Zustandes aufgeführt werden.

#### 4.3 Methodik

Diese Arbeit basiert vor allem aus aktuellen Informationen aus einem von der Autorin geführten Experteninterview mit dem stellvertretenden Leiter des K11 (Fachkommissariat Cybercrime) der Kriminalpolizei Landshut. Zusätzlich wurden die für dieses Thema vorgesehenen Infoportale, wie beispielsweise die Website des BSI (Bundesamt für Sicherheit und Informationstechnik), und das hier verwendete Meldeportal ZAC (Zentrale Ansprechstelle Cybercrime) besucht.

Diese Herangehensweise wurde gewählt, um ein besseres Verständnis für die derzeitige Situation des zu analysierenden Prozesses zu erlangen und ebenso einen Einblick in die Aufklärungsversuche und Informationsbereitstellung zu erhalten, die Unternehmen zur Verfügung stehen. Innerhalb der Analyse soll der Prozess zuerst beschrieben und dann im Bezug auf Faktoren, wie Zeit, Kosten und Qualität beurteilt werden. Der Hauptzweck dieser Analyse ist es, den Ist-Zustand möglichst realitätsgerecht darzustellen, dessen größere Schwachstellen zu entlarven und aus den gewonnenen Erkenntnissen Vorschläge für Verbesserungen auszuarbeiten. Diese Ausarbeitung soll auch als Anreiz für weitere Initiativen und Studien fungieren, die die Optimierung dieses Reporting-Prozesses anstreben. Die präsentierten Ideen sollen in dieser Analyse vor allem auf der Lean Philosophie basieren, da dessen Prinzipien, die Reduktion von Verschwendung und die zentrale Prozess-, Kunden- bzw. Mitarbeiterorientierung (vgl. [1], S. 50f.), sich mit den allgemeinen Zielen für eine Optimierung von Cybercrime-Reporting überschneiden. Aus diesem Grunde wurde ebenso Literatur hinzugezogen, die das Konzept von Lean Reporting näher ausführt.

# 4.4 Begriffsklärung

Um ein besseres Verständnis für die anschließende Prozessanalyse zu gewährleisten, werden in diesem Abschnitt die besonderen Fachbegriffe kurz definiert und erläutert. Folgende Konzepte bilden die Grundlage des Prozesses und dieser Arbeit:

#### 4.4.1 Definition Reporting

Wie bereits näher ausgeführt, bedeutet der Begriff Reporting im Deutschen in etwa "Berichtswesen". Diese Form des Controllings zielt darauf ab, Prozesse innerhalb eines Unternehmens zu messen und Ergebnisse zu vermitteln. Zu diesem Konzept zählen nicht nur die entstehenden Berichte, sondern auch sämtliche Einrichtungen, Ressourcen und Aktivitäten, die zum Verfassen der Berichte notwendig sind. <sup>66</sup> Je nach Unternehmen beziehungsweise Prozess unterscheiden sich logischerweise die Anforderungen und Daten, die ein Bericht beinhalten muss.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> vgl. BUCHHALTUNG-EINFACH-SICHER.DE, Reporting: Wissen einfach erklärt | Definition, Vorteile & Infos, abgerufen am 4. November 2024, von https://www.buchhaltung-einfach-sicher.de/bwl/reporting.

Die folgende Analyse beschäftigt sich ausschließlich mit dem Reporting von Cybercrime-Vorfällen auf Unternehmen an die Kriminalpolizei, speziell das Fachkommissariat für Cybercrime.

Dietmar Schön definiert in seinem Buch über Planung und Reporting dementsprechende Ziele von Reporting (vgl. [2], S.21f.):

- Informationsfunktion: Reporting soll im grundlegendsten Sinne Informationen zur Verfügung stellen. Die Anforderungen an diese Informationsgrundlage lassen sich wie folgt zusammenfassen: Informationen sollen weitgehend vollständig, schnell verfügbar, möglichst einfach und detailliert gehalten sowie richtig, also wahrheitskonform sein.
- Steuerungsfunktion: Die Informationen aus den Berichten sollen im Anschluss bei Entscheidungsfragen von Nutzen sein.
- Führungsfunktion: Ebenso unterstützt Reporting das Management in jeder Führungsebene des Unternehmens.
- Kontroll- und Analysefunktion: Die Berichte spiegeln aktuelle Umstände wider und helfen Mitarbeitern die Zielerreichung des Unternehmens einzuschätzen.
- *Prognosevorbereitungsfunktion:* Zusätzlich zu den Aussagen der aktuellen Situation kann die Informationsgrundlage der Berichte ebenso dabei unterstützen, künftige Ereignisse zu antizipieren. Dies erlaubt schnellere Reaktionszeiten und agiles Arbeiten.
- Kommunikations- und Koordinationsfunktion: Reporting ist eine Art der Kommunikation zwischen unterschiedlichen Bereichen, sei es intern oder extern. Der dadurch resultierende Austausch kann dabei helfen, Tätigkeiten besser zu koordinieren und zu organisieren.
- Innovations-, Motivationsfunktion und Anreizfunktion: Die Auswertung der Berichte kann letztlich auch zur Umsetzung neuer Initiativen und wirtschaftlichem Handeln motivieren.

Zusätzlich nennt er die grundlegenden Fragen, die beim Reporting bestmöglich beantwortet werden sollen (vgl. [2], S.21):

- Warum soll berichtet werden? (Berichtszweck/Nutzen)
- Was soll berichtet werden? (Inhalt, Detaillierungsgrad)
- Wie soll berichtet werden? (Gestaltung, Medium)
- Wer soll für wen berichten? (Ersteller und Empfänger)
- Wann und wo soll berichtet werden? (Zyklus und Ort der Berichte)

# 4.4.2 Definition Cybercrime

Unter dem Begriff Cybercrime, im Deutschen Cyberkriminalität, versteht man grundsätzlich "alle Straftaten, die unter Ausnutzung der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) oder gegen diese begangen werden".<sup>67</sup> Hierbei kann zusätzlich zwischen zwei Arten, nämlich Cybercrime im engeren Sinn und Cybercrime im weiteren Sinn, unterschieden werden:

- ybercrime im engeren Sinn: Dieser Begriff umfasst die "Straftaten, bei denen Angriffe auf Daten oder Computersysteme unter Ausnutzung der IKT begangen werden".<sup>3</sup> Typische Beispiele für diese Form sind Datenbeschädigung, Hacking und DDoS-Attacken.<sup>68</sup>
- Cybercrime im weiteren Sinn: Unter diese Kategorie fallen "Straftaten, bei denen IKT

zur Planung, Vorbereitung und Ausführung für herkömmliche Kriminaldelikte eingesetzt wird", wie beispielsweise Betrugsdelikte, Cyber-Grooming oder Cyber-Mobbing.<sup>3</sup>

In der folgenden Prozessanalyse wird nur Cybercrime im engeren Sinn beachtet.

# 4.4.3 Definition Cyber-Resilienz

Eine Initiative, um die Auswirkungen von Cybercrime einzudämmen, ist das sogenannte Konzept der Cyber-Resilienz. Darunter versteht sich generell "die Fähigkeit einer Organisation, Cybersicherheitsvorfälle zu verhindern, ihnen standzuhalten und sich davon zu erholen".<sup>69</sup>

Die Maßnahmen zur Stärkung dieser Resilienz sind vielzählig und verständlicherweise je nach Zielsetzung und Anwendungsbereich in Komplexität und Umsetzung unterschiedlich. Eine Form, die in dieser Untersuchung genauer durchleuchtet wird, ist die Einführung einer Meldepflicht, speziell die Einführung einer rechtlich vorgeschriebenen Reporting-Pflicht von Cybercrime auf Unternehmen an das hierfür zuständige Fachkommissariat der Kriminalpolizei, und die potenziellen Effekte einer solchen Verpflichtung.

#### 4.4.4 Lean Philosophie

Die später präsentierte Kritik sowie die Optimierungsvorschläge basieren auf der Lean Philosophie. Aufgrund ihrer vielseitigen Verwendung in beispielsweise den Bereichen Entwicklung, Produktion, Wartung und Verwaltung, kann die Aufgabe dieses Konzepts variieren, der allgemeine Ansatz bleibt allerdings immer "das Bestreben, Verschwendung zu vermeiden, so dass die Wertschöpfung entsprechend gesteigert werden kann" ([1], S.27). Verschwendung spielt in der Lean-Philosophie die zentralste Rolle und wird daher näher erläutert. Die Definition von Verschwendung beruht auf dem Japanischen Begriff Muda, einem der sogenannten "Drei-Mu's", die von Bär und Purtschert wie folgt beschrieben werden:

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> vgl. BUNDESKRIMINALAMT.AT, Interkriminalität, abgerufen am 4. November 2024, von https://www.bundeskriminalamt.at/306/start.aspx

 $<sup>^{68}</sup>$ vgl. BKA, Meldungen-Festnahmen von mutmaßlichen Cybercrime-Straftätern, abgerufen am 3. November 2024, von https://www.bka.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/Kurzmeldungen/241031\_Festnahme\_Cybercrime.html

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> vgl. IBM, Was ist Cyber-Resilienz?, 20. Januar 2022, abgerufen am 4. November 2024, von https://www.ibm.com/de-de/topics/cyber-resilience

- *Mura*, im Deutschen Ungleichgewicht, kann als eine Form des Produktivitätsverlusts verstanden werden. Diese Unausgeglichenheit kann z.B. bei nicht optimal aufeinander abstimmten Prozessen, fehlenden Teilen oder Informationen auftreten und in Teilschritten zu Wartepausen führen (vgl. [1], S.28).
- *Muri* bedeutet übersetzt Überlastung und fokussiert sich auf zwei Ausprägungen, die Überlastung von Maschinen oder von Mitarbeitern. Hier sind vor allem Themen wie erhöhte Risiken von Störungen sowie Ausfällen bei Maschinen und Burnouts bei Mitarbeitern mitinbegriffen, die vor allem durch eine Überbelastung jener auftreten kann (vgl. [1], S.28f.).
- Die letzte Form ist *Muda*, bei der jegliche Aktivitäten oder der Verbrauch von Ressourcen, die nicht zur Wertsteigerung eines Produkts beitragen, als Verschwendung verstanden werden kann. Beispiele hierfür sind die definierten Grundformen von Muda (vgl. [1], S.29):
  - a) Wertlose Verarbeitungsschritte
  - b) Überflüssige Bewegungen
  - c) Unnötige Warentransporte
  - d) Wartezeiten und Leerläufe
  - e) Überproduktion
  - f) Ungeeignete Bestände
  - g) Fehler und Nacharbeiten
  - h) Ungenutzte Kreativitätspotenziale

Letztlich betonen Bär und Purtschert die Relevanz einer Prozessanalyse, um Produktivitätsverluste zu senken.

# 4.4.5 Lean Reporting

Das Konzept Lean Reporting kombiniert die wesentlichen Kriterien von Reporting und der Lean Philosophie und wird von Bär und Purtschert wie folgt definiert:

Lean Reporting symbolisiert die Gesamtheit aller Aktivitäten und Maßnahmen, deren Hauptzweck die Ausschöpfung sämtlicher Optimierungspotenziale zur Steigerung der Wertschöpfung von Business-Intelligence-Applikationen ist ([1], S.45).

Das von ihnen beschriebene *Business-Intelligence-Verständnis* resümiert knapp die von Dietmar Schön definierten Funktionen von Reporting (vgl. [1], S.4):

- "Schnelle und bedarfsgerechte Informationsversorgung"
- "Korrekte und zuverlässige Datenaufbereitung"
- "In einem Umfeld, das … die erforderlichen Hilfsmittel und geeignete Struktur [sowie] die notwendigen Ressourcen und passende Organisationsform bietet"
- "Beachtung des optimalen Kosten-Nutzen-Verhältnisses"

#### 4.4.6 Kaizen

Die angehende Arbeit orientiert sich in den Grundprinzipien an der Lean-Methode *Kaizen*. Der Begriff Kaizen stammt aus dem Japanischen und bedeutet übersetzt "kontinuierliche Verbesserung (Kai) zum Besseren (zen)" ([1], S.50). Ausschlaggebend für diese Methode sind die sich auf den gesamten Prozess konzentrierten stetigen Verbesserungen und deren Fokus auf 3 Ebenen:

- *Prozessorientierung:* Der Rahmen der Kaizen-Strategie ist eine konsequente Prozessorientierung, der sich nicht nur das Ergebnis selbst, sondern auch an dem Arbeitsprozess zu diesem Ergebnis ausrichtet (vgl. [1], S.51).
- Kundenorientierung: Das Hauptziel der Methode ist es, die Kunden zufriedenzustellen. Aus diesem Grund fokussiert sich Kaizen ebenso darauf, die Bedürfnisse der Kunden zu erkennen und diese anschließend bestmöglich zu erfüllen (vgl. [1], S.51).
- *Mitarbeiterorientierung:* Die Mitarbeiter nehmen dieser Strategie eine zentrale Rolle ein, denn Kaizen besagt, dass "ein Unternehmen nur dann erfolgreich sein kann, wenn jeder einzelne Mitarbeiter seine Fähigkeiten einbringt" (vgl. [1], S.51).

# 4.5 Prozessanalyse des polizeilichen Meldeprozess von Cybercrime

#### 4.5.1 Prozessbeschreibung

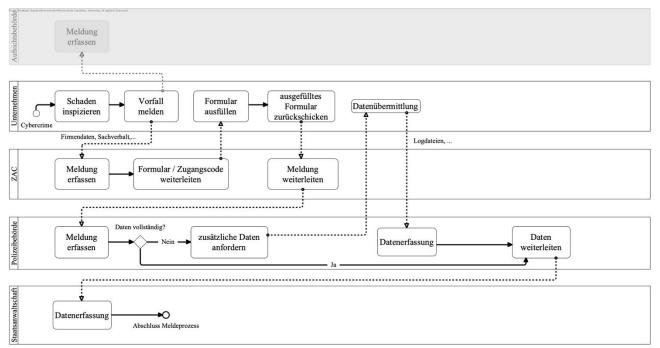


Abbildung 17: Visualisierung der einzelnen Prozessschritte im polizeilichen Meldeprozess (Eigene Darstellung)

In diesem Abschnitt soll grundlegend der Ablauf des Prozesses in chronologischer Reihenfolge geschildert werden, die Analyse folgt im Anschluss. Hierbei muss auf zwei Grenzen dieser Analyse hingewiesen werden:

- Die ausgearbeitete Untersuchung von Cybercrime-Reporting fokussiert sich zum Großteil auf den Austausch zwischen Unternehmen und Polizei. Das Meldeverfahren der Datenschutz-Aufsichtsbehörden wird hier nur erwähnt, aber nicht genauer ausgeführt.
- Aufgrund des in Deutschland herrschenden Föderalismus können sich die Schritte des Meldeprozesses in Form und Ausarbeitung je Bundesland in den jeweiligen Behörden leicht unterscheiden.

In Abbildung 1 werden die Tätigkeiten und deren Verbindungen zueinander visualisiert. Der allgemeine Ablauf kann wie folgt beschrieben werden:

- Prozessbeginn: Innerhalb einer Firma werden Cybercrime-Aktivitäten, wie beispielsweise Ransomware, gesperrte oder gewandelte Dateien festgestellt. Diese Erkenntnis kann, wenn das Unternehmen beziehungsweise deren Versicherung es will (in Deutschland besteht gegenüber der Polizei im Bereich Cybercrime in den meisten Fällen keine Meldepflicht), nun der Polizeibehörde des jeweiligen Bundeslandes per E-Mail, telefonisch oder über ein Online-Kontaktformular übermittelt werden.
- Die erste Meldung über das Portal ZAC: Diese Übermittlung erfolgt über die Zentralen Ansprechstellen Cybercrime (ZAC). Weck dieses Portals ist es, Unternehmen eine zentrale Ansprechmöglichkeit zu offerieren, in dem für jedes Bundesland die zuständige Behörde mit deren zugehörigen Kontaktdaten tabellarisch aufgelistet sind. Informationen zu Verhaltensweisen etc. gibt es darin nicht. Nachdem also der Firmenangestellte mit der ZAC Kontakt aufgenommen hat, bekommt dieser Zugriff zu einem PDF- oder Online-Formular. Dieser deckt die grundlegenden und essenziellen Daten ab:
  - Firmendaten, wie Name und Anschrift
  - Kontaktdaten der Führungsposition
  - Sachverhalt der Schadenslage
  - Tatzeit und wann diese aufgefunden wurde
  - Daten über IT-Sicherheitsbeauftragten der Firma (falls diese einen besitzt)
  - Aufklärung über die Meldepflicht gegenüber der Datenschutzbehörde (nach DSGVO Art. 33)
- Involvierung der Polizeibehörde: Das Dokument wird ausgefüllt an den Ansprechpartner der ZAC zurückgeschickt und dann von ZAC an das Fachkommissariat der Polizei weitergeleitet. Diese kontaktiert dann mithilfe der im Formular angegebenen Kontaktdaten die geschädigte Firma und erfragen eventuell weitere essenzielle Daten. Der regelmäßige Datenaustausch zwischen Polizei und Unternehmen bleibt solange bestehen, bis entweder alle nötigen Daten gesammelt wurden oder die Firmen den Zugriff zu den Daten verweigert (da sie die Daten entweder gar nicht besitzen oder, im eher unwahrscheinlichen Fall, ungern herausgeben wollen).

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> POLIZEI, Zentrale Ansprechstellen Cybercrime der Polizeien für Wirtschaftsunternehmen, abgerufen am 10. November 2024, von https://www.polizei.de/Polizei/DE/Einrichtungen/ZAC/zac\_node.html

• Datenübermittlung an Staatsanwaltschaft und Beendigung des Meldeprozesses: Letztlich wird der vollständige Bericht von der Polizei an die Staatsanwaltschaft geschickt, die den Vorgang erfasst und anhand der Daten das weitere Vorgehen beschließt.

# 4.5.2 Analyse des Zeitfaktors

Die Dauer der jeweiligen Tätigkeiten bzw. des gesamten Prozesses ist von mehreren Faktoren abhängig, einige davon sind:

- Vergangene Zeit zwischen Auftreten und Entdecken der Schäden
- Reaktionszeit der Unternehmen nach Entdeckung der Schäden
- Verfügbarkeit der ZAC
- Verfügbarkeit der Polizeibehörde
- Verfügbarkeit der Staatsanwaltschaft
- Dauer der Datenübermittlung
- Kritikalität der Straftat

Alle genannten Umstände sind inkonstant und bewirken, dass der Prozess bzw. dessen unterkategorischen Tätigkeiten in ihrer Dauer und in einem allgemeinen Zeitanspruch variieren. Genaue zeitliche Angaben können also nicht getroffen werden. Allerdings ist dies in diesem Fachbereich nicht nur nicht möglich, sondern nicht gewollt, da die Unterschiede zwischen den Straftaten, Schadensvorkommnissen und den Fällen im Allgemeinen eine gewisse Flexibilität erfordern.

Für Cybercrime gibt es keine strikt festgelegten Handlungen wie für beispielsweise Fertigungsprozesse in Fabriken. Jeder Fall ist anders und genau dieses Phänomen spiegelt sich im zeitlichen Rahmen des Meldeprozesses wider.

### 4.5.3 Analyse des Kostenfaktors

Genauso wie für die Zeit, können zu den Kosten bzw. zu dem Ressourcenverbrauch auch keine genauen Angaben genannt werden. In diesem Bereich entscheidend ist die Schwere der Straftat und vor allem ob Kritische Infrastruktur (KRITIS) betroffen ist. Diese sind nach Definition des BSI "Organisationen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden".<sup>71</sup>

Die als KRITIS definierten Sektoren sind in einer Abbildung des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophe (BBK) in Abbildung 2 dargestellt.<sup>72</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> vgl. BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (BSI), Was sind Kritische Infrastrukturen?, abgerufen am 10. November 2024, von https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Regulierte-Wirtschaft/Kritische-Infrastrukturen/Allgemeine-Infos-zu-KRITIS/allgemeine-infos-zu-kritis.html?nn=126640

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> vgl. BBK, Sektoren und Branchen KRITIS, abgerufen am 10. November 2024, von https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Kritische-Infrastrukturen/Sektoren-Branchen/sektoren-branchen\_node.html



Abbildung 18: KRITIS Sektoren (Quelle: BBK)

Ein Fall, bei dem zentrale Energielieferanten oder Krankenhäuser als Opfer von cyberkriminellen Tätigkeiten gemeldet worden sind, würde beispielweise als relevanter eingestuft werden als ein Fall, dem eine kleine Start-Up Bäckerei betroffen wäre. Diese Einstufung der Relevanz rechtfertigt die Menge an Ressourcen, Zeit und Tools, die zur Bewältigung des Falls, aber auch vor allem zur Datenerhebung, welche essenziell für einen vollständigen Meldeprozess ist, benötigt werden.

#### 4.5.4 Analyse des Qualitätsfaktors

An sich erfüllt der Prozess seine zumal grundlegende Aufgabe. Er ermöglicht einem Unternehmen, einen Cybercrime Vorfall an das Fachkommissariat Cybercrime einer Polizeibehörde zu melden. Allerdings gibt es im Zuge der Qualität des Prozesses einige Mängel:

Artikel 33 der DSGVO verpflichtet Unternehmen jegliche Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten binnen 72 Stunden an die zuständige Aufsichtsbehörde zu melden. Da bei Missachtung hohe Bußgelder anfallen können, sind die Firmen quasi schon gezwungen, eine Berichterstattungsprozess zu durchlaufen. Manche Unternehmen würden allerdings vielleicht gerne den Meldeweg bei der Polizei bevorzugen, um sich weiter absichern zu können, denn laut einer Studie der Bitkom fühlt sich der Großteil der Unternehmen von Cyberattacken bedroht.<sup>73</sup> Zusätzlich zeigt dieselbe Studie auf, dass es sich bei den meisten Cyberangriffen um organisierte Kriminalität handelt und ein Großteil dieser Attacken aus dem Ausland, vor allem Russland und China stammen.74 Um gegen solche Banden agieren zu können, bedarf es einem umfangreichen, internationalen Austausch unter den Polizeibehörden, der sich aufgrund einiger Hindernisse (beispielsweise durch Wartezeiten und Übersetzungszeiten von Informationen aufgrund sprachlicher Barrieren) verzögern kann.

Umso wichtiger ist es also, eine strukturierte Basis für effizienteres Arbeiten aufzubauen, startend mit dem allgemeinen Meldeprozess. Denn ein Hauptziel von Reporting ist es, schnell

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> vgl. SCHNAACK, G., Wirtschaftsschutz 2024, abgerufen am 10. November 2024, von https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> vgl. SCHNAACK, G., Wirtschaftsschutz 2024, abgerufen am 10. November 2024, von https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf

möglichst vollständige und relevante Informationen anhand der allgemeinen Grundfragen zu liefern. Eine Ausarbeitung des Reporting-Verfahrens von Cybercrime kann demnach die Einleitung weiterer Maßnahmen beschleunigen und somit beim gesamten Durchlauf der Strafverfolgung assistieren. Eine solche Optimierung kann folglich dazu beitragen, die Aufklärungsquote für Cybercrime-Vorfälle zu erhöhen, was ebenso einen positiven Verdrängungseffekt mit sich bringt, denn je erfolgreicher die Strafverfolgung der Polizei wird, desto weniger Personen könnten sich zu einer Straftat hingezogen fühlen (da die Wahrscheinlichkeit höher ist, dass sie gefasst werden). Demnach würden ein sinkendes Auftreten von Cyberattacken und eine höhere Aufklärungsquote den meisten Unternehmen zugutekommen und als beruhigend empfunden werden. Dies unterstreicht die Bedeutung der strafrechtlichen Verfolgung und die Nutzung des polizeilichen Meldeprozesses, da nur durch eine Meldung eine Strafverfolgung eingeleitet werden kann. Schlussfolgernd kann in diesem Kontext kritisiert werden, dass die Polizeibehörden nicht gut genug in das Meldeverfahren, vor allem in die Meldepflicht von Cybercrime miteinbezogen werden. Zwar ist das Hauptziel der Polizei die Verfolgung von Straftaten, diese kann aber, wie erläutert, Nebeneffekte wie die Verdrängung von Cybercrime erbringen. Dies kommt einem Schutz personenbezogener Daten, dem Ziel der DSGVO, gleich. Demzufolge sollte die vorgeschriebene Berichtserstattung nach Art. 33 (DSGVO) nicht nur an Datenschutz-, sondern auch an Polizeibehörden ausgerichtet sein.

- Des Weiteren ist es problematisch, dass die Firmen hierfür ein zusätzliches Reporting-Verfahren, nämlich das der ZAC, durchlaufen müssten. Dies kann zum einen aufgrund des zusätzlich aufkommenden bürokratischen Aufwands als störend empfunden werden, zum anderen aber auch, weil beide Berichte zum Großteil dieselben Infos beinhalten. Es wäre also erforderlich, zweimal dieselbe Meldung, allerdings in unterschiedlichen Portalen in unterschiedlichem Design an verschiedene Behörden zu senden. Aus Sicht der Lean Prinzipien wäre vor allem dieses Phänomen eine große Art der Verschwendung (Muda), die es deutlich zu reduzieren gilt (vgl. [1], S.29).
- Eine weitere markante Schwäche des Prozesses liegt im Aufklärungsbereich. Die Struktur der ZAC besteht einzig aus einer Tabelle, welche Bundesländer, Telefonnummern und E-Mail-Adressen zur Kontaktaufnahme mit der dementsprechenden Polizeibehörde aufreiht. Für einen qualitativ hochwertigen und effizienten Prozess mangelt es aber an Informationen oder zumindest Verweise auf Verhaltensvorschläge für Unternehmen in deren derzeitigen Lage. Es fehlen ebenso Hinweise über die von der Polizei gewünschten Daten, die für eine schnelle und wirksame Fallaufnahme von Bedeutung wären. An diese Informationen gelangen die Firmen erst bei einem Gespräch mit der ZAC. Diese Tatsache sollte aber nicht falsch verstanden werden. Empfehlungen zu nächsten Handlungsschritten oder einer "Ersten-Hilfe"-Checkliste gibt es zum Thema Cybercrime speziell für Unternehmen durchaus, diese sind allerdings auf anderen Websiten, meist hinter vielen Links vergraben. Mitarbeiter der Unternehmen müssten sich also zuerst mit dem Aufbau und Inhalt mehrerer Portale vertraut machen, um einen guten Meldeprozess zu gewährleisten. Das schwächt die Qualität des Prozesses stark ab, da die Effektivität als auch die Effizienz des Prozesses von einer schnellen Reaktionszeit abhängt und genau dieser Faktor ist bei einem geringen Maß an Aufklärung meist nicht gegeben. Einen großen, wenn nicht sogar den größten, Einfluss auf Reporting-Prozesse besitzen die Unternehmen selbst, denn sie müssen die geforderten Daten liefern, deren Vollständigkeit letztlich auch für das Abschließen des Prozesses benötigt wird.

# 4.5.5 Beurteilung der Priorität

Die Priorität dieses Prozesses liegt auf einer kurzen Reaktionszeit. Unternehmen sollen Vorfälle schnell melden können. Ebenso wichtig ist es, dass die Behörden zügig reagieren und effizient kommunizieren können. Zudem ist eine klare Aufklärung über Verfahrensweisen im Bereich Cybercrime entscheidend, da sie die Reaktionszeit und die Qualität der Datenerhebung maßgeblich beeinflusst. Deshalb sollten bei Optimierungsvorschlägen besonders die Informationsbereitstellung und die Verständlichkeit dieser Infos sowie mancher Anforderungen immer berücksichtigt werden.

#### 4.5.6 Zusammenfassung der Schwachstellen

Nach der obigen Analyse wurden folgende Defizite im Reporting Prozess identifiziert:

- Unzureichende Aufklärung und komplizierte Informationsstruktur: Die Aufteilung mancher Infoportale kann für Unternehmen schwer verständlich sein und dadurch die Reaktionszeit und die gesamte Dauer des Prozesses beeinträchtigen (siehe Abschnitt 5.2.).
- Lange Warte-/Bearbeitungszeiten: Der Austausch zwischen den unterschiedlichen Akteuren im Prozess verlangsamt die Durchführung einzelner Prozessschritte (siehe Abschnitt 5.2.).
- Doppelter Bürokratieaufwand: Unternehmen müssen zweimal dieselbe Meldung einreichen, einmal an die Datenschutzbehörde (Art. 33 DSGVO) und an die ZAC. Eine doppelte Erfassung kann nach Lean-Prinzipien als ineffizient und verschwenderisch ("Muda") kritisiert werden [1] (siehe Abschnitt 5.4.).

# 4.6 Soll-Zustand

Mithilfe der gewonnenen Erkenntnisse über den Ist-Zustand des Meldeprozesses kann nun ein Konzept eines idealen Prozesses, dem sogenannten Soll-Zustand, visualisiert werden. Für Entwicklung eines optimalen Meldevorgangs sollen folgende Aspekte beachtet werden:

- Informationen über den Prozess selbst und die benötigten Daten müssen in einer einfach verständlichen Struktur bereitgestellt werden.
- Der Prozess muss so konzipiert sein, dass dieser bereits in einem Durchlauf abgeschlossen werden kann.
- Der Vorgang muss innerhalb eines Mediums abzuschließen sein

# 4.6.1 Das Konzept One Stop Shop – angewandt auf das Reporting von Cybercrime

Ein möglicher Vorschlag zur Prozessoptimierung ist das Konzept eines *One Stop Shops*. Dieser Entwurf bedeutet übersetzt eine zentrale einheitliche Anlaufstelle anzubieten und findet von der Wirtschaft bis zur öffentlichen Verwaltung Anwendung. Eine Etablierung im Bereich Cybercrime bietet einige Vorteile:

• Reduzierung des Bürokratieaufwands für Unternehmen: Der größte Nutzen einer zentralen Anlaufstelle für den Meldeprozess Cybercrime ist es, dass Unternehmen den gesamten

Vorgang innerhalb eines Portals abschließen können und nicht, wie es aktuell der Fall ist, zu mehrfachen Berichterstattungen über unterschiedliche Medien gezwungen sind. Diese Struktur trägt dazu bei, den Aufwand des Reporting-Prozesses für die Unternehmen langfristig zu reduzieren und den gesamten Ablauf angenehmer zu gestalten.

- Mehr Meldungen an die Polizei: Eine solche Gestaltung und Kombination des Meldevorgangs beider Behörden kann für die Unternehmen ansprechender wirken und dazu beitragen, dass mehr Vorfälle vor allem an die Polizei gemeldet werden. Somit würde eine solche Änderung dazu beitragen, die Dunkelziffer von Cybercrime erheblich zu reduzieren. Die Dunkelziffer umfasst alle cyberkriminellen Straftaten, die nicht an Polizeibehörden gemeldet werden. Aktuell liegt diese Zahl bei knapp über 90 Prozent. Das Senken dieser Ziffer ist eines der großen Ziele der Fachkommissariate für Cybercrime. Mehr Meldungen an die Polizei könnten beispielsweise dabei unterstützen, die Aufklärungsquote dieser Vorfälle durch das Auffinden von Zusammenhängen innerhalb gemeldeter Straftaten zu erhöhen. Das Konzept begünstigt folglich den Verdrängungseffekt gegenüber Cyberkriminalität.
- Mögliche Kombination aus Meldeportal und Informationsportal: Innerhalb dieser zentralen Anlaufstelle können auch Informationen, die zur Erstellung einer Meldung benötigt werden, in unterschiedlicher Form, sei es mittels eines Artikels, einer Fußnote oder über einen menschlichen oder KI-gesteuerten Assistenten, bereitgestellt werden. Dies ist vor allem für den Verfasser des Berichts vorteilhaft. Anstatt wie aktuell über mehrere Websites und Verlinkungen zu anderen Infoportalen und deren Teilbereichen hinweg nach den entsprechenden Informationen zu suchen, könnten mit diesem Ansatz sowohl die Informationen als auch der Prozess selbst leichter gefunden und miteinander verknüpft werden. Mithilfe dieser Kombination kann also letztlich der Meldeprozess für den Berichtverfasser einfacher und verständlicher gestaltet werden. Auch diese Herangehensweise kann wiederum dazu beitragen, dass Unternehmen vermehrt Cybercrime-Vorfälle an die Polizei melden und dadurch die Dunkelziffer erneut senken.

Im Falle einer zentralen Anlaufstelle ist es wichtig, die Struktur des Meldeprozesses transparent zu halten. Dem Verfasser einer Meldung sollte immer klar sein, welche Behörde welche Daten erhält. Ebenso sinnvoll ist es eine Möglichkeit einzubauen, die den Unternehmen erlaubt zu entscheiden, welche Daten den Polizeibehörden übermittelt werden, da bisher keine Meldepflicht gegenüber der Polizei besteht. Firmen ist also in keiner Weise vorgeschrieben, dass und wie viel sie der Polizei berichten sollen. Somit muss in der Initiative einer zentralen Anlaufstelle eine Option eingebaut werden, die die betriebliche Entscheidungsgewalt über ihre eigenen Daten nicht beeinträchtigt. Eine Idee hierfür wären beispielsweise simple Ankreuzfelder innerhalb des Meldeportals, mit denen der Berichtsverfasser die Entscheidung behält, ob die Daten an die Datenschutzbehörde, die Polizei oder an beide Behörden übermittelt werden soll.

# 4.6.2 Einsatz eines KI-gesteuerten Assistenten im Meldeprozess Cybercrime

Künstliche Intelligenz findet in den unterschiedlichsten Branchen immer mehr Anwendung, darunter mittlerweile auch im Bereich der Polizei. Der Zweck dieser KI-basierten Tools ist es im Allgemeinen, bereits vorliegende Prozesse zu optimieren und deren Effizienz zu steigern. Diese Strategie kann auch im Meldeprozess Cybercrime, beispielsweise in Form eines Chatbots oder virtuellen Assistenten

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> vgl. BKA, Im Fokus: Bundeslagebild Cybercrime 2023, abgerufen am 3. November 2024, von

https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/Lagebilder/Cybercrime/2023/CC\_2023.html

während der Berichtverfassung, eingesetzt werden. Die KI soll hier eine unterstützende Rolle, entweder aufseiten der Unternehmen oder der Polizei, einnehmen. Diesbezüglich werden in diesem Abschnitt einige Optionen dargestellt, inwiefern KI im analysierten Prozess eingebaut werden könnte und welche Auswirkung dies mit sich bringt. Hierzu können einige effizienzsteigernde Funktionen von KI aus Sicht der Polizeibehörden genannt werden:

- Übersichtliche Zusammenfassung des Berichts: Mithilfe bestimmter KI-Tools ist es möglich, Texte auf die wichtigsten Aussagen zu reduzieren und somit eine prägnante Zusammenfassung eines Sachverhalts zu erhalten. Dies ist vor allem dann sinnvoll, sobald innerhalb der Berichterstattung eine frei formulierte Erläuterung des Vorfalls gefordert wird. Die KI kann im Voraus so antrainiert werden, dass sie nur die Informationen, die für den speziellen Anwendungsbereich nicht notwendig sind, korrekt aussortiert.

  Des Weiteren können hier markante, im Voraus definierte Begriffe markiert werden. Dies erleichtert die Lesbarkeit des Texts im Laufe der späteren Bearbeitung des Falls.
- Vorangehende Einschätzung der Kritikalität: Ähnlich wie bei der Aussortierung irrelevanter Informationen können auch besonders essenzielle Informationen herausgearbeitet und beurteilt werden. Durch eine solche Analyse kann die KI eine erste Einschätzung der Kritikalität des Falls ausgeben. Diese kann als grobe Richtlinie für die weitere Auseinandersetzung des Falls angesehen werden, da diese über die ersten Maßnahmen und deren nötiges Ausmaß bestimmen kann. So gesehen befähigt diese Anwendung zu schnelleren Reaktionszeiten auf Meldungen von Unternehmen.
- Fehlerkorrektur: Ein frei formulierter Text kann häufig sprachliche Fehler, wie Rechtschreibfehler oder wirre Formulierungen beinhalten. Der Einsatz von KI kann auch hier zur Lesbarkeit des Text beitragen, indem solche Fehler entdeckt und verbessert werden. Im Sinne der sogenannten Black Box sollte die originelle Form der Meldung ebenso als zusätzliche Datei beibehalten werden. Dies ist im Bereich der KI-Wartung wichtig und hilft, Fehler auf Seiten der KI ausschließen oder aufdecken zu können.
- Automatisierte Formularfüllung bzw. Ergänzung: Wie bereits in den vorangehenden Punkten erwähnt, können gewisse KI-Tools Informationen aus Texten beurteilen und filtern. Dieses System kann auch so verwendet werden, dass Informationen innerhalb des Texts automatisch in andere, passende Felder des Berichts eingefügt werden. Wenn der Verfasser des Berichts also beispielsweise Daten über das Unternehmen innerhalb seines Textes erwähnt, könnte die KI diese herausfiltern und automatisch in die entsprechenden Felder einfügen. Diese Vorgehensweise kann demnach die Erstellzeit eines Berichts deutlich kürzen und würde somit den bürokratischen Aufwand des Meldeprozess reduzieren.
- Übersetzungshilfen bei bspw. Sprachbarrieren: Ein weiterer großer Vorteil, den künstliche Intelligenz bietet, ist die schnelle Bereitstellung von Übersetzungen. Es sollte bei einem allgemeinen Meldeverfahren nicht davon ausgegangen werden, dass die möglichen Verfasser von Meldungen alle der deutschen Sprache mächtig sind. Sprachliche Barrieren können den Meldeprozess erheblich verzögern und die am Prozess beteiligten Personen leicht überfordern. Dies gilt es im Sinne der Lean-Prinzipien zu vermeiden. Eine mögliche Verbesserung wäre hierbei, KI-Übersetzungstools in den Meldeprozess einzubauen, die alle einsehbaren Inhalte in die gewünschte Sprache übersetzen können. Dieses Verfahren bietet sowohl für Unternehmen, als auch für die Polizei Vorteile.

Zum einen wird wie erwähnt der Austausch zwischen dem Unternehmen und der Polizei erleichtert. Gleichermaßen bieten solche Übersetzungstools aber auch das Potenzial, den internationalen Austausch zwischen Polizeibehörden zu verbessern.

Des Weiteren folgt die Betrachtung der Vorteile eines Einsatzes von KI aus der Sicht der Unternehmen. Auch der Berichtsverfasser profitiert von bereits genannten Vorzügen eines auf künstlicher Intelligenz basierten Assistenten, vor allem durch die *Fehlerkorrektur*, *Übersetzungshilfen* und die *automatisierte Formularfüllung*. Ebenso offerieren die erstellten Zusammenfassungen sowie die vorangehende Einschätzung der Kritikalität einen indirekten Nutzen für die Unternehmen, da die daraus resultierenden zügigeren Reaktionen auf die Meldungen dazu beitragen können, den Wiederaufbau des angegriffenen Systems schneller einzuleiten. Zusätzlich offeriert die Verwendung eines virtuellen Assistenten folgende Möglichkeit:

• Hinweise bzw. knappe Infos zu Teilbereichen des Berichts: Ein virtueller Assistent kann den Verfasser des Berichts durchgehend betreuen und durch den Prozess lotsen. Bei Fragen kann die KI knappe Informationen zu den geforderten Feldern bereitstellen oder bei noch fehlenden Daten innerhalb des Berichts um Ergänzungen bitten. Dieses System offeriert also einen deutlichen Vorteil zur Korrektheit und Vollständigkeit der abgegebenen Berichte. Für die Person innerhalb des Unternehmens wird der Meldeprozess so verständlicher gestaltet und kann so schneller vollzogen werden. Zudem kann überschüssiger Austausch aufgrund mangelhafter Datenlage vermieden werden und das Reporting so einfacher abgeschlossen werden.

Zusammenfassend sind alle erläuterten Aspekte von KI im Meldeprozess für Cybercrime in Abbildung 3 aufgelistet.



Abbildung 19: Potenziale von KI für Polizei und Unternehmen im Meldeprozess Cybercrime (Quelle: Eigene Darstellung)

Bei einer Implementierung von KI sollten allerdings folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Wichtige regelmäßige Kontrolle und Wartung: Das verwendete Tool muss regelmäßig gewartet werden, um eine Korrektheit der gelieferten Daten zu gewährleisten. Solch regelmäßige Kontrollen wirken vertrauenserweckend auf die Nutzer des virtuellen Assistenten und sind deshalb eine Voraussetzung für effizientes Arbeiten mit dem Tool.
- Kontrolle bzw. Berücksichtigung der Black Box: Vor allem bei den textverändernden und Anwendungen der KI, unter anderem bei der Erstellung von Zusammenfassungen und der Übersetzung der Berichte, sowie bei berechneten Einschätzungen ist es essenziell, die sogenannte Black Box zu berücksichtigen. Das Phänomen der Black Box beschreibt den Mangel an Transparenz von Eingaben und Vorgängen einer KI. Im Allgemeinen handelt es sich hier also um ein undurchdringliches System, dessen Entscheidungswege nicht eindeutig sichtbar bzw. erklärbar sind. Da Entscheidungen der Polizei allerdings immer klar erklärbar sein müssen, ist es wichtig, sich beim Einsatz der KI der Existenz dieser Black Box bewusst zu sein. Die KI soll in diesem Anwendungsbereich ausschließlich einer unterstützenden Rolle einnehmen. Die Entscheidungsgewalt und Verantwortung obliegen immer der Person, die die KI verwendet. Aus diesem Grund sollte der Originaltext eines Berichts zusätzlich zu den von der KI abgewandelten Texten erhalten bleiben und eventuell auch Methoden zur Erhöhung der Transparenz sogenannte Explainable Artificial Intelligence Tools (kurz XAI) eingesetzt werden.
- Spezialisiertes Training: Für den Einsatz von KI im Meldeprozess Cybercrime kann es vorteilhaft sein, eine KI speziell auf ihren Anwendungsbereich zu trainieren. Durch diese Anpassung kann die Genauigkeit der KI erhöht werden.
- Feedback der beteiligten Akteure einholen: Die Bewertung der KI ist einer der essenziellsten Aspekte, die es zu berücksichtigen gilt. Das Einholen von Kritik ermöglicht es, mögliche Mängel zu erkennen und den Meldeprozess stetig zu verbessern und nutzerfreundlicher zu gestalten. Deshalb sollte neben der Gestaltung des Reporting-Prozesses ebenso eine Ausarbeitung eines Meldeweges für Feedback eingeschlossen werden.

# 4.6.3 Einführung einer Meldepflicht für Cybercrime

Wie bereits in der vorangehenden Prozessanalyse erwähnt wurde, gibt es bereits nach der DSGVO (Art. 33) eine Meldepflicht von Cybercrime, welche eine Berichterstattung solcher Vorfälle an Datenschutzbehörden fordert. In diesem Abschnitt soll visualisiert werden, welches Potenzial die Ausweitung der Meldepflicht auf Polizeibehörden mit sich bringt. Denn auch dieses Verfahren kann als ein Verbesserungsvorschlag des vorliegenden Prozesses angesehen werden.

Hierbei gilt es allerdings zu beachten, dass die Idee einer Erweiterung der Meldepflicht nur eine sinnvolle Verbesserung darstellt, wenn sie mit dem Konzept des One Stop Shops oder anderen Lösungen zur Beseitigung des doppelten Bürokratieaufwands kombiniert wird. Andernfalls kommt es zu dem ungewollten Effekt, die Unternehmen durch einen steigenden Bürokratieaufwand noch mehr zu überfordern. Aus diesem Grund ist es zu empfehlen, zuerst Initiativen wie eine zentrale Anlaufstelle aufzubauen und erst nach deren erfolgreichen Umsetzung eine Meldepflicht zu ergänzen.

Eine angemessen konzipierte Erweiterung der Meldepflicht, die die Unternehmen auch dazu verpflichtet, bemerkte Vorfälle an die Polizei zu melden, kann folgende Nutzen mit sich bringen:

- Senken der Dunkelziffer: Da bei einer Vernachlässigung der Meldung hohe Bußgelder drohen, würden durch eine rechtliche Vorschrift automatisch mehr Vorfälle gemeldet werden. Folglich begünstigt auch diese Methode bereits erläuterte Nebeneffekte wie eine höhere Aufklärungsquote und den damit einhergehenden Verdrängungseffekt (siehe Abschnitt 5.7.1).
- Rechtfertigung für Förderungsinitiativen: Die Anzahl an gemeldeten Cyberkriminalitätsvorfällen und vor allem der durch die Angriffe verursachte Schaden kann dazu beitragen, mehr Bewusstsein über die Drastik der Thematik an sich zu schaffen. Diese Erkenntnisse können wiederum dazu beisteuern, die Entwicklung und Verbesserung etlicher Initiativen sowohl für den Meldeprozess selbst als auch für die darauffolgende Strafverfolgung zu fördern.

# 4.6.4 Potenzieller Soll-Prozess

Jede vorgestellte Initiative soll dazu beitragen, mindestens eine der identifizierten Schwachstellen im aktuellen Meldeprozess zu verbessern. Eine ideale Umgestaltung des Prozesses wäre folglich eine Kombination dieser drei Ideen (Abb. 4).

Dabei sollte die zentrale Anlaufstelle als Fundament dienen, da sie die meisten Schwachstellen adressiert und den größten Mehrwert für Unternehmen bietet (siehe Abschnitt 5.7.1.).

Aufbauend auf diesem Grundgerüst könnten KI-Tools schrittweise integriert werden, um die Effizienz und Benutzerfreundlichkeit weiter zu steigern (siehe Abschnitt 5.7.2.).

Ergänzend kann eine Meldepflicht implementiert werden, um die Nutzung des optimierten Prozesses zu fördern und langfristig eine breitere Akzeptanz sowie Verbesserungen in der Cyber-Resilienz zu erzielen (siehe Abschnitt 5.7.3.).

Der Erfolg dieser Kombination hängt jedoch maßgeblich von einer iterativen Entwicklung ab. Regelmäßiges Feedback der Unternehmen ist essenziell, um die Funktionen zielgerichtet zu optimieren und den Meldeprozess möglichst praxisnah und anwenderfreundlich zu gestalten. Dieses schrittweise Vorgehen ermöglicht nicht nur eine flexible Anpassung an spezifische Bedürfnisse, sondern minimiert auch potenzielle Akzeptanzprobleme und Implementierungsrisiken.

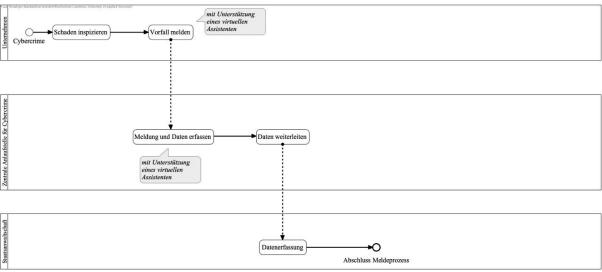


Abbildung 20: Prozessschritte im Meldevorgang nach Umsetzung einer von KI unterstützten zentralen Anlaufstelle (Eigene Darstellung)

# 4.6.5 Zusammenfassende Potenzialabschätzung

Nach der Präsentation der Optimierungsvorschläge folgt in diesem Abschnitt eine zusammenfassende Bewertung der vorgestellten Potenziale hinsichtlich ihres Nutzens auf die identifizierten Schwachstellen (siehe Abschnitt 5.6.) und gegebenenfalls aufkommenden Herausforderungen:

- One Stop Shop: Das Konzept der zentralen Anlaufstelle eignet sich zur Effizienzsteigerung aller erkannten Lücken. Sowohl die Informationen als auch die Meldeprozesse beider Behörden können innerhalb eines Mediums abgeschlossen werden. Zudem werden durch die vereinheitlichte Struktur Informationen leichter auffindbar und der kombinierte Meldevorgang kann im Idealfall bereits beim ersten Durchlauf abgeschlossen werden. Neben der Vereinfachung des bürokratischen Aufwands und der einhergehenden Entlastung der Unternehmen gilt es beim One Stop Shop ebenso gewisse Schwierigkeiten zu berücksichtigen. Hierzu zählt zum einen die Wahrung des Datenschutzes durch die Gestaltung eines transparenten Meldeweges samt Implementierung einer Auswahloption für die Datenübermittlung an die jeweilige Behörde (siehe Abschnitt 5.7.1). Zusätzlich könnte die vorausgesetzte Kooperation zwischen Behörden mit unterschiedlichen Zielsetzungen anfangs schwierig sein. Eine effiziente Umsetzung erfordert daher Zeit, Geduld und möglicherweise auch Kompromisse.
- Künstliche Intelligenz: Die Nutzung eines virtuellen Assistenten fokussiert sich vor allem auf die Vereinfachung des Meldeprozesses. Informationen können verständlich und klar mittels KI bereitgestellt werden. Ebenso kann sofort auf Mängel im Bericht hingewiesen und so unnötiger Austausch, der zu längeren Wartezeiten zwischen den einzelnen Prozessschritten führt, vermieden werden. Allerdings löst dieses Konzept nicht das Problem der doppelten Berichterstattung, es wird lediglich der Aufwand der einzelnen Meldeprozesse reduziert. Eine zusätzliche Herausforderung liegt in der "Black Box"-Problematik: Die gewünschte Transparenz der KI-Entscheidungen sowie deren Wartung und Kontrolle erfordern erhebliche Ressourcen und Zeitaufwand, weshalb dieses Konzept innerhalb der Behörden auf Ablehnung stoßen könnte (siehe 5.7.2).
- Meldepflicht: Eine erweiternde Meldepflicht soll hauptsächlich dazu beitragen, mehr über die Existenz des Meldeprozesses der Polizeibehörden aufzuklären. Dadurch können Förderungen von Initiativen zur Effizienzsteigerung der Cyber-Resilienz, sei es durch Verbesserung des Meldeprozesses, der Strafverfolgungsmethoden oder Vorgehensweisen zum Wiederaufbau der betroffenen Systeme, gerechtfertigt werden. Zusammenfassend dient die Meldepflicht der Unterstützung anderer Initiativen, kann allein aber keine der Schwachstellen auffallend verbessern. Ohne eine klare und einfache Struktur des Reporting-Prozesses würde diese Initiative Akzeptanzprobleme bei Unternehmen provozieren und dem eigentlichen Ziel, der Entlastung der Firmen, entgegenwirken.

Zusammenfassend bieten die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit eine vielversprechende Grundlage für einen effizienteren und benutzerfreundlicheren Meldevorgang. Sie erfordern jedoch sorgfältige Planung, die Überwindung von Kooperationshindernissen und die Unterstützung aller Akteure. Nur so können die Potenziale vollständig ausgeschöpft und eine langfristig tragfähige Lösung geschaffen werden.

#### 4.7 Diskussion

Die angegangene Prozessanalyse hat den Meldevorgang für Cybercrime im Rahmen der ersten Forschungsfrage ausreichend beleuchtet. Die Visualisierung der einzelnen Schritte und die genauere Analyse der Faktoren Zeit, Kosten und Qualität hat die Komplexität sowie vor allem die daraus resultierenden Schwachstellen des Prozesses hervorgehoben. Durch die derzeitige Struktur des Reporting-Portals lässt sich erkennen, dass dieses bislang noch in den Anfangsstadien festsitzt und mögliches Potenzial wie zum Beispiel durch die Nutzung moderner Technologien nicht ausgereizt wird. Dies unterstreicht noch einmal die Bedeutsamkeit dieser Arbeit, um Fortschritte in dieser Thematik voranzutreiben und den Nutzen von Initiativen wie der ZAC zu maximieren. Die eigentliche Idee der ZAC ist dieselbe wie die des Lösungsvorschlages One Stop Shop, allerdings mit der derzeitigen Funktion, die bundesweiten Anlaufstellen von Polizeibehörden aufzulisten.

Im Kontext der zweiten Forschungsfrage, der Ausarbeitung einer möglichen Optimierung zur Effizienzsteigerung, wird vor allem bei der zentralen Anlaufstelle ersichtlich, dass durch einen anderen Fokus, nämlich auf die Verbindung der Polizei- und Datenschutzbehörden mehr Potenziale ausgeschöpft werden könnten. Dieser Effekt lässt sich vor allem durch die Ergänzung von KI-Tools sowie einer Erweiterung der Meldepflicht von Cybercrime weiter steigern. Die Thematik Cybercrime und das dazu gehörige Meldeportal sind noch recht neue Konzepte, die erst seit Kurzem deutlich an Bedeutung gewinnen. Deshalb ist die Menge an Forschungen und vergleichbaren idealen Initiativen begrenzt. Aufgrund dessen ist es auch dieser Arbeit nicht möglich, das Thema vollumfassend zu behandeln und weitestgehend beschränkt.

Die präsentierten Vorschläge sind ausschließlich für den Reporting-Prozess in Deutschland ausgearbeitet worden und kann nicht als allgemeine Lösung verwendet werden. Die Anforderungen an einen solchen Prozess können je nach Land variieren, weshalb immer eine spezielle Analyse der dort vorliegenden Bedürfnisse an den Vorgang vonnöten ist. Die hier erarbeiteten Erkenntnisse eignen sich stattdessen, Anreize für weitere Forschungen, Tools zu Cybercrime-Reporting und dem allgemeinen Ausbau der Cyber-Resilienz zu bieten. Ebenso gerechtfertigt wird die nötige stetige Ausarbeitung der ersten, bereits etablierten Initiativen wie die ZAC. Die Arbeit betont, die Kooperation zwischen den Behörden zu verbessern, um Prozesse wie beispielsweise den hier analysierten Meldeprozess zu vereinfachen.

Demnach wären Themen wie weitere innovative Konzeptvorschläge zur Effizienzsteigerung des aktuellen Reporting-Prozesses oder eine spezifische Befragung von Unternehmen auf deren Erfahrungen und Bedürfnisse mit etwaigen Behördenvorgängen für weitere Studien sinnvoll, um eine allgemeine Optimierung in dem Bereich anzutreiben.

#### 4.8 Fazit

Diese Arbeit visualisiert zuerst den aktuellen Stand des Meldeprozesses für Cybercrime in Deutschland und präsentiert anschließend basierend auf den Erkenntnissen mögliche Verbesserungsvorschläge und deren jeweiliger Nutzen für die Polizei und die Unternehmen. Hierbei wird speziell auf die Konzepte One Stop Shop, Künstliche Intelligenz und Meldepflicht eingegangen sowie das Potenzial der Kombination der Vorschläge verdeutlicht. Ebenso erwähnt wird hierbei der Bedarf weiterer Initiativen und deren Förderung, um letztlich die allgemeine Resilienz gegenüber Cyberkriminalität zu steigern.

# 5 Gewerbeanmeldung und Gewerbeummeldung

Autoren: M. Gemmer, J. Schuster, C. Weigel

# 5.1 Einleitung

Das 2017 verabschiedete Onlinezugangsgesetz (OZG) zielte darauf ab, 575 Verwaltungsleistungen bis Ende 2022 zu digitalisieren, darunter auch den Prozess der Gewerbeanmeldung und Gewerbeummeldungen. Diese Schritte, hin zur Digitalisierung des deutschen Verwaltungswesens, sollten Effizienz, Transparenz und Nutzerfreundlichkeit verbessern, Zeit und Kosten sparen und die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Deutschland stärken. Einheitliche Standards und eine zentrale Plattform sollten zudem die Abwicklung digitaler Dienste erleichtern und Datenschutz sowie rechtliche Verbindlichkeit gewährleisten.

So viel zur Theorie. Noch bis ins Jahr 2024 hinein werden zahlreiche Verwaltungsdienstleistungen, die nach dem OZG bereits Digitalisierung erfahren hätten sollen, in Baden-Württemberg und Bayern weiterhin vor Ort im Amt abgebildet. Es zeigt sich - trotz Fortschritten - dominieren noch immer analoge Prozesse. Digitalisierung wird erschwert durch uneinheitliche Standards, technische Fragmentierung und geringe Nutzerfreundlichkeit. Zur Überwindung dieser Hindernisse sind eine Modernisierung der IT-Infrastruktur, Mitarbeiterschulungen und bürgerzentrierte, barrierefreie Portale notwendig. Zentralisierte Gremien sollen die Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern und Kommunen stärken, während Pilotprojekte und agile Methoden die Entwicklung innovativer Ansätze fördern. Diese Maßnahmen sollen die Digitalisierung effizient vorantreiben und die Qualität der Verwaltungsleistungen nachhaltig verbessern.

Trotz der angestrebten Digitalisierung öffentlicher Dienstleistungen dominieren weiterhin analoge Prozesse, bedingt durch uneinheitliche Standards, technische Fragmentierung und geringe Nutzerfreundlichkeit digitaler Lösungen. Wichtige Maßnahmen umfassen die Modernisierung der IT-Infrastruktur, die Weiterbildung von Mitarbeitenden und eine bürgerzentrierte Gestaltung der Portale mit barrierefreien Zugängen und klaren Anleitungen. Zentralisierte Gremien sollen die Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern und Kommunen fördern und den Austausch mit internationalen Vorreitern ermöglichen. Pilotprojekte und agile Methoden unterstützen die Entwicklung innovativer Lösungen und eine flexible Reaktion auf Herausforderungen. Durch diese Schritte kann die Digitalisierung effizient vorangetrieben und die Qualität der Verwaltungsleistungen nachhaltig verbessert werden. [1, S. 4 ff]

Im nachfolgenden Beitrag wird der Gewerbean- und- ummeldeprozess konkret betrachtet. Es werden die theoretischen Grundlagen erläutert und auf Basis von Experteninterviews in diesem Feld ein exemplarischer Ist-Prozess dargestellt (vgl. 99). Dieser bildet gemeinsam mit weiteren Erkenntnissen von Experten sowie aus der Literatur die Grundlage für einen optimierten Soll-Prozess (vgl. 5.5.3.2), Im abschließenden Kapitel 5.8 werden Möglichkeiten zur Implementierung und Handlungsempfehlungen diskutiert.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> SWR Aktuell, Viele Dienstleistungen von Behörden in BW weiter nicht digital verfügbar. Zugegriffen: 20. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/dienstleistungen-von-behoerdengrossteils-nicht-digital-100.html

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> BR24, Fortschritt vs. Flickenteppich: So digital ist Bayerns Verwaltung. Zugegriffen: 20. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: https://www.br.de/nachrichten/bayern/entbuerokratisierung-wie-digital-ist-die-bayerische-verwaltung,UMeoari

# 5.1.1 Relevanz der Digitalisierung des Prozesses der Gewerbean- und -ummeldung

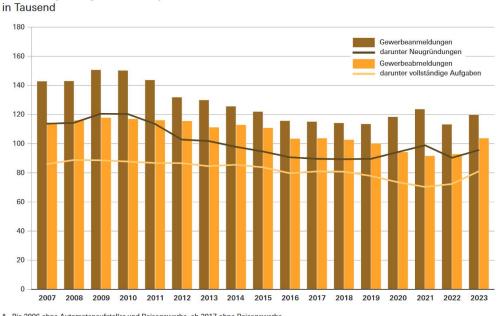
Der Prozess der Gewerbean- und -ummeldung wurde ausgewählt, weil er mehrere wichtige Kriterien für eine erfolgreiche Digitalisierung und Optimierung erfüllt. Zunächst sind Unternehmen direkt involviert, da sie verpflichtet sind, Gewerbe anzumelden oder umzumelden, was diesen Prozess für die Wirtschaft von hoher Bedeutung macht. Die Zuständigkeit für die Durchführung liegt auf der Ebene des Landkreises oder der kreisfreien Stadt, was eine lokale und effiziente Abwicklung ermöglicht.

Ein weiterer entscheidender Aspekt ist die Datenlage. Auf der Ebene der Landkreise existieren häufig gut gepflegte, belastbare Datenbestände oder Register, die eine digitale Bearbeitung der Anträge erleichtern. Zudem handelt es sich um einen Prozess, der mit einer ausreichend hohen Frequenz durchgeführt wird, was ihn für eine Automatisierung prädestiniert. Die Gewerbean- und -ummeldung ist ein Standardverfahren mit klarer Struktur, welches gut für die digitale Umsetzung geeignet ist.

Darüber hinaus können auch ähnliche, wiederkehrende Prozesse in diesem Bereich von der Automatisierung profitieren, ohne dass dies von der Häufigkeit abhängt. Ein weiterer Vorteil bei der Auswahl dieses Prozesses ist, dass derzeit keine größeren OZG- oder EfA<sup>78</sup>-Initiativen in diesem Bereich laufen, die potenziell in Konkurrenz stehen oder die geplante Optimierung behindern könnten. Damit lässt sich der Prozess unabhängig und effektiv weiterentwickeln, ohne dass bestehende Projekte beeinträchtigt werden.

Die Relevanz dieses Themenkomplexes soll außerdem die folgende Statistik verdeutlichen. Sie beinhaltet eine Übersicht der Gewerbeanmeldungen in Bayern von 2007 bis 2023 und veranschaulicht welche hohe Anzahl an Prozessdurchläufen jährlich passieren. Hierbei ist anzumerken, dass nicht nachgeprüft werden kann, wie häufig Prozesse neu gestartet oder mehrfach durchlaufen werden müssen. Anhand dieser Grafik wird ersichtlich, dass sich im Laufe der vergangenen 10 Jahre die Zahl der Gewerbeanmeldungen um 120 000 pro Jahr bewegt. Die Zahl der Abmeldungen liegt im Bereich 90 000 bis 100 000.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> EfA ist eine Abkürzung für "Einer für alle". Sie sind ein zentrales Element der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG). Quelle: ([11] – 19.01.2025).



\* Bis 2006 ohne Automatenaufsteller und Reisegewerbe, ab 2017 ohne Reisegewerbe.
\*\* Für die Stadt München wurden die Gewerbemeldungen von November 2019 ab Januar 2020 nachgeliefert.

Abbildung 21: Gewerbean- und -abmeldungen und Neugründungen in Bayern von 2007 bis 2023<sup>79</sup>

#### 5.1.2 Problemstellung

Die Umstellung auf digitale Gewerbemeldungen in Deutschland ist mit mehreren Herausforderungen verbunden: Viele Kommunen verfügen nicht über die notwendige technische Infrastruktur, was die Umsetzung erschwert. Technikunerfahrene Gründer stoßen auf Probleme und regionale Unterschiede in der Umsetzung der Digitalisierung führen zu Inkonsistenzen. So nutzen Bundesländer und / oder Kommunen unterschiedliche Softwarelösungen oder Portale für Gewerbemeldungen. Während in einigen Regionen zentrale Portale, wie das *Wirtschafts-Service-Portal*, genutzt werden, setzen andere auf kommunale Eigenentwicklungen.<sup>80</sup>

Diese Vielfalt führt zu Kompatibilitätsproblemen und einem ungleichen Nutzererlebnis. Des Weiteren sind in einigen Kommunen bestimmte Unterlagen in digitaler Form erforderlich, während andere weiterhin die Vorlage von Originaldokumenten oder sogar persönliche Termine verlangen. Dies führt zu Frustration und Verwirrung bei Gründern, die in verschiedenen Regionen tätig sind. Ein weiteres Problem ist die in manchen Behörden nicht bzw. nicht in ausreichendem Maße verfügbare notwendige Infrastruktur, wie z. B. für die Anbindung an zentrale Register wie das Handels- oder Steuerregister. Dadurch können Daten nicht automatisch übermittelt werden, was den Prozess verzögert. Datenschutz- und Sicherheitsbedenken belasten das Vertrauen in die Systeme, insbesondere wegen der Verarbeitung sensibler Unternehmensdaten. Gründer benötigen häufig Unterstützung, während rechtliche Unsicherheiten und mangelnde behördenübergreifende Zusammenarbeit den Prozess zusätzlich verzögern.<sup>81</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth, 2024, (Quelle: <a href="https://www.statistik.bayern.de/statistik/">https://www.statistik.bayern.de/statistik/</a> wirtschaft handel/unternehmen/index.html [06.01.2025])

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Reifegradmodell, Onlinezugangsgesetz. Zugegriffen: 14. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <a href="https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/ozg-grundlagen/info-reifegradmodell/info-reifegradmodell-node.html">https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/ozg-grundlagen/info-reifegradmodell/info-reifegradmodell-node.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> EGovG - Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung. Zugegriffen: 6. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/egovg/BJNR274910013.html

Um diese Herausforderungen meistern zu können, wird die Digitalisierung schrittweise vorangetrieben, um den Meldeprozess langfristig zu vereinfachen. [1, S. 4 ff]

# 5.2 Definitionen und Grundlagen zur Gewerbeanmeldung und -ummeldung

# 5.2.1 Grundsätze der Gewerbeanmeldung und -ummeldung

Der Begriff des Gewerbes ist in der *Gewerbeordnung (GewO)*<sup>82</sup> definiert. Die folgenden vier Kriterien müssen erfüllt sein:<sup>83</sup>

- 1) Selbstständigkeit (persönlich, unabhängig),
- 2) Regelmäßigkeit (fortgesetzte, planmäßige und nachhaltige Ausübung),
- 3) Entgeltlichkeit (unmittelbarer / mittelbarer Vorteil durch auf Gewinnerzielung ausgerichtete Tätigkeit),
- 4) Erlaubte Tätigkeit.

Wird ein Gewerbe neu gegründet, so ist es notwendig, eine *Gewerbeanmeldung* vorzunehmen. Dieser Prozess betrifft die selbstständigen Tätigkeiten, die nicht der Rubrik "Freiberuf" zuzuordnen sind. Bei einer *Gewerbeanmeldung* handelt es sich um einen formalen Akt, den eine *natürliche* oder *juristische* Person im Zuge ihrer gewerblichen Tätigkeit bei der zuständigen Behörde, wie zum Beispiel dem *Gewerbeamt*, <sup>84</sup> durchführen muss. Die Vorschriften hierzu sind in § 14 der Gewerbeordnung (GewO)<sup>85</sup> definiert. Wurde bereits ein Gewerbe angemeldet, aber beispielsweise eine Änderung in der Firmenbezeichnung vorgenommen, so besteht die gesetzliche Verpflichtung einer *unverzüglichen* Gewerbeummeldung. Diese Abfolge ist, ab dem Moment der Wirksamkeit jeglicher Änderungen, notwendig. Alle gesetzlich zugrundeliegenden Vorschriften sind in § 14 der GewO definiert. Eine Ummeldung (innerbezirklich, bei Verlegung des Gewerbes in anderen Meldebezirk) muss in der gleichen Behörde, bei welcher bereits die Anmeldung erfolgt ist, vorgenommen werden.

# 5.2.2 Gewerbeanmeldung – Anmeldung eines neuen Gewerbes

In diesem Teilabschnitt erfolgt zunächst eine textuelle Beschreibung des Ablaufprozesses, bevor im Anschluss dieser Vorgang grafisch dargestellt wird.

Im Rahmen einer selbstständigen Tätigkeit<sup>86</sup> muss geprüft werden, ob eine Gewerbeanmeldung überhaupt erforderlich ist. Eine Gewerbeanmeldung ist dann erforderlich, wenn die Tätigkeit mit der Absicht der Gewinnerzielung, auf Dauer sowie selbstständig verrichtet wird.

Das entsprechende Formular wird hierzu entweder in Papierform bei der zuständigen Gemeinde oder online ausgefüllt. Neben den persönlichen Daten des Antragstellers sind Angaben zum Firmennamen, Tätigkeitsbereich und der Mitarbeiteranzahl erforderlich. Vor Anmeldung eines Gewerbes müssen

<sup>82</sup> Nähere Informationen zum Thema "Gewerbeamt" entnehmen Sie bitte aus Kapitel 6.5.1 - Gewerbeamt.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> EGovG - Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung. Zugegriffen: 6. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/egovg/BJNR274910013.html

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Nähere Informationen zum Thema "Gewerbeamt" entnehmen Sie bitte aus dem Glossar.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Nähere Informationen zum Thema "Gewerbeordnung" entnehmen Sie bitte aus dem Glossar.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Selbstständige sind Personen, die ein Unternehmen, eine Arbeitsstätte oder ein Gewerbe eigenverantwortlich leiten, darunter auch freiberuflich Tätige. Nicht dazu zählen Personen in einem Arbeitsverhältnis, die nur innerhalb ihres Aufgabenbereichs eigenständig handeln, sowie Hausgewerbetreibende und Zwischenmeister, die im Auftrag anderer Arbeiten delegieren oder Waren produzieren. (Quelle: <a href="https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeit/">https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeit/</a> markt/Glossar/selbststaendige.html, [06.01.2025])

die Gewerbepflicht<sup>87</sup> geprüft und je nach Art des Gewerbes notwendige Genehmigungen eingeholt werden. Für die Anmeldung sind Unterlagen wie der Personalausweis, ein Nachweis über den Wohnsitz und das Gewerbeanmeldeformular erforderlich. Bei einem genehmigungspflichtigen Gewerbe, wie bspw. Aufnahme einer handwerklichen Tätigkeit, müssen spezielle Erlaubnisse (Meisterbrief, Handwerkskarte) vorgelegt werden. Die Gebühren für eine Anmeldung betragen – je nach Kommune (Stadt/Gemeinde) zwischen 20 und 60 Euro.

Nach erfolgreicher Anmeldung werden die Daten an relevante Behörden wie das Finanzamt, die Industrie- und Handelskammer (IHK) oder die Handwerkskammer weitergeleitet. Sonderregelungen gelten für bestimmte Berufsgruppen wie Ärzte, Journalisten oder Künstler, die sich direkt beim Finanzamt anmelden. Online-Unternehmen müssen ebenfalls ein Gewerbe anmelden, wenn sie nicht freiberuflich tätig sind. Hier ist keine gesonderte Gewerbeanmeldung erforderlich.

#### 5.2.3 Gewerbeummeldung: Anpassung bestehender Gewerbeanmeldungen

Eine Gewerbeummeldung ist erforderlich bei Standortwechsel innerhalb derselben Stadt (nur Ummeldung) oder bei einem Umzug in eine andere Stadt (Abmeldung und Neuanmeldung). Weiterhin ist eine Ummeldung auch bei einer Tätigkeitsänderung, wie bspw. der Erweiterung des Geschäftszwecks oder einem Wechsel der Rechtsform, notwendig. Bei einem Inhaberwechsel, müssen sowohl der alte als auch der neue Inhaber tätig werden. Der alte Inhaber muss das Gewerbe abmelden und der neue Inhaber muss es wieder anmelden. Die Ummeldung erfolgt beim zuständigen Gewerbeamt – unabhängig davon, ob sie analog und digital durchgeführt wird.<sup>88</sup>

Eine erfolgreiche Gewerbeummeldung erfordert Unterlagen wie den Personalausweis, die aktuelle Gewerbeanmeldung und das Ummeldeformular. Auch im Fall der Ummeldung liegen die Gebühren im Bereich von 20 bis 60 Euro. Nach der Ummeldung informiert das Gewerbeamt automatisch andere Behörden wie das Finanzamt, die Industrie- und Handelskammer oder auch die Handwerkskammer.<sup>89</sup>

# 5.2.4 Gesetzliche Grundlagen in der Gewerbeordnung (GewO)

Die *GewO*<sup>90</sup> regelt die rechtlichen Grundlagen für Anmeldung, Ausübung und Überwachung von Gewerben in Deutschland. Sie definiert, welche Tätigkeiten als Gewerbe gelten, welche Gewerbe anmeldepflichtig sind und welche Berufe von der Anmeldung befreit sind. Die *GewO* legt fest, dass jedes Gewerbe bei der zuständigen Behörde angemeldet werden muss und überwacht die ordnungsgemäße Ausübung von Gewerben. Bestimmte Gewerbe erfordern spezielle Genehmigungen. Darüber hinaus regelt die *GewO* die Rechte und Pflichten von Gewerbetreibenden, wie Arbeitszeiten und Gesundheitsschutz. Verstöße gegen die Bestimmungen können mit Bußgeldern oder rechtlichen Sanktionen geahndet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Gewerbepflicht: Selbstständige Tätigkeiten dürfen in Deutschland nur dann legal ausgeübt werden, wenn sie zuvor beim zuständigen Gewerbeamt angemeldet wurden. (Quelle: Gewerbeordnung (GewO), Definition, AlleAktien. Zuge griffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <a href="https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo-19.01.2025">https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo-19.01.2025</a>)

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Gewerbeordnung (GewO), Definition, AlleAktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Gewerbeordnung (GewO), Definition, AlleAktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> "Gewerbeordnung (GewO) Definition", Alle Aktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo

Die Regelungen zur *Gewerbean- und -ummeldung* in Deutschland sind in § 14 der GewO festgelegt. Jeder, der ein stehendes Gewerbe aufnimmt, muss dies unverzüglich beim zuständigen Gewerbeamt anzeigen. Auch Änderungen im Gewerbebetrieb, wie Standortwechsel oder Tätigkeitsänderungen, sind *umgehend* zu melden. Verzögerungen können mit Bußgeldern geahndet werden. Die *An- oder Ummeldung* erfolgt beim Gewerbeamt der jeweiligen Gemeinde. Nach der Anzeige informiert das Gewerbeamt *automatisch* das Finanzamt, die IHK oder Handwerkskammer sowie gegebenenfalls die Berufsgenossenschaft und weitere Parteien. 91

Nach der Gewerbeordnung (GewO) ist für bestimmte Gewerbearten neben der Gewerbeanmeldung auch eine behördliche Erlaubnis gemäß § 33 ff. GewO erforderlich, wie bspw. für Bewachungsunternehmen oder Immobilienmakler nach § 34c GewO. Bei einem Standortwechsel innerhalb derselben Gemeinde ist eine Ummeldung nach § 14 Abs. 1 GewO ausreichend, während bei einem Wechsel in eine andere Gemeinde eine Abmeldung und Neuanmeldung notwendig ist. 92

Änderungen in der Rechtsform erfordern ebenfalls eine Neuanmeldung gemäß den Vorgaben der GewO. Ein Inhaberwechsel bei einem Einzelunternehmen macht eine Abmeldung und Neuanmeldung erforderlich. Die Gebühren für Gewerbeanmeldungen variieren zwischen den Bundesländern. Für besondere Gewerbearten, wie Reisegewerbe (§ 55 GewO) oder den Handel mit Waffen (§ 34 GewO), gelten zusätzliche Vorschriften, darunter die Beantragung einer Reisegewerbekarte.

# 5.2.5 Zuständige Behörden und deren Aufgaben (z. B. Gewerbeamt, IHK, HWK)

Damit die Relevanz von Kommunikation zwischen Behörden hinsichtlich möglicher Prozessverbesserungen sichtbar wird, sind in den folgenden Absätzen die im Prozess beteiligten Behörden kurz beschrieben.

Das Gewerbeamt ist für die Anmeldung von Gewerben zuständig, während die Gewerbeverwaltung administrative Aufgaben wie die Erteilung von Genehmigungen übernimmt. Die Gewerbeaufsicht überwacht die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften im Betrieb, insbesondere in Bezug auf Sicherheit und Gesundheit. Zusammen sorgen diese Institutionen dafür, dass Unternehmen sowohl bei der Gründung als auch im Betrieb alle rechtlichen Anforderungen erfüllen. <sup>93</sup>

# 5.2.5.1 Gewerbeaufsicht, Gewerbeamt, Gewerbeverwaltung

Die Gewerbeaufsicht überwacht die Einhaltung von Vorschriften im Arbeits-, Umwelt- und Verbraucherschutz, führt Prüfungen durch und schützt Mitarbeiter. Sie kann Betriebe betreten, Produktsicherheit überwachen und bei Verstößen Bußgelder verhängen oder Betriebe stilllegen. Zudem erteilt sie Genehmigungen und bietet Aus- und Weiterbildung für Betriebsräte an. Gewerbliche Gründer müssen ihr Vorhaben beim Gewerbeamt anmelden und benötigen dafür verschiedene Unterlagen und eine Anmeldegebühr. Nach der Anmeldung informiert das Gewerbeamt automatisch relevante Behörden. Gründer sollten sich über notwendige Genehmigungen und rechtliche Anforderungen informieren. Die Gewerbeverwaltung einer Kommune ist für die Bearbeitung von Anmeldungen,

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> "An-, Ab- und Ummeldungen von Gewerbebetrieben oder gewerblichen Tätigkeiten", IHK Region Stuttgart. Zuge griffen: 14. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/stuttgart/gruendung/orientierungsphase/anmeldung-eines-unternehmens/an-ummeldung-685198

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> "Gewerbeordnung (GewO) Definition", Alle Aktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Die Gewerbeaufsicht für den Arbeits-, Umwelt und Verbraucherschutz. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fuer-gruender.de/wissen/unternehmen-gruenden/genehmigungen/gewerbeaufsicht/

Aktualisierungen und Abmeldungen zuständig. Sie überwacht Vorschriften, arbeitet mit anderen Behörden zusammen und berät Gewerbetreibende. Bei Verstößen werden Bußgelder verhängt oder Betriebe geschlossen. 94, 95

# 5.2.5.2 IHK – Industrie- und Handelskammer

Die IHKs sind regionale Körperschaften des öffentlichen Rechts. Sie vertreten die Interessen der Wirtschaft und fungieren als Bindeglied zwischen Unternehmen, Staat und Gesellschaft. Sie bieten umfassende Beratungsdienste für Unternehmen, insbesondere bei Gründung, rechtlichen Fragen und internationaler Expansion. Zudem tragen sie zur dualen Berufsausbildung bei, indem sie Betriebe und Auszubildende beraten und Prüfungen durchführen. Weitere Aufgaben umfassen die Führung von Handels- und Berufsregistern, die Ausstellung von Ursprungszeugnissen und Wirtschaftsgutachten sowie die Unterstützung im Export und Import. Die IHKs fördern die regionale Wirtschaft durch die Ansiedlung neuer Unternehmen und die Stärkung der Infrastruktur.

#### 5.2.5.3 HWK – Handwerkskammer

Die Handwerkskammern in Deutschland vertreten die Interessen des Handwerks auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene. Sie unterstützen Handwerksbetriebe bei Beratung, Ausbildung, Interessensvertretung und Verwaltung. Zu ihren Aufgaben gehören die Führung der Handwerksrolle, die Förderung der dualen Ausbildung, die Ausstellung von Gesellen- und Meisterbriefen sowie die Unterstützung bei Wirtschaft, Recht, Innovation und Digitalisierung. Zudem beraten sie bei Betriebsführung, Nachfolge und Gründung von Betrieben und kümmern sich um die Schlichtung von Konflikten. Die Handwerkskammern sind Körperschaften des öffentlichen Rechts und ihre Aufgaben sind in der Handwerksordnung (HwO) (§§ 90 und 91) festgelegt.<sup>97</sup>

#### 5.2.5.4 Finanzamt

Das Finanzamt verwaltet Steuern, prüft Steuererklärungen, berechnet die Steuerschuld und stellt Steuerbescheide aus. Es sorgt dafür, dass Steuerpflichtige ihre Erklärungen abgeben und ergreift bei Bedarf Vollstreckungsmaßnahmen. Es vergibt Steuernummern und bearbeitet Anträge, z. B. für die Umsatzsteuer-Identifikationsnummer.

Viele Aufgaben wurden digitalisiert, und Steuererklärungen können über das Elster-Portal eingereicht werden. Das Finanzamt ist für Steuerarten wie Einkommen-, Umsatz-, Körperschaft- und Erbschaftsteuer zuständig und führt Prüfungen sowie Fahndungen bei Verdacht auf Steuerhinterziehung durch. Das Finanzamt ist für Gründer entscheidend, da es ihre steuerlichen Pflichten überwacht. Nach der Anmeldung beim Gewerbeamt müssen Gründer den Fragebogen zur steuerlichen Erfassung aus<sup>98</sup>füllen und ihre Umsatzsteuerpflicht klären. Einzelunternehmen zahlen Einkommensteuer,

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Die Gewerbeaufsicht für den Arbeits-, Umwelt und Verbraucherschutz. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fuer-gruender.de/wissen/unternehmen-gruenden/genehmigungen/gewerbeaufsicht/

<sup>95</sup> BMWK - Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Gewerbeamt. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://existenzgruendungsportal.de/SharedDocs/Expertenforum\_Unterseiten/Behoer den/Gewerbeamt/inhalt.html

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> IHK, IHK\_DE. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/die-ihk/wir-ueber-uns-5416796

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Handwerkskammer, wegewerk GmbH. Handwerkskammern. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.zdh.de/ueber-uns/organisationen-des-handwerks/handwerkskammern/

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> EGovG - Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung. Zugegriffen: 6. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/egovg/BJNR274910013.html?

Kapitalgesellschaften Körperschaftsteuer. Gewerbliche Unternehmen unterliegen der Gewerbesteuer, und bei Mitarbeitereinstellung muss Lohnsteuer abgeführt werden. Gründer müssen Steuererklärungen und Zahlungen fristgerecht einreichen, eine ordnungsgemäße Buchführung führen und relevante Unterlagen aufbewahren. Steuerberater können bei der Optimierung helfen, und Fördermittel unterliegen ebenfalls der steuerlichen Prüfung.<sup>99</sup>

# 5.3 Die Digitalisierung des Gewerbean- und -ummeldeprozesses

#### 5.3.1 Der Ist-Prozess

Der Ist-Prozess der Gewerbean- und -ummeldung bildet das Fundament für die anschließenden Betrachtungen und Analysen in den folgenden Unterkapiteln. Er beschreibt den gegenwärtigen Ablauf dieser verwaltungsrechtlichen Vorgänge, wie sie in deutschen Kommunen praktiziert werden, und liefert die notwendige Grundlage, um die bestehenden Herausforderungen, Abweichungen und Potenziale besser einordnen zu können. In Deutschland wird der Prozess der Gewerbean- und -ummeldung durch die GewO sowie durch ergänzende Vorschriften auf Landes- und Kommunalebene geregelt. Trotz dieser einheitlichen rechtlichen Grundlage bestehen erhebliche Unterschiede in der praktischen Umsetzung. Diese sind hauptsächlich auf föderale Strukturen, kommunale Eigenverantwortung und variierende technische sowie personelle Ressourcen zurückzuführen. Der Prozess umfasst in der Regel die Anmeldung oder Ummeldung eines Gewerbes durch Anzeigende, die Prüfung der übermittelten Informationen durch die zuständige Behörde, sowie die Weitergabe relevanter Daten an nachgelagerte Institutionen wie z. B. Finanzämter, Industrie- und Handelskammern (IHK) oder Berufsgenossenschaften. Dabei haben sich im Ist-Prozess zwei wesentliche Zugangswege etabliert: die persönliche Vorsprache im Gewerbeamt sowie die digitale Anmeldung. Letztere sind i. d. R. entweder durch ausfüllbare PDF-Dokumente oder durch Online-Portale realisiert. Jeder dieser Zugangswege hat seine eigenen Anforderungen, Vorteile und Schwachstellen. Während einige Kommunen moderne digitale Lösungen entwickelt haben, die eine durchgängige Online-Anmeldung ermöglichen, arbeiten andere noch mit papierbasierten Verfahren, die sowohl für die Antragstellenden als auch für die Behörden mit erheblichem Mehraufwand verbunden sind.

In den folgenden Unterkapiteln werden die zentralen Elemente des Ist-Prozesses detailliert betrachtet: von der analogen und digitalen Antragstellung über die typischen Kommunikationswege und Verantwortlichkeiten bis hin zu den technischen Rahmenbedingungen und Schnittstellen. Jedes dieser Elemente trägt auf seine Weise dazu bei, den Gesamtablauf zu formen und beeinflusst die Effizienz, Transparenz und Benutzerfreundlichkeit des Verfahrens. Ziel ist es, ein klares Verständnis für die Funktionsweise des aktuellen Prozesses zu schaffen und gleichzeitig den Blick für die bestehenden Problembereiche zu schärfen. Dieses Verständnis bildet die Grundlage für eine fundierte Analyse und spätere Handlungsempfehlungen zur Optimierung des Prozesses.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Finanzamt, Wirtschaft und Schule. Zugegriffen: 21. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: https://www.wirtschaft undschule.de/wirtschaftslexikon/f/finanzamt

#### 5.3.1.1 Was ist ein Prozess und was kennzeichnet ihn?

Um einen bestehenden Prozess zu analysieren und bei Bedarf optimieren zu können, muss zunächst verstanden werden, wann man von einem solchen spricht. Es ist auch klarzustellen, ob die Voraussetzungen für einen Prozess erfüllt sind. Andernfalls muss dieser Schritt zuerst erfolgen. Bei der Betrachtung des *Begriffes "Prozess"* fällt der erste Gedanke auf geregelte Abläufe in einem großen Unternehmen oder langwierige Anträge im Bereich der Bürgerservices. Erst bei genauerer Betrachtung können auch alltägliche Elemente, wie z. B. eine Laufmappe in der öffentlichen Verwaltung als Prozess angesehen werden. Sie wird zur Genehmigung des darin befindlichen Antrags durch Mitarbeiter in der Gemeinde an die richtigen Adressaten verteilt. Die meisten Mitarbeiter beschäftigen sich während ihrer täglichen Arbeit nicht mit Prozessen und sind sich deshalb auch oftmals nicht bewusst, dass sie bereits in solche eingebunden sind. [1, S. 13 f.] Ein Prozess kann als festgelegte Abfolge von Aktionen definiert werden, die zu einem bestimmten Ergebnis führen sollen und im Kern vier Komponenten beinhalten: Trigger, Input, Leistung und Output. [1, S. 14] Diese vier Elemente und die Reihenfolge, in der sie ablaufen sind in Abbildung 2 dargestellt:



Abbildung 22: Grundlegende Bestandteile eines Prozesses 100

Gestartet wird ein Prozess durch den Trigger. Das kann z. B. ein eingereichtes Formular sein, wodurch eine Kette an nachfolgenden Arbeitsschritten ausgelöst wird. Der Trigger beinhaltet meist zugleich den Input, weshalb diese zwei Elemente eines Prozesses in Abbildung 2 in einem Rechteck dargestellt sind. Im Beispiel des eingereichten Formulars ist der Input das Formular selbst beziehungsweise dessen Inhalte. Die darauf enthaltenen Informationen, wie z. B. die Anmeldung eines neuen Gewerbes sind essenziell für die Bearbeitung des Antrags. Wichtig zu erwähnen ist, dass ein und derselbe Prozess durch verschiedene Trigger, wie z. B. einen Anruf, eine E-Mail oder einen Brief gleichermaßen ausgelöst werden kann. Auf den Trigger und Input hin erfolgt die Leistung, die dem jeweiligen Prozess zu Grunde liegt. Im Beispiel der Anmeldung eines neuen Gewerbes wäre dies die Prüfung des abgegebenen Formulars und das Bestätigen oder Ablehnen dessen. Wurde die Anzeige bearbeitet, so resultiert daraus der Output – in diesem Fall z. B. die Bestätigung oder Ablehnung. Geht man nach diesem Prozessmodell, könnten alltägliche Aufgaben und Aktionen ebenfalls als Prozess definiert werden, sobald die vier Elemente Trigger, Input, Leistung und Output gegeben sind. Eine E-Mail an einen Kollegen mit der Frage zu einem bestimmten Thema (Trigger, Input) und die darauffolgende Antwort (Leistung, Output) ist ein Beispiel dafür. Allerdings fehlt bei diesen alltäglichen Aufgaben ein wichtiger Aspekt, der eine Abfolge an Aktionen erst zu einem Prozess macht die Reproduzierbarkeit. Erst wenn diese zusätzlich zu den vier Elementen gegeben ist, kann von einem Prozess gesprochen werden. Und, erst wenn ein Prozess für jeden Durchlauf den anderen ähnelt, kann dieser abgebildet und somit auch Optimierungspotenziale gefunden werden. [1, S. 9 ff.]

Im Fall der Gewerbeanmeldung und -ummeldung sind die Kriterien für einen Prozess nach obiger Beschreibung gegeben. Zwar Bedarf es in einigen Fällen eine individuelle Bearbeitung auf Grund z. B. eines spezifischen Geschäftsfelds, die Mehrzahl der Anträge lässt sich aber über das gleiche Schema bearbeiten.

-

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Quelle: [1, S. 14].

# 5.3.1.2 Das Reifegradmodell

Um den Digitalisierungsgrad von Verwaltungsleistungen messen zu können, wird im Rahmen des OZGs ein *Reifegradmodell* verwendet. Dieses besteht aus vier Stufen.

Die *Erste* ist erreicht, sobald alle Formulare und die dazugehörigen Dokumente für einen Antrag online heruntergeladen werden können. Der *zweite Reifegra*d wird erreicht, wenn der Antrag bereits online abgeschickt und somit eingereicht werden kann. Bei dieser Stufe werden jedoch noch alle zur Anmeldung erforderlichen Bescheinigungen und Nachweise auf dem Postweg eingereicht. Ist der *dritte Reifegrad* erreicht, so kann eine Antragstellung vollständig digital vorgenommen werden. Darunter zählt dann auch das digitale Einreichen von Nachweisen, sowie die digitale Übermittlung der Bescheide. Im letzten, *vierten Reifegrad*, müssen bei neuen Anträgen nur noch die Informationen durch den Antragsteller ausgefüllt werden, die dem Amt bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorliegen. Angabe wie z. B. zur Adresse oder zum Geburtsort würden dann entfallen.

Betrachtet man dieses Reifegradmodell aus Bürgersicht, so könnte noch eine *fünfte Stufe* eingeführt werden. In dieser würden Prozesse durch bestimmte Ereignisse automatisch ausgelöst. Der Personalausweis würde dann automatisch neu ausgestellt werden, sobald dieser abläuft und die Geburtsurkunde eines Kindes könnte als automatischer Trigger für die Zahlung von Kindergeld fungieren. Jedoch ist auch bei dieser Stufe, wie bei vielen anderen automatisierten Angelegenheiten der Datenschutz bisher noch eine große Herausforderung. [1, S. 6] Auch die Kollision mit Gesetzen, die automatische Tätigkeiten der Behörden nicht vorsehen, stellt eine Hürde dar.

Sobald sich eine Verwaltungsleistung in mindestens einer Kommune im *Reifegrad 2* befindet und angeboten wird, wird die dazugehörige OZG-Leistung bereits als online angesehen. Dass es sich hierbei jedoch um eine idealistische und nicht praktikable Umsetzung handelt, wird dabei nicht in Betracht gezogen. Durch den zweiten Reifegrad wird in vielen Fällen der Aufwand für die Behörden erhöht, da somit Anträge auf mehreren, verschiedenen Wegen eingereicht werden können. Die Realität zeigt ebenfalls, dass der Antrag zwar digital in der Behörde ankommt, dort jedoch meistens wieder ausgedruckt und erst dann bearbeitet wird. [1, S. 5 f.]

# 5.3.1.3 Darstellung des IST-Prozesses

Im Rahmen der Recherche wurden Interviews mit dem Ordnungsamt Landshut im Sachgebiet für Gewerbe- und Gaststättenrecht,<sup>101</sup> sowie mit der IHK München,<sup>102</sup> geführt. Des Weiteren wurde das Gewerbeamt der Landeshauptstadt Stuttgart befragt.<sup>103</sup> Anhand der Interviews konnte der aktuelle Prozess der Gewerbeanmeldung präzise dargestellt, sowie Probleme und Herausforderungen am aktuellen Verfahren, ermittelt werden. Der aktuelle Prozess soll im Folgenden genauer erläutert werden.

Zu Beginn des Anmeldeprozesses steht die Definition der *Geschäftsidee*. Unter anderem auf Grund dieser muss dann die Wahl der Rechtsform getroffen werden. Die Rechtsformen werden in Deutschland durch das Handels- und Gesellschaftsrecht vorgegeben. Dieses unterliegt dem Typenzwang, was bedeutet, dass keine neue Rechtsform erfunden werden darf. Des Weiteren muss bei der Wahl der Rechtsform zwischen der natürlichen und der juristischen Person unterschieden werden. Bei letzterer ist eine Eintragung in das Handelsregister zwingend erforderlich. Bei einem Einzelunternehmen beruht dieser Schritt auf freiwilliger Basis. Klassische Rechtsformen in Deutschland sind:<sup>104</sup>

- Einzelunternehmen
- Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR)
- Kommanditgesellschaft
- Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)
- Gesellschaft mit beschränkter Haftung und Compagnie Kommanditgesellschaft (GmbH & Co. KG)

Gemäß einer Statistik des Bayerischen Landesamts für Statistik waren im Jahre 2023 81 % der Gewerbeanmeldungen Einzelunternehmen. Auf den nachfolgenden Rängen folgen die GmbH sowie die GbR.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Interview mit dem Ordnungsamt Landshut, Sachgebiet Gewerbe- und Gaststättenrecht über den aktuellen Prozess zur Gewerbean- und -ummeldung, 6. Dezember 2024.

 $<sup>^{102}</sup>$  Interview mit der IHK München über den aktuellen Prozess zur Gewerbean- und -ummeldung,

<sup>14.</sup> November 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Interview mit dem Gewerbeamt Stuttgart über den aktuellen Prozess zur Gewerbean- und -ummeldung, 4. Dezember 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Rechtsformen im Überblick, IHK Region Stuttgart. Zugegriffen: 22. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/stuttgart/fuer-unternehmen/recht-und-steuern/gesellschaftsrecht-unternehmensformen/wahl-der-rechtsform-gesellschaftsrecht/wahl-der-rechtsform-677188

# Neugründungen in Bayern 2023 nach Rechtsformen in Prozent

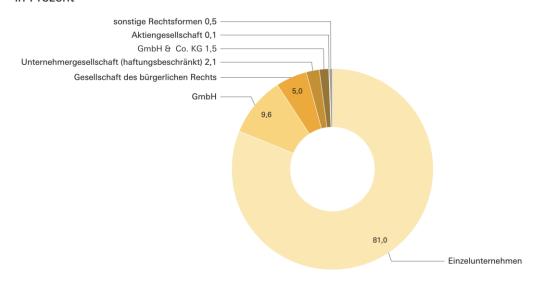


Abbildung 23: Neugründungen in Bayern 2023 nach Rechtsformen 105

Nach Entscheidung für eine Rechtsform, wird das Gewerbe angemeldet. Dies geschieht beim jeweiligen Gewerbeamt der Stadt oder Gemeinde. Dabei gibt es die Möglichkeit, das Gewerbe persönlich / analog vor Ort oder online anzumelden (s. Abbildung).

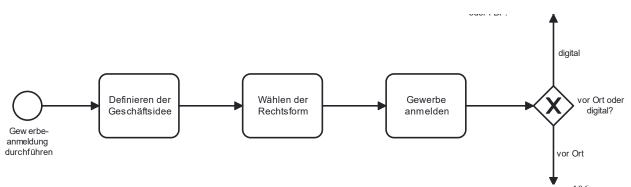


Abbildung 24: Darstellung der ersten Schritte des IST-Prozesses einer Gewerbeanmeldung  $^{106}$ 

Findet die Anmeldung vor Ort statt, (s. Abbildung) muss durch den Antragsteller je nach Behörde zunächst ein Termin beim Gewerbeamt gebucht werden. Einige Behörden erlauben auch spontane Anmeldungen ohne Terminierung. Zum Termin müssen die für eine Gewerbeanmeldung benötigten Unterlagen mitgebracht werden. Dazu zählen ein gültiges Ausweisdokument, sowie bei Vertretung des Gewerbetreibenden eine Vollmacht, sowie eine Ausweiskopie des Gewerbetreibenden. Je nach Tätigkeit sind außerdem entsprechende Bescheinigungen mitzubringen, wie z. B. Handwerkskarte oder Meisterbrief im handwerklichen Bereich oder eine Gaststättenerlaubnis im Bereich der Gastronomie. Ist eine Eintragung des Betriebs im Handelsregister erfolgt, muss der entsprechende Handelsregisterauszug ebenfalls entweder mitgebracht und vorgezeigt oder vor Ort im Registerportal aufgerufen werden. Vor Ort wird dann das Formblatt für eine Gewerbeanmeldung ausgefüllt. Die Grundlage für das Formular bilden die  $\S\S14$ , sowie 55c der Gewerbeordnung. In dem Antrag sind Angaben

-

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Gewerbeanzeigen in Bayern 2023. Zugegriffen: 22. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: <a href="https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/veroffentlichungen/statistische">https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/veroffentlichungen/statistische</a> berichte/d1202c 202300.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

zur Person und Angaben zum Betrieb zu machen, wie z. B. Privatanschrift, Sitz des Betriebs, und die Art des Betriebs. Dabei wird zwischen Industrie, Handwerk, Handel und Sonstigem unterschieden. Außerdem ist die angemeldete Tätigkeit zu beschreiben. Anhand dieser wird das Gewerbe dann direkt oder im Nachgang durch einen Sachbearbeiter einer entsprechenden Kategorie zugeordnet. Durch den direkten Austausch zwischen Antragsteller und Sachbearbeiter bei der Antragstellung vor Ort, können etwaige falsche oder fehlenden Informationen im Antrag direkt angesprochen und berichtigt, bzw. nachgereicht werden. Ist dies geschehen muss noch die Anmeldegebühr bezahlt werden. Diese wird durch jede Behörde individuell festgelegt, liegt meistens jedoch zwischen 20 und 60 €.¹¹¹¹ Geregelt ist das im Kostenverzeichnis des jeweiligen Bundeslands. Anders als vermutet werden kann, handelt es sich dabei jedoch lediglich um eine Bearbeitungsgebühr, die durch die manuelle Bearbeitung eines Sachbearbeiters anfällt.¹¹¹³ Die Art der Bezahlung, ob vor Ort in bar, per Karte oder mittels Überweisung, obliegt ebenfalls den anmeldenden Behörden.

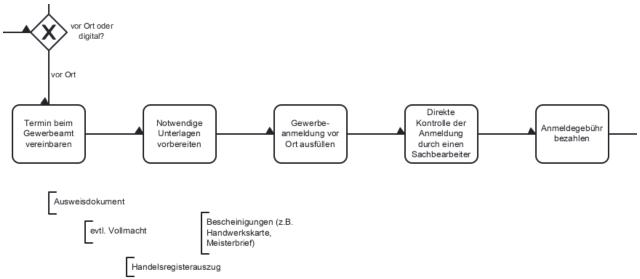


Abbildung 25: Der Prozess einer Gewerbeanmeldung vor Ort<sup>109</sup>

Sind diese Schritte erfolgt, müssen die Daten durch einen Sachbearbeiter in das Gewerberegister übertragen werden (s. Abbildung). Das Antragsformular wird anschließend eingescannt und behördenabhängig sowohl in der analogen als auch in der digitalen, eingescannten Form abgelegt. Der Antragsteller erhält dann seinen Gewerbeschein. Dabei handelt es sich um das ausgefüllte und gestempelte Antragsformular. Das Gewerbe ist damit angemeldet. Im Nachgang werden das Finanzamt und weitere Stellen über die Neuanmeldung informiert. Der Gewerbetreibende erhält dann automatisch einen Fragebogen zur steuerlichen Erfassung sowie im Weiteren seine Steuernummer, sofern er diese nicht bereits selbst über Elster beantragt hat.

<sup>109</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Gewerbe anmelden - Welche Kosten fallen an? | Gewerbeanmeldung.de. Zugegriffen: 22. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.gewerbeanmeldung.de/gewerbe-anmelden-kosten

<sup>108</sup> Gewerbe anmelden - Welche Kosten fallen an? | Gewerbeanmeldung.de. Zugegriffen: 22. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.gewerbeanmeldung.de/gewerbe-anmelden-kosten

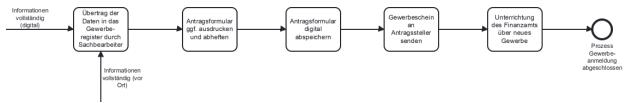


Abbildung 26: IST-Prozess der Gewerbeanmeldung nach erfolgreichem Einreichen des Antragsformulars 110

Entscheidet sich der Anzeigende sein Gewerbe online anzumelden, stehen ihm dafür in den meisten Bundesländern zwei Varianten zur Verfügung. Zum einen die Anmeldung über das jeweilige Portal, zum anderen die Anmeldung mittels eines ausfüllbaren PDF-Dokuments. Dieses Dokument ist lediglich das Antragsformular, welches am Computer mit Informationen befüllt werden kann. Es muss, inklusive der notwendigen Nachweise, per E-Mail an das Gewerbeamt gesendet werden. Die Anmeldegebühr ist ebenfalls online zu begleichen. Der Antrag wird dann durch einen Sachbearbeiter im Gewerbeamt überprüft. Sind die Informationen fehlerhaft, unvollständig oder fehlen schlicht erforderliche Unterlagen, wird der Antrag zurückgewiesen und die geforderten Informationen müssen durch den Antragsteller nachgereicht werden. Die Schleife der Überprüfung und Nachreichung von Informationen wird so oft durchlaufen, bis der Antrag durch das Gewerbeamt bestätigt wird. Danach werden dieselben Prozessschritte durchlaufen, wie bei einer Anmeldung vor Ort. Der Antrag im PDF-Format wird zusätzlich ausgedruckt, damit er in analoger Form abgeheftet werden kann. Bei der Anmeldung eines Gewerbes über das jeweilige Landesportal, z. B. das Bavern-Portal in Bayern werden die benötigten Informationen über entsprechende Formularfelder erfragt. Zuvor ist jedoch eine Registrierung im Portal notwendig. Diese kann z. B. durch eine E-Mail-Adresse und Passwort oder mittels der Online Ausweisfunktion geschehen. Sobald die geforderten Informationen online angegeben und eventuell benötigte Bescheinigungen hochgeladen sind, muss ebenfalls die Anmeldegebühr bezahlt werden. Im Anschluss wird durch das System automatisch aus dem Antrag ein PDF-Dokument generiert, was zusammen mit allen hochgeladenen Dateien per E-Mail an das entsprechende Gewerbeamt gesandt wird. Dort wird der Antrag wieder durch einen Sachbearbeiter geprüft und durchläuft ggf. auch mehrmals die Schleife der Überprüfung und Nachreichung von Informationen. Trotz der Anmeldung des Gewerbes über ein Onlineformular, müssen auch in diesem Verfahren die angegebenen Details, je nach verwendeter Software, manuell in das Gewerberegister übertragen werden. Von dort aus werden auch hier die gleichen Prozessschritte durchlaufen, wie beim Anmeldeverfahren vor Ort oder mittels PDF-Dokument.

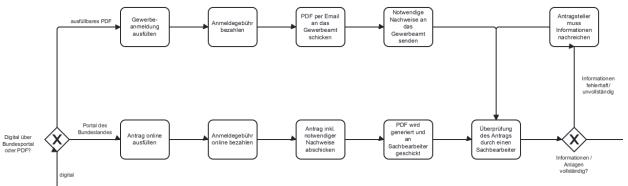


Abbildung 27: Darstellung des IST-Prozesses der Online-Gewerbeanmeldung 111

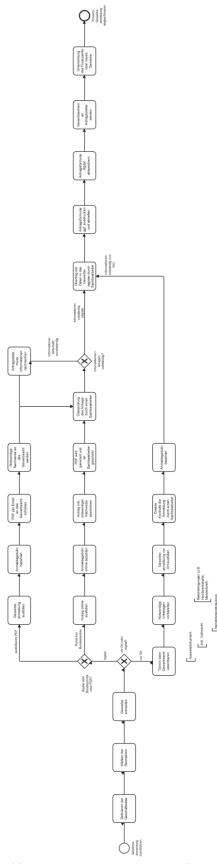
<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Im Gegensatz zur Gewerbeanmeldung vor Ort ist bei beiden Online-Verfahren kein Identifikationsnachweis des Antragstellers gefordert. Zwar kann bei der Variante des PDF-Dokuments eine Kopie
des Ausweises verlangt werden, dies ist jedoch behördenabhängig. Dieser Wegfall des Identitätsnachweises hat zwei Gründe: Zum einen stellt sich hier die Frage der Sinnhaftigkeit der Anmeldung
eines Gewerbes auf den Namen einer anderen Person, da über eine Anmeldung hinaus keinerlei Handlungen mit dem angemeldeten Unternehmen vollzogen werden können. Es wird insofern nicht davon
ausgegangen, dass ein Gewerbe "mutwillig" für Andere angemeldet wird. Sollte dies dennoch geschehen, wird der vermeintliche Gewerbetreibende spätestens mittels Zusendung der Gewerbeanzeigebestätigung über die unrechtmäßige Anmeldung in Kenntnis gesetzt. Das Gewerbe kann dann
durch ihn wieder abgemeldet werden. Für das "Opfer" entsteht dadurch, abgesehen vom zeitlichen
Aspekt, also kein Schaden.

Zum anderen erfolgt während der Onlinebezahlung ein indirekter Identitätsnachweis. Dort müssen zwangsläufig persönliche Daten angegeben werden und somit kann im Nachhinein durch eine Rückverfolgung herausgefunden werden, wer das Gewerbe angemeldet hat, sollte dies ohne Kenntnis des angegebenen Gewerbetreibenden geschehen sein. Laut Aussagen der Gewerbeämter in Landshut und Stuttgart ist eine "mutwillige" Gewerbeanmeldung bisher in keiner der beiden Städte vorgekommen.

Wie bereits in den Kapiteln 5.6.2 und 5.6.3 beschrieben wurde, handelt es sich bei der Gewerbeanund -ummeldung um zwei verschiedene Prozesse. Trotzdem müssen auf beiden Formblättern dieselben Informationen angegeben werden. Selbiges ist beim Onlineantrag der Fall. Der Prozess für eine Gewerbeummeldung kann daher gleich gesetzt werden mit dem einer Gewerbeanmeldung. In Abbildung 2 ist der IST-Prozess nochmals als Gesamtprozess dargestellt:



**Abbildung 28: Darstellung des gesamten IST-Prozesses** 112

Quelle: Eigene Darstellung.

### 5.3.1.4 Hürden durch die aktuelle Vorgehensweise

Der aktuelle Prozess zur An- bzw. Ummeldung eines Gewerbes birgt einige Probleme und Herausforderungen und ist von den Anforderungen an einen OZG-konformen Prozess weit entfernt. Bei Betrachtung der analogen Vorgehensweise wird schnell ersichtlich, dass diese mit einem hohen manuellen Aufwand eines oder teilweise mehrerer Sachbearbeiter der jeweiligen Kommune verbunden ist. Die Überprüfung und Validierung der angegebenen Daten ist äußerst zeitintensiv. Jede eingereichte Gewerbean- oder -ummeldung muss einzeln geprüft, die Dokumente händisch auf Vollständigkeit kontrolliert und die Daten anschließend in entsprechende Verwaltungssysteme übertragen werden. Hierbei besteht nicht nur ein hohes Fehlerpotenzial, sondern auch ein erheblicher Ressourcenverbrauch, sowohl in Bezug auf Zeit als auch auf personelle Kapazitäten. Verstärkt werden diese Effekte auch durch mangelnde Standardisierung der Prozesse zwischen verschiedenen Kommunen. Während in einigen Städten digitale Formulare und Online-Portale bereits zur Verfügung stehen, arbeiten andere Kommunen noch vollständig mit papierbasierten Anträgen. Anfang 2023 boten 79 % der deutschen Großstädte eine vollständig digitale Möglichkeit einer Gewerbean- und -abmeldung.<sup>113</sup>

Doch selbst wenn digitale Antragsmöglichkeiten vorhanden sind, fehlt es häufig an funktionierenden Schnittstellen zu anderen beteiligten Behörden wie Finanzämtern, IHK oder HWK. Die Folge ist die Notwendigkeit der manuellen Datenübertragung in weitere Systeme oder Medienbrüche, bei denen aus digitalen Anträgen durch Druck wieder Papierdokumente entstehen, welche anschließend erneut digitalisiert werden müssen. Die Kommunikation zwischen den Behörden ist hier häufig unzureichend. Daten werden entweder verspätet weitergeleitet oder gehen auf dem Weg verloren. Infolgedessen müssen Anzeigende oft mehrfach dieselben Informationen bei unterschiedlichen Stellen einreichen.

Und nicht nur die meist nicht vorhandenen Schnittstellen stellen bei den aktuellen digitalen Prozessen ein Problem dar. In manchen Fällen werden bereits fehlerhafte Antragsformulare online zur Verfügung gestellt, was zur falschen Ausfüllung dieser und somit zu nachträglichem Mehraufwand führt. Auch die fehlenden Restriktionen der Eingabe von Daten in Onlineportalen führt zu einfach vermeidbaren Nachprüfungen. Würde z. B. das Format des Startdatums überprüft werden, sodass nur die Eingabe eines Datums und nicht von ungenauen Zeitangaben wie "sofort" möglich ist, wären laut dem Gewerbeamt Stuttgart deutlich mehr Anzeigen von Beginn an gültig. Ein weiteres Problem ist die fehlende Benutzerfreundlichkeit. Die Verwendung von komplexen Fachbegriffen kombiniert mit der fehlenden Erklärung der Begrifflichkeiten führt zu einer unnötigen Komplexität der Anzeigen. Zudem sind die digitalen Formulare oft nicht barrierefrei, was insbesondere für Menschen mit körperlichen oder kognitiven Einschränkungen eine unüberwindbare Hürde darstellen kann. Eine eventuelle Sprachbarriere durch fehlende Übersetzungen der Anzeigeformulare und der Webseiten der Behörden, die die notwendigen Schritte und Unterlagen zur Gewerbeanmeldung auflisten, erschwert den Zugang und die Verständlichkeit des Prozesses zusätzlich. Auch die Integration mehrerer Plattformen wie z. B. zwischen der Anzeigeseite der Stadt München und dem Bayern Portal funktioniert oft nicht reibungslos und kostet dadurch Zeit.

Ein weiteres, zentrales Problem stellen die Bearbeitungszeiten des aktuellen Prozesses dar. In vielen Kommunen dauert die Gewerbean- oder -ummeldung mehrere Wochen. Gründe hierfür sind häufig Personalmangel in den Behörden und ineffiziente interne Abläufe. Das ist für die Anzeigenden gerade deshalb ein Problem, weil sie ihre Tätigkeit nicht aufnehmen oder fortsetzen können, solange die

<sup>113</sup> heise online, Bitkom Studie: Digitalisierung der Bürgerämter lässt zu wünschen übrig, heise online. Zugegriffen:

<sup>23.</sup> Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.heise.de/news/Smart-City-Index-2022-Behoerden-und-Bu ergeraemter-noch-lange-nicht-alle-digital-7523587.html

offizielle Bestätigung der Anmeldung nicht vorliegt. In einer Zeit, in der Flexibilität und schnelle Anpassungsfähigkeit für Unternehmen essenziell sind, stellt dies einen deutlichen Wettbewerbsnachteil dar. Die Anzeigenden selbst stehen ebenfalls vor erheblichen Hürden. Oft ist unklar, welche Dokumente für eine An- oder Ummeldung genau benötigt werden. Die Anforderungen variieren von Kommune zu Kommune, und die bereitgestellten Informationen auf den Webseiten der Behörden sind häufig unvollständig, veraltet oder widersprüchlich. Hat sich der Anzeigende nicht bereits im Vorhinein mit dem Prozess beschäftigt, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass unvollständige oder fehlerhafte Anträge eingereicht werden, was zu weiteren Verzögerungen führt. Gerade für Erstgründer und kleine Unternehmen, die keine erfahrenen Berater zur Seite haben, stellt dieser bürokratische Aufwand eine erhebliche Einstiegshürde dar.

Die Digitalisierung der Gewerbeanmeldung und -ummeldung ist zwar in vielen Kommunen bereits angestoßen worden, jedoch gibt es erhebliche Unterschiede im Grad der Umsetzung. Während einige Kommunen moderne und benutzerfreundliche Online-Portale anbieten, beschränken sich andere auf einfache PDF-Formulare, die zwar online abrufbar, aber nicht elektronisch einreichbar sind. Häufig fehlt es auch an einem zentralen Zugangspunkt, der Antragstellenden den gesamten Prozess in einer durchgängigen digitalen Umgebung ermöglicht. Stattdessen müssen sie sich durch unterschiedliche Plattformen und Webseiten navigieren, was die Antragstellung zusätzlich erschwert.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Ist-Prozess der Gewerbean- und -ummeldung in Deutschland derzeit nicht den Anforderungen an moderne Verwaltungsprozesse entspricht. Die Hauptprobleme liegen in der mangelnden Standardisierung, den fehlenden digitalen Schnittstellen, der unzureichenden Transparenz und Kommunikation sowie der Überlastung der zuständigen Behörden. Solange diese Schwächen nicht behoben werden, wird es für Antragstellende weiterhin eine erhebliche Herausforderung darstellen, ihre gewerbliche Tätigkeit reibungslos und ohne unnötige Verzögerungen anzumelden oder umzumelden. Eine konsequente Umsetzung des OZG, gepaart mit einer klaren Standardisierung der Prozesse und einer besseren Vernetzung der beteiligten Behörden, könnte viele dieser Probleme lösen. Dies würde nicht nur die Bearbeitungszeiten verkürzen, sondern auch den bürokratischen Aufwand für Antragstellende und Behörden erheblich reduzieren. Bis dahin bleibt der Prozess jedoch ein Beispiel dafür, wie dringend eine umfassende Verwaltungsmodernisierung in Deutschland erforderlich ist.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Firma.de, Kann ich mein Unternehmen rückwirkend anmelden?, Zugegriffen: 21. Januar 2025, [Online], Verfügbar unter: https://www.firma.de/firmengruendung/kann-ich-mein-gewerbe-rueckwirkend-anmelden/#:~:text= Eine%20r%C3%BCckwirkende%20Gewerbeanmeldung%20ist%20mit,immer%20mit%20Bu%C3%9Fgedern%20ge rechnet%20werden.

### 5.3.2 Der digitale Soll-Prozess

Nachdem vorangegangen der derzeitige "Ist-Prozess" hinsichtlich des Verfahrens zur Gewerbeanund -ummeldung in Verwaltungen dargestellt wurde, geht es in diesem Abschnitt um die theoretische Erarbeitung und Darstellung eines digitalen "Soll-Prozesses". Ziel der theoretischen Erarbeitung des Soll-Prozesses ist die Schaffung einer einheitlichen Leitlinie zur Reduktion des benötigten Ressourceneinsatzes seitens Verwaltungen sowie Privatpersonen respektive Unternehmen im Prozess der Gewerbean- und -ummeldung. Um hierbei Messbarkeit zu gewährleisten, wird anhand spezifischer Kennzahlen am Ende der Ausarbeitung ermittelt, inwieweit der digitalisierte Soll-Prozess zu einer verwaltungsseitigen Ressourceneinsparung beitragen kann.

Grundlage für den digitalen Prozess ist die Erfassung von Informationen in elektronischer Form, also digital. Sobald Informationen digital vorliegen, können diese mit minimalem Ressourcenaufwand bearbeitet, gelöscht, gespeichert und durchsucht werden. Sie können in Sekundenschnelle verarbeitet, vervielfältigt und verschickt, verschlüsselt, schreibgeschützt gemacht und mit Passwörtern versehen werden. Darüber hinaus lassen sie sich in andere Formate und Systeme übertragen und können dort weiterverarbeitet und in abwärtskompatible Formate umgewandelt oder zurück in analoge Prozesse eingespeist werden. [1, S. 25]

Hieran zeigt sich deutlich, weshalb eine Digitalisierung des analogen Prozesses notwendig ist. Nicht allein kann durch Digitalisierung des Verwaltungsprozesses der Gewerbean- und -ummeldung die Zeitdauer der Bearbeitung von Anträgen erheblich reduziert, sondern vielmehr, bei gleichzeitiger Erhöhung des Verfahrensspielraums mit vorhandenen Daten, ein erhebliches Maß an Ressourcen im Allgemeinen eingespart werden. Nebst genannten Vorteilen, auf welche im weiteren Verlauf dieses Buches noch einmal expliziter eingegangen wird, ergibt sich jedoch auch die rechtliche Verpflichtung zur Digitalisierung des Verwaltungsprozesses der Gewerbean- und -ummeldung aus dem Onlinezugangsgesetz (OZG). 115

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Bayerisches Staatsministerium für Digitales, Onlinezugangsgesetz. Zugegriffen: 12. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: https://www.stmd.bayern.de/themen/digitale-verwaltung/onlinezugangsgesetz/

### 5.3.2.1 Anforderungen des OZG an den digitalen Prozess

Das OZG wurde zum Zweck der vollständigen Digitalisierung der Verwaltungsleistungen in Deutschland im Jahr 2017 beschlossen. Nachdem die Digitalisierung nur schleppend voranschritt, wurde das Gesetz im Jahr 2024 angepasst. Die Neufassung des Gesetzes aus 2024 wirkt auf eine schnelle Digitalisierung der deutschen Verwaltungen hin, insbesondere in Hinblick auf den Austausch zwischen Behörden und Unternehmen, welcher binnen fünf Jahre "digital only" ablaufen soll. Vor diesem Hintergrund muss der Prozess der Gewerbean- und ummeldung die Anforderungen des OZGs erfüllen. Dieses umfasst dabei folgende wesentliche Aspekte, welche bei Erstellung, Bewertung und Gestaltung des Verwaltungsprozesses berücksichtigt werden müssen, um eine Übereinstimmung mit den gesetzlichen Anforderungen zu gewährleisten:

- 1. *Elektronische Antragstellung:* Bürger und Unternehmen müssen Gewerbeanzeigen beziehungsweise Gewerbemeldungen elektronisch über zentrale Portale einreichen können, welche über Funktionen wie bspw. Nutzerauthentifizierung, Bezahlschnittstellen sowie sichere Datenübertragung verfügen.
- 2. Einheitliche Standards und Schnittstellen: Digitalisierung erfordert standardisierte Schnittstellen für einen medienbruchfreien Datenaustausch zwischen Behörden. Basisdienste wie eID<sup>117</sup> und ePayment<sup>118</sup> werden integriert.
- 3. *Interoperabilität und Portalverbund:* Verwaltungsportale von Bund und Ländern sind über einen Portalverbund miteinander verknüpft, um Benutzern bundeseinheitlichen Zugriff zu ermöglichen. Das "*Once-Only"-Prinzip* vereinfacht Prozesse, indem wiederholte Daten-übermittlungen vermieden werden.
- 4. *Rechtliche Anforderungen:* Die Prozesse basieren auf den rechtlichen Grundlagen des OZG, des Verwaltungsverfahrensgesetzes und der EU-Verordnung zum Single Digital Gateway, um rechtssichere Abwicklung zu garantieren.
- 5. *Funktionale Anforderungen:* Antragsformulare verwenden standardisierte Datensätze und Übertragungsprotokolle (bspw. XML-Protokoll) für eine effiziente, medienbruchfreie Bearbeitung über alle Verwaltungen hinweg, ergänzt durch Technologien wie Chatbots und Künstlicher Intelligenz zur Unterstützung der Verwaltungen und der Nutzer. 119

Ziel ist es, Verwaltungsdienstleistungen über ein zentrales Portal zugänglich zu machen, wobei die Umsetzung dahingehend aufgrund von Herausforderungen in Hinblick auf Ressourcen, technische Anforderungen, unterschiedliche Digitalisierungsstände in Behörden und Verwaltungen sowie die

Zugegriffen: 13. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: <a href="https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publik">https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publik</a> ationen/themen/moderne-verwaltung/regierungsprogramm-digitale-verwaltung-2020.pdf?lob=publicatioFile&v=6

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Bundesministerium des Inneren und für Heimat, Das OZG-Änderungsgesetz – Paket für die digitale Verwaltung. Zugegriffen: 13. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: <a href="https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/online-zugangsgesetz/das-gesetz/ozg-aenderungsgesetz/ozg-aenderungsgesetz-node.html">https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/online-zugangsgesetz/ozg-aenderungsgesetz/ozg-aenderungsgesetz-node.html</a>

<sup>117</sup> eID ist eine Abkürzung für elektronisch Identifikation. Quelle: (<a href="https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Oeffentliche-Verwaltung/Elektronische-Identitaeten/elektronische-identitaeten\_node.html#:~:text=Elektronische%20Identit%C3%A4ten%20 (%20eID%20s)%20erm%C3%B6glichen,der%20dazugeh%C3%B6rigen%20eID%20%2DInfrastruktur%20ben%C3%B6tigt [19.01.2025]).

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> ePayment ist eine Abkürzung für elektronische Bezahlung. Quelle: (<a href="https://www.itzbund.de/DE/itloesungen/stand">https://www.itzbund.de/DE/itloesungen/stand</a> ardloesungen/epayment/epayment.html [19.01.2025]).

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Die Bundesregierung, Digitale Verwaltung 2020 – Regierungsprogramm 18. Legislaturperiode.

deutsche Föderalstruktur noch nicht abgeschlossen ist. Insoweit stellt das OZG zwar die grundsätzlichen Weichen und steckt den Rahmen für die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen ab, von einer flächendeckenden Digitallösung für Prozesse zwischen Unternehmen und Verwaltungen ist Deutschland jedoch noch entfernt. Digitalisierung setzt Vereinheitlichung voraus. Das bedeutet, Prozesse müssen flächendeckend ähnlich ablaufen. Im Folgenden wird deshalb ein Ausblick darauf gegeben, wie ein digitaler Prozess zur Gewerbeanmeldung unter Berücksichtigung der Anforderungen des OZGs aussehen kann.

### 5.3.2.2 Darstellung des digitalen Soll-Prozesses

Der digitale Soll-Prozess soll zukünftig weitestgehend automatisiert ablaufen. Dazu werden im Folgenden einzelne Prozessschritte aufgezeigt. Teils wird dabei vom Antragsteller gesprochen. Diese Bezeichnung ist aus Gründen der besseren Lesbarkeit gewählt worden. Faktisch handelt es sich bei einem Antragsteller um einen Gewerbeanzeigenden, welcher der Pflicht zur Anzeige des zu eröffnenden Gewerbes bei der zuständigen Behörde unterliegt. Selbiges gilt für die Bezeichnung Antrag. Bei einem Antrag handelt es sich um eine Anzeige. Es liegt kein Verwaltungsakt vor. Zur besseren Übersichtlichkeit wird nun unter Einschluss aller Entitäten (Anzeigender, Gewerbeamt, andere Ämter und Akteure) zunächst tabellarisch dargestellt, wie der digitalisierte Soll-Prozess ablaufen soll:

	Beschreibung der Bearbeitungsschritte einzelner Akteure im Soll-Prozess
1	Anmeldung / Registrierung im zentralen, integrativen Online-Portal durch den Benutzer.
2	Aufruf des Gewerbeanmeldungsformulars durch den Benutzer.
3	Ausfüllen des Gewerbeanmeldungsformulars. Einklassifizieren des Gewerbes nach digita-
	lem Handbuch durch den Benutzer.
4	Bei Klassifizierung in erlaubnispflichtiges Gewerbe durch Anzeigenden automatisierte Da-
	tenübermittlung an das Bundesamt für Justiz zur Prüfung desselbigen auf Vorstrafen. Bei
	Vorliegen einer Vorstrafe, die eine Gewerbeanmeldung hindern könnte, wird das Prüfer-
_	gebnis dem zuständigen Sachbearbeiter übermittelt.
5	Sofern (nach Klassifikation in Gewerbekategorie) notwendig, Upload von zusätzlichen
	Nachweisen durch den Nutzer. KI-Prüfung derselbigen. Erneuter Upload bei Unstimmig-
	keiten, Fehlern oder fehlenden Nachweisen.
6	Abschluss und Bezahlung im Prozess auf Benutzerseite, dabei Datenübermittlung an das
	Gewerbeamt.
7	Währenddessen Datenübermittlung an das Finanzamt zur Prüfung des Anzeigenden auf
	Steuerschuld aus vorherigem Gewerbebetrieb. Bei Vorliegen von Steuerschuld des Anzei-
	genden aus vorangegangenem Gewerbebetrieb findet ab bundeseinheitlich festgelegter
	Höhe eine Unterrichtung des für die Gewerbeanzeige zuständigen Sachbearbeiters durch
	das Finanzamt statt.
8	Der eingereichte Antrag sowie Klassifizierung in Gewerbekategorie und Nachweise werden
	geprüft. Bei "falscher" Klassifizierung oder wenn Nachweise unzureichend waren - Hin-
	weis an den Benutzer zum Re-Upload neuer Nachweise.
9	Entscheidungsfindung durch zuständigen Sachbearbeiter und Übermittlung der Entschei-
	dung in Form einer Nachricht oder des Gewerbescheins an den Anzeigenden.
10	Übermittlung der Information an andere Ämter (Finanzamt) und andere Stellen (IHK).

Tabelle 1: Die einzelnen Bearbeitungsschritte im SOLL-Prozess<sup>121</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Gesetze im Internet, § 14 Absatz 1 Satz 1 Gewerbeordnung

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Ein vollständig digitalisierter Prozess zur An- und Ummeldung eines Gewerbes beginnt mit der Anmeldung eines Benutzers in einem zentralen, integrativen Online-Portal, welches relevante Verwaltungsdienstleistungen strukturiert bereitstellt. Die Identitätsprüfung bei Erstanmeldung respektive Registrierung erfolgt über moderne Authentifizierungsverfahren, wie die Online-Ausweisfunktion des Personalausweises oder das Elster-Zertifikat, da andernfalls die Schutzziele der IT-Sicherheit nicht einhaltbar sind. Diese sind Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit.

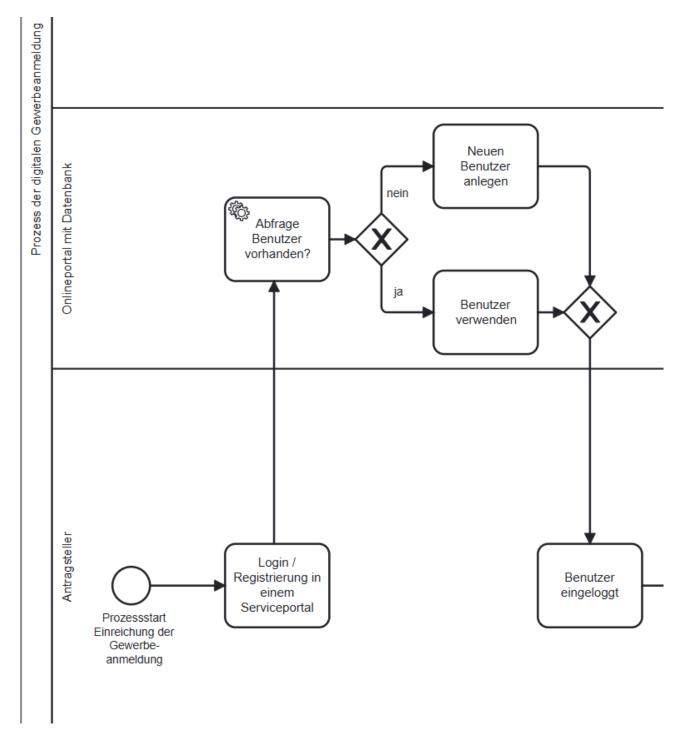


Abbildung 29: Der digitale SOLL-Prozess - Anmeldung durch den Benutzer im Onlineportal<sup>122</sup>

<sup>122</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Das Schutzziel der **Vertraulichkeit** besteht darin, persönliche Informationen der Nutzer, die während der Registrierung erhoben werden – wie Name, Adresse und Kontaktdaten –, vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Durch Verwendung von Verfahren wie der Online-Ausweisfunktion oder dem Elster-Zertifikat wird sichergestellt, dass nur berechtigte Personen ihre Daten an das Portal übermitteln und keine Dritten unbefugt darauf zugreifen und möglicherweise zum Angreifer werden können.

**Integrität** bedeutet in diesem Zusammenhang, dass eingegebene Daten bei der Übertragung oder Speicherung nicht verändert werden können. Es ist wichtig, dass Informationen, die ein Nutzer übermittelt, genauso auch an die zuständige Behörde übermittelt werden. Manipulationen der Daten – sei es absichtlich oder durch technische Fehler – können zu fehlerhaften Entscheidungen führen. Authentifizierungsverfahren, wie das Elster-Zertifikat oder die Online-Ausweisfunktion, verhindern solche Änderungen.

Sichere Authentifizierungsverfahren tragen ferner wesentlich zur **Verfügbarkeit** von IT-Systemen und Diensten bei, indem sie unbefugte Zugriffe effektiv verhindern und somit die Funktionsfähigkeit der Systeme schützen. Sie erschweren es Angreifern, durch Überlastungsangriffe (z. B. Denial-of-Service) den Zugang zu blockieren, da nur autorisierte Nutzer durch die Authentifizierung Zugriff erhalten. Darüber hinaus sind solche Verfahren oft in robuste und skalierbare technische Infrastrukturen eingebettet, die auch bei hoher Auslastung eine stabile, kontinuierliche Verfügbarkeit des Authentifizierungsdienstes gewährleisten. Das ermöglicht berechtigten Benutzern jederzeit und zuverlässig Zugriff auf Systeme und Daten. <sup>123</sup>

Sichere Authentifikationsverfahren wie die Online-Ausweisfunktion und das Elster-Zertifikat tragen außerdem dazu bei, dass der Zugang zum System für Angreifer im Allgemeinen erheblich erschwert wird. Solche Verfahren gewährleisten den Schutz des Online-Portals gegen eine Vielzahl von Bedrohungen, wie Phishing oder Identitätsdiebstahl, da sich nur berechtigte Nutzer erfolgreich authentifizieren und registrieren können, wodurch das System vor unbefugtem Zugriff geschützt bleibt und seine Verfügbarkeit nicht durch Angriffe gefährdet wird. So wird erreicht, dass der digitale Prozess zur Anmeldung eines Gewerbes sowohl benutzerfreundlich als auch sicher ist.

Nach Anmeldung im Portal kann der Anzeigende nun ein benutzerfreundlich gestaltetes digitales Formular zur Gewerbeanmeldung aufrufen und hierin alle erforderliche Angaben erfassen. Obligatorische Eingabefelder sowie automatisierte Stammdatenübernahme garantieren hier, dass zur Anmeldung notwendige Daten vollständig und korrekt im Formular erfasst werden. In diesem ist durch den Gewerbeanzeigenden auch die Gewerbekategorie anzugeben beziehungsweise eine Gewerbeklassifikation vorzunehmen. Dazu und zu anderen Fachbegriffen wird dem Benutzer ein digitales "Handbuch" zur Verfügung gestellt, welches notwendige Erläuterungen und Begriffsdefinitionen beinhaltet.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Bundesnetzagentur, IT-Sicherheitskatalog gemäß § 11 Absatz 1a Energiewirtschaftsgesetz. Zugegriffen: 14. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/ SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energ ie/Unternehmen\_Institutionen/Versorgungssicherheit/IT\_Sicherheit/IT\_Sicherheitskatalog\_08-2015.pdf?\_\_ blob=publicationFile&v=1

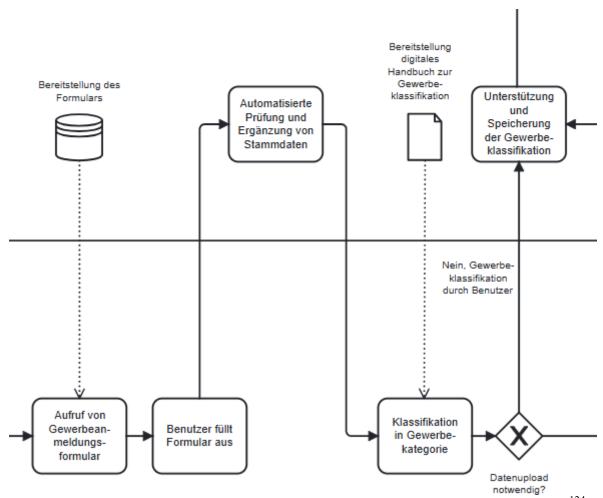


Abbildung 30: Der digitale SOLL-Prozess – Antragstellung durch den Benutzer im Onlineportal 124

Je nach Klassifikation des Gewerbes (bspw. Immobilienmakler, aber auch im Bewachungsgewerbe oder in der Arbeit mit Kindern) ist eine tiefergehende Prüfung des Gewerbeanzeigenden durch das Bundesamt für Justiz von Nöten, da einschlägige Vorstrafen zu einer Gewerbeuntersagung führen können. <sup>125</sup> Eine manuelle Prüfung muss hier nicht stattfinden, da das Onlineportal während dem Prozess der Gewerbeanmeldung über eine Schnittstelle mit dem Zentralserver des Bundesamts für Justiz kommunizieren und hier erforderliche Daten abrufen kann.

Voraussetzung hierfür sind jedoch einheitliche Datenprotokoll und Auszeichnungssprachen wie bspw. XML, sodass bei einem negativen Prüfergebnis (Vorliegen einer Vorstrafe) Daten strukturiert zurückübermittelt und zum Einbezug bei Antragsentscheid an den zuständigen Sachbearbeiter bereitgestellt werden können. Bei Vorstrafenfreiheit hingegen ist eine solche Meldung nicht erforderlich. Zu beachten ist hierbei, dass eine automatisierte Ablehnung des Gewerbeantrags des Anzeigenden bei Vorliegen einer Vorstrafe nicht zweckmäßig erscheint. Dies gründet darin, dass es sich bei Akzeptanz oder Ablehnung von Gewerbeanmeldungen um Einzelfallentscheidungen handelt, die unbedingt der Einschätzung eines qualifizierten Sachbearbeiters bedürfen.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Bundesverband Deutscher Sachverständiger und Gutachter e.V., "Erlaubnispflicht für Immobilienmakler". Zugegriffen: 14. Januar 2025 [Online].

Verfügbar unter: https://www.bdsf.de/infothek/gesetze/erlaubnispflicht-fuer-immobilienmakler

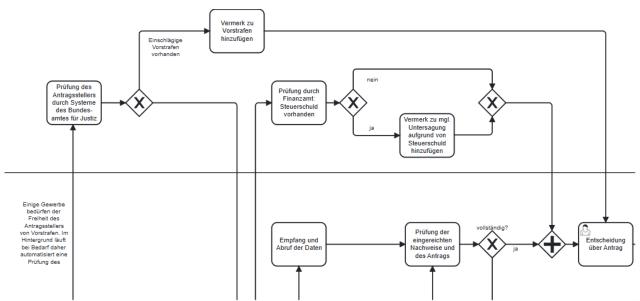


Abbildung 31: Der digitale SOLL-Prozess – Übermittlung der Antragstellerdaten an das Bundesamt für Justiz und dortige Prüfung 126

Im weiteren Prozess können, je nach Gewerbekategorie (bspw. zulassungspflichtiges Handwerk) und Rechtsform des zu gründenden Unternehmen, Nachweisdokumente erforderlich werden. Dazu zählen u. a. Bescheinigungen der Handwerkskammer, wie eine Handwerkskarte, notarielle Beglaubigungen und Bescheinigungen sowie andere behördliche Nachweise.

Bei Gründung einer Kapitalgesellschaft können bspw. ein aktueller Handelsregisterauszug, ein notariell beglaubigter Gesellschaftervertrag oder eine Zustimmungserklärung aller Gesellschafter zur Gewerbeanmeldung notwendig werden. Auch diese können durch den Gewerbeanzeigenden in digitaler Form eingereicht werden.

Um potenzielle Fehler bereits im Vorfeld zu erkennen sowie auszuschließen und damit einen Beitrag zur Entlastung von Sachbearbeitern im Prozess der Gewerbeanmeldung zu leisten, prüft ein KI-gestütztes Validierungssystem, neben den vom Nutzer angegebenen Daten, die eingereichten Unterlagen auf Lesbarkeit, Vollständigkeit und grundlegende Konsistenz. Erfolgt ein negatives Validierungsergebnis, d. h. ein Fehler wurde vom System erkannt oder eine grundlegende Konsistenz ist nicht gegeben, so erhält der Nutzer einen Hinweis mit Aufforderung zum Re-Upload von Unterlagen direkt im Prozess. Ein positives Validierungsergebnis wird der Benutzer zur Bezahloberfläche weitergeleitet.

Im weiteren Prozessverlauf erfolgt die Bezahlung der anfallenden Gebühren. Dies kann vollständig digital über sichere und gängige Zahlungsmethoden wie Kreditkarte, PayPal oder Giropay abgebildet werden. Der Prozess wird erst nach erfolgreicher Zahlung finalisiert und zur weiteren Bearbeitung freigegeben. Für komplexere Anliegen oder bei zusätzlichem Beratungsbedarf steht den Antragstellern eine interaktive Video- oder KI-Beratung zur Verfügung. In dieser können Sachbearbeiter den Prozess direkt begleiten, individuelle Rückfragen klären und gegebenenfalls Korrekturen in Echtzeit vornehmen.

Der Einsatz von Sachbearbeitern auf Landesebene ist z. B. organisiert als "Support-Center". Sie fungieren als Unterstützung bei etwaigen Anträgen. Diese Aufteilung erweist sich gegenüber dem

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

kommunalen Einsatz von Sachbearbeitern als weitaus zweckmäßiger. Durch diese Zentralisierung wird ein hohes Maß an Ressourceneinsparung ermöglicht.

Dies begründet sich dadurch, dass einerseits die Ressourcen der Fachkräfte auf kommunaler Ebene nicht durch beratende respektive unterstützende Tätigkeiten gebunden sind, andererseits durch Bündelung des Prozesswissens an zentraler Stelle. Das bedeutet, dass nur diejenigen Sachbearbeiter ein tiefgreifendes Verständnis für digitale Prozesse benötigen, die tatsächlich mit der Betreuung und Beratung von Gewerbeanzeigenden beauftragt sind. Folglich lässt sich durch diese Gestaltung auch der Weiterbildungsaufwand hinsichtlich der Prozesse auf ein Minimum reduzieren, während gleichzeitig eine qualitativ hochwertige Unterstützung und Beratung bei Gewerbeanzeigen durch die Bündelung des Fachwissens an einer zentralen Stelle sichergestellt wird.

Ergänzend hierzu bietet sich der Einsatz einer hochentwickelten Künstlichen Intelligenz als digitalem Assistenten an, welcher erhebliche Effizienzsteigerung bewirken kann, indem ein solcher bei der Gewerbeanzeige unterstützt und somit die Anzahl benötigter Sachbearbeiter minimiert. Dazu können häufig vorkommende Anfragen oder Bedarfe Anzeigender analysiert werden, welche als Trainingsdaten an die KI bereitgestellt werden. Nur im Falle spezieller Anfragen müsste dann ein Sachbearbeiter unterstützen. Diese Verbindung menschlicher Fachkompetenz mit technologischem Fortschritt kann bei gleichzeitiger Ressourceneinsparung Verwaltungsprozesse hochgradig optimieren.

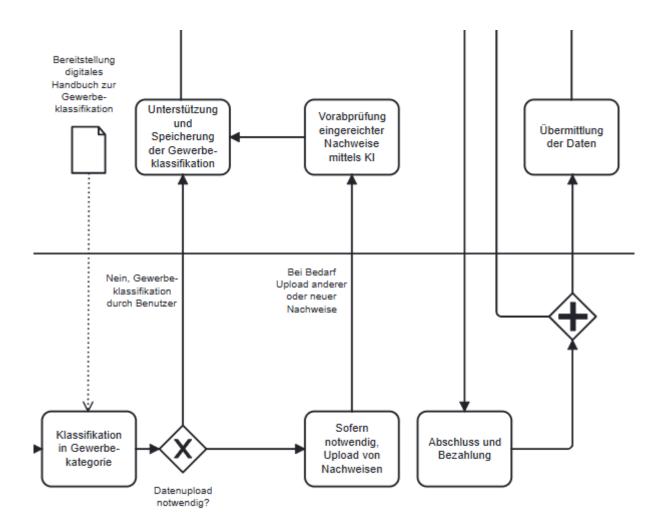


Abbildung 32: Der digitale SOLL-Prozess – Nachweisupload und deren Prüfung mit KI sowie Bezahlung durch den Antragsteller 127

Nach Bezahlung werden die Daten des Anzeigenden an das zuständige Finanzamt übermittelt. Die Übermittlung solcher Daten an das Finanzamt ist insofern relevant, als dass Steuerschulden des Antragstellers einen Hinderungsgrund darstellen können und folglich eine Ablehnung der Gewerbeanzeige nach sich ziehen können. Die Interaktion zwischen Onlineportal und Server des Finanzamtes kann automatisiert ablaufen. Relevant hierfür ist eine zentrale Finanzamt-Datenbank, auf welcher Informationen zum Antragsteller gespeichert sind.

Das Finanzamt darf neben dem Gewerbeamt ebenfalls eine Gewerbetätigkeit untersagen. Sofern hier allgemeingültige Kriterien hinsichtlich der Ablehnung des Gewerbeantrags aufgrund von Steuerschulden definiert werden können, kann auch eine automatisierte Entscheidung beziehungsweise ein automatischer Hinweis in Frage kommen, welche/r dann dem Sachbearbeiter beim zuständigen Gewerbeamt mitgeteilt wird. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die Steuerschulden einem vorherigen Gewerbetrieb entstammen. Selbstredend können nicht Daten zu Einkommenssteuerschulden oder sonstigen Steuerschulden des Anzeigenden herangezogen werden, um diesem die Ausübung eines Gewerbes zukünftig nicht zu erlauben. Insoweit müssen die vorliegenden Schulden konkreten Bezug zur anzumeldenden gewerblichen Tätigkeit aufweisen und Zweifel an der Geschäftstüchtigkeit und geschäftlichen Integrität des zukünftigen Inhabers zulassen. In jedem Falle werden die vom

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Finanzamt rückgemeldeten Informationen an den Sachbearbeiter übermittelt, damit dieser bei einer Entscheidungsfindung über den Gewerbeantrag darauf zugreifen und im Entscheidungsprozess einfließen lassen kann. Standardisierte Datenformate sorgen dabei für eine reibungslose Kommunikation zwischen den Systemen von Gewerbeamt (Onlineportal) und Finanzamt. Damit hierbei nicht das Steuergeheimnis gem. § 30 Abgabenordnung verletzt wird, müsste jedoch im Rahmen des digitalen Soll-Prozesses eine bundeseinheitliche Gesetzgebung gem. § 30 Abgabenordnung Absatz 4 Satz 2 hinsichtlich der Erlaubnis für den standardisierten Datenaustausch zwischen Gewerbeämtern und Finanzämtern geschaffen werden.

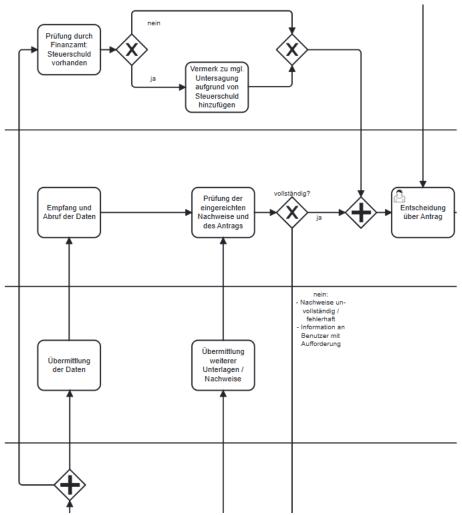


Abbildung 33: Der digitale SOLL-Prozess – Prüfung durch Finanzamt nach Bezahlung 128

Im weiteren Verlauf des Prozesses werden nun nach vorangegangener KI-Prüfung die durch den Gewerbeanzeigenden vorgenommene Gewerbeklassifizierung sowie die dazu hochgeladenen Nachweise nochmals durch den zuständigen Sachbearbeiter geprüft. Sofern sich bei Prüfung Fehler ergeben oder sich Unvollständigkeit der eingereichten Nachweise feststellen lässt, wird der Antragsteller über das Online-Portal informiert und zum Upload zusätzlicher oder anderer Nachweise aufgefordert. Das identische Prinzip ergibt sich, sofern der Portalnutzer sein Gewerbe in einer falschen Gewerbekategorie einklassifiziert hat. Wenn nun alle notwendigen Unterlagen und Nachweise vorliegen, wird die Entscheidung über Bestätigung oder Ablehnung unter Einbezug der Information über Vorstrafen

-

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Eigene Darstellung

und Steuerschuld durch den Sachbearbeiter gefällt. Im Folgenden initiiert dieser den automatischen Versand des Gewerbescheins oder der Nachricht über Ablehnung.

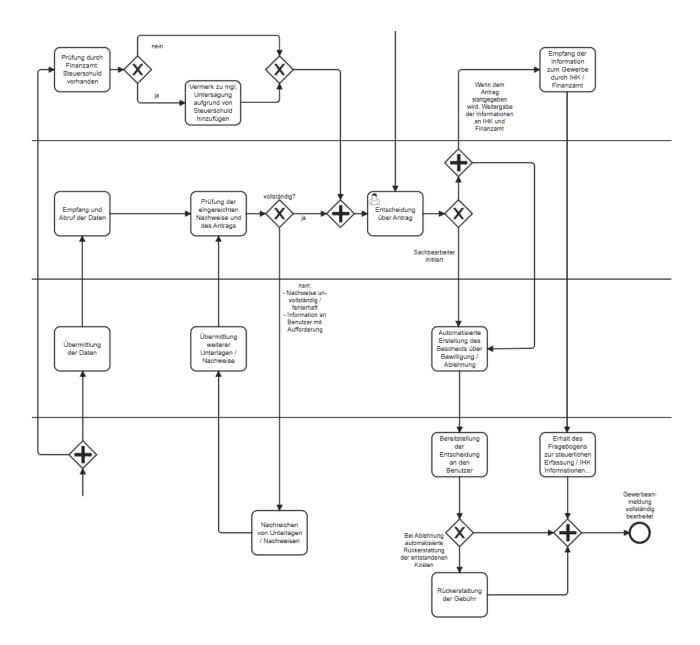


Abbildung 34: Der digitale SOLL-Prozess – Nachweisprüfung, Entscheidung durch Sachbearbeiter und Zustellung des Entscheids über Annahme bzw. Ablehnung der Gewerbeanmeldung an Benutzer<sup>129</sup>

Bescheide und Dokumente erhält der Anzeigende dabei digital, bspw. über die EUDI-Wallet<sup>130</sup> oder als Nachricht im Portal. So kann die Möglichkeit des kontinuierlichen Zugriffs auf diese Nachrichten sichergestellt werden. Bei Ablehnung oder Untersagung wird zeitgleich zum Versand der Nachricht eine Rückerstattung der Gebühr, die im Prozess zuvor entrichtet werden musste, an den Nutzer veranlasst. Bei positivem Entscheid wird neben der Übermittlung der Nachricht auch eine Nachricht mit der identischen Information an das Finanzamt sowie die IHK und Sonstige versandt. Finanzamt und

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> EUDI ist eine Abkürzung für European Digital Identity (Europäische Digitale Identität). Quelle (https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/policies/eudi-regulation [19.01.2025]).

IHK können nun ihrerseits tätig werden und IHK-Anmeldung, IHK-Informationen oder den Fragebogen zur steuerlichen Erfassung an den Benutzer versenden. Auch dies kann digital geschehen und wird aktuell in Bayern bereits über GEWAN<sup>131</sup> abgebildet.

Dieser Ansatz zur vollständigen Digitalisierung des Prozesses der Gewerbeanmeldung kann Behörden deutlich entlasten und Ressourcen einsparen. Darauf wird am Ende dieser Arbeit in Kapitel 9 noch einmal explizit eingegangen.

Insgesamt würde ein zentrales Gewerbeuntersagungsregister den Prozess stützen. Aktuell können Anzeigende, denen in einer Kommune der Betrieb eines Gewerbes untersagt wurde, in einer anderen Kommune ein Gewerbe eröffnen, ohne, dass Daten über eine mögliche Gewerbeuntersagung oder Gewerbeuntersagungsverfahren geprüft werden. Schließlich, da eine Gewerbeuntersagung auf einen deutlichen Mangel an der Gewerbetüchtigkeit des Anzeigenden hinweist, sollte diese Information aber unbedingt im Prozess der Gewerbeanmeldung berücksichtigt werden. Dafür bietet sich ein bundesweites Gewerbeuntersagungsregister an. Bereits zu Anfang des digitalen Prozesses könnten dann die Daten des Anzeigenden mit der zentralen Untersagungsdatenbank abgeglichen werden und der Prozess bei negativem Prüfergebnis beendet oder das Prüfergebnis an den Sachbearbeiter zum Einbezug bei Entscheidung weitergeleitet werden. Im vorliegenden Prozess wurde das Register bewusst ausgespart, da dieses erst einmal geschaffen werden müsste, um einbezogen werden zu können.

Der gesamte Prozess wird ferner bei praktischem Einsatz einer kontinuierlichen Evaluation unterzogen, um fortlaufend optimiert und an neue technologische und rechtliche Anforderungen angepasst zu werden. Abschließend wird im Folgenden, zu Zwecken der besseren Übersichtlichkeit, noch einmal der gesamte Soll-Prozess als Grafik gezeigt.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> GEWAN ist eine Abkürzung für (Gewerbeanzeigen im Netz. Quelle: (https://gewan.bayern.de/ [19.01.2025]).

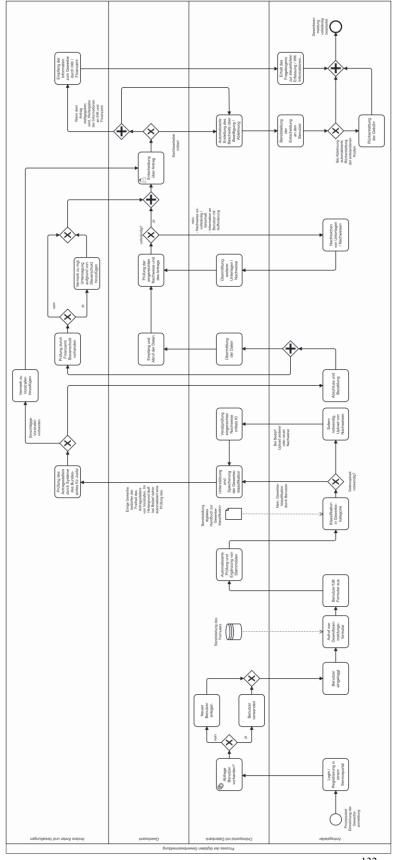


Abbildung 354: Darstellung des vollständigen Soll-Prozesses 132

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

### 5.3.2.3 Gestaltung des neuen Prozesses

Mit Wandel zum E-Government geht auch der Wandel hin zu einem angebotsorientierten Dienstleistungsverständnis einher. Digitale Verwaltungsleistungen müssen proaktiv und nutzerfreundlich über zentrale Portale bereitgestellt werden. Die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen erfordert dabei eine konsequente Ausrichtung an den Nutzerbedürfnissen, um Nutzerfreundlichkeit und wahrgenommene Effizienz sicherzustellen. Nutzerfreundlichkeit wird durch intuitive, barrierefreie Oberflächen und verständliche Formulare erreicht. Digitale Assistenten wie Chatbots verbessern die Bedienbarkeit und bieten schnelle Unterstützung.

Auch Medienbruchfreiheit ist essenziell: Ein durchgängig digitaler Ablauf ohne manuelle Zwischenschritte garantiert die angestrebte Effizienz. Rechts- und IT-Sicherheitsstandards, darunter das OZG, sowie sichere Authentifizierungsmethoden und digitale Signaturen sorgen für die Möglichkeit der rechtssicheren Umsetzung. E-Payment-Verfahren vereinfachen schließlich die Abwicklung von Gebührenzahlungen und beschleunigen den Gesamtprozess.

Zur Erschließung weiterer Effizienzpotenziale ist umfassende Datenstandardisierung erforderlich. Diese bildet die Grundlage für die Umsetzung des "Once-Only"-Prinzips, welches sich die Vermeidung redundanter Dateneingaben zum Ziel gesetzt hat. Interoperable Verwaltungsportale, verknüpft über Portalverbünde, müssen hierzu nahtlos mit Fachverfahren der Behörden interagieren. Dieses "Once-Only"-Prinzip reduziert zwar den Aufwand für Nutzer, steht jedoch auch im Spannungsverhältnis zum Zweckbindungsgrundsatz der DSGVO.<sup>133</sup> Regelungen wie das BayDiG ermöglichen aber mit Zustimmung der Nutzer die automatische Datenübernahme. Ähnliche Anpassungen sind im Rahmen des OZG 2.0 vorgesehen.

Automatisierte Prüfungen und Echtzeit-Statusabfragen fördern zudem Transparenz und ermöglichen Nutzern, den Bearbeitungsfortschritt jederzeit nachzuvollziehen. Erweiterbare und skalierbare Systeme sichern die Flexibilität für künftige Anforderungen. Digitale Benachrichtigungen und die Kontaktmöglichkeit mit Sachbearbeitern runden schließlich die positive Nutzererfahrung ab.

Die Überwindung analoger Prozesse bleibt eine Herausforderung. Papierbasierte Verfahren verursachen ineffiziente Abläufe: Dokumente müssen physisch unterzeichnet werden, und Datenschutzauflagen erschweren das Arbeiten im Homeoffice. Digitale Dokumente und Signaturen schaffen hier Abhilfe, indem sie ortsunabhängige Bearbeitung ermöglichen und physischen Austausch überflüssig machen. Bürger können Anträge so digital einreichen, in Echtzeit verfolgen und Wartezeiten reduzieren, Sachbearbeiter Anzeigen ortsunabhängig bearbeiten.

Digitalisierung muss Verwaltungsprozesse effizienter, transparenter und ressourcenschonender gestalten – für Behörden ebenso wie für Bürger. Prozesse sollten daher konsequent datenbasiert und maschinenlesbar angelegt sein, wie es etwa bei *eBooks, ePaper* oder *digitalen Plattforme*n der Fall ist. Gleichzeitig kann Digitalisierung langfristig Ressourcen sparen, beispielsweise durch den Verzicht auf Druckmaterialien oder durch energieeffiziente IT-Infrastrukturen, die den Betrieb der Systeme sicherstellen. Auch Nachhaltigkeitsaspekte spielen dabei eine wichtige Rolle.

Digitalisierte Verwaltungsprozesse müssen allgemein gesehen einem klar strukturierten Ablauf folgen, damit eine "One-fits-all" Lösung erzielt werden kann. Prozesse könnten dabei so aussehen: Bürger stellen Daten über Formulare, Datei-Uploads oder mittels Stammdatenübernahmen bereit. Diese

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> DSGVO ist eine Abkürzung für Datenschutz Grundverordnung. Quelle: (https://dsgvo-gesetz.de/ [21.01.2025]).

Daten werden dann automatisch verarbeitet, mit Datenbanken abgeglichen und automatische Bearbeitungsschritte systematisch dokumentiert. Dabei werden auch Metadaten wie Eingangszeiten, Bearbeitungsfortschritte und Änderungen lückenlos erfasst. Dieses strukturierte Vorgehen steigert nicht nur Effizienz und Transparenz, sondern ermöglicht auch eine datenbasierte Analyse von Verwaltungsprozessen. So können Verbesserungspotenziale frühzeitig identifiziert und zielgerichtet umgesetzt werden.

Letztlich schafft Digitalisierung damit die Grundlage für eine moderne und zukunftsfähige Verwaltung, die auf Weiterentwicklung setzt und flexibel auf neue Anforderungen reagieren kann. Immer unter der Prämisse der Maximierung von Benutzerfreundlichkeit für alle Beteiligten sowie Vereinfachung und Verschlankung.

### 5.3.2.4 Technische Vorgaben

Zur Umsetzung des optimierten Soll-Prozesses sind einige technische Voraussetzungen zu erfüllen. Diese decken sich in diesem Fall mit den bereits existierenden technischen Vorgaben des OZG und Zielen auf eine vollständig digitale Abwicklung ab. Im Verlauf des Prozesses werden auch Daten anderer Entitäten abgefragt. Damit das Online-Portal, an welches Gewerbeämter zukünftig angebunden werden sollen, mit diesen Entitäten, wie dem Server des Finanzamtes oder dem Bundesamt für Justiz kommunizieren kann, sind einheitliche Kommunikationsprotokolle von Nöten. Technisch sind Kommunikationsprotokolle kodifizierte Systeme von Regeln, die es zwei oder mehr Entitäten eines Kommunikationssystems ermöglichten Informationen über physikalische Variablen auszutauschen. 134 Ein technisches Kommunikationsprotokoll ist also eine Sammlung von Regeln, die festlegen, wie Geräte oder Programme miteinander kommunizieren. Es sorgt dafür, dass Daten in einer klaren und verständlichen Weise ausgetauscht werden können. Dazu gehört, wie die Daten verpackt und übertragen werden, wann ein Gerät senden oder empfangen darf und wie die Inhalte der Nachrichten interpretiert werden. Das Ziel eines Protokolls ist es, eine reibungslose und fehlerfreie Kommunikation zwischen den Systemen zu ermöglichen, unabhängig davon, ob es sich um Computer, Smartphones oder andere technische Geräte handelt. Es ist vergleichbar mit Verkehrsregeln, die dafür sorgen, dass alle Teilnehmer sicher und geordnet ans Ziel kommen. Ein Beispiel für ein technisches Kommunikationsprotokoll ist SOAP. 135 Hierbei werden Daten im XML-Format übermittelt. XML dient dabei als Medium zur Strukturierung der Daten, während das Protokoll (z. B. SOAP oder HTTP) den Transport regelt. Weiterhin bedarf es hierbei auch der technischen Vorgabe sicherer und zuverlässiger Schnittstellen, damit Daten-übertragung jederzeit stattfinden kann, diese aber gegen externe Angriffe abgesichert ist.

Als weitere technische Anforderung ist die Integration von Basisdiensten, wie dem *eID-Verfahren* zur sicheren Authentifizierung und elektronischen Bezahlsystemen wie *ePayBL* zur Gebührenabwicklung, anzuführen. Diese dienen der Erfüllung von EU-Vorgaben und Richtlinien sowie Nutzeranforderungen.

Nutzerzentrierung ist ebenfalls wichtig, auch wenn es nicht vollumfänglich den technischen Voraussetzungen zugerechnet werden kann. Ein Portalverbund ermöglicht den Zugang zu

\_

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Universität Paderborn., "Kommunikationsprotokolle", J. Simon - Architecture of Parallel Computer Systems. Zugegriffen: 14. Januar 2025 [Online]. Verfügbar unter: https://pc2.uni-paderborn.de/fileadmin/ pc2/Vorlesung APRS/VL APRS-12.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> SOAP ist eine Abkürzung für Simple Object Access Protocol. Es handelt sich um ein Protokoll für den Austausch von Nachrichten zwischen Anwendungen. Quelle (https://www.microfocus.com/documentation/silk-performer/205/en/silkperformer-205-webhelp-en/GUID-FEFE9379-8382-48C7-984D-55D98D6BFD37.html [19.01.2025]).

Verwaltungsleistungen über ein Netzwerk von Bund, Ländern und Kommunen, während barrierearme Oberflächen und Assistenzsysteme wie Chatbots Anzeigende bei der Nutzung unterstützen.
Gleichzeitig sind strenge IT-Sicherheitsstandards einzuhalten, die vom Bundesministerium für Sicherheit in der Informationstechnik vorgegeben werden. Diese wurden bereits bei Definition des digitalen Soll-Prozesses benannt, weshalb an dieser Stelle eine neuerliche Definition ausgespart wird.

Zudem sollten übergreifende Softwarelösungen, zumindest, sofern diese in Eigenentwicklung geschaffen werden, auf offenen Standards wie Open Source und auf einheitlichen Programmiersprachen basieren, um zum einen Transparenz und Anpassungsfähigkeit sicherzustellen, zum anderen aber auch schnelle Einarbeitung neuen IT-Fachpersonals zu ermöglichen.

Zur Datenharmonisierung werden Antragsdaten weiterhin nach den Vorgaben des Föderalen Informationsmanagements (FIM) standardisiert. Dies schafft schließlich einheitliche Formulare und technische Prozesse und trägt maßgeblich zur Effizienz, Sicherheit und Nutzerfreundlichkeit der digitalen Gewerbeanmeldung bei.

### Gegenüberstellung beider Prozesse

Wie bereits dargestellt, kann die Gewerbeanmeldung aktuell sowohl digital als auch analog erfolgen, wobei beide Ansätze spezifische Vor- und Nachteile mit sich bringen. Die digitale Anmeldung über ein Online-Portal ermöglicht eine flexible und ortsunabhängige Durchführung mit kürzeren Bearbeitungszeiten. Daten werden direkt erfasst und gespeichert. Die Kommunikation bei Rückfragen erfolgt häufig noch zeitverzögert über E-Mail oder per Nachricht über die Portale an sich, was die Klärung von Anliegen deutlich erschweren kann.

Die *analoge Anmeldung* demgegenüber wird persönlich beim Gewerbeamt eingereicht und ist ohne technische Ausstattung möglich. Sie hat den Vorteil, dass Rückfragen schnell und direkt vor Ort vom Sachbearbeiter oder qualifiziertem Personal beantwortet werden können, ist jedoch zeitintensiver und an die Öffnungszeiten der Behörde gebunden.

Der zukünftige Soll-Prozess ist lediglich mit einem Online-Antragsverfahren vorgesehen. Die Möglichkeit ein Gewerbe vor Ort an- oder umzumelden fällt somit weg. Im Folgenden wird der Ist-Prozess mit dem Soll-Prozess anhand von verschiedenen Kriterien verglichen.

Kriterium	Ist-Prozess	Soll-Prozess
Zugang	Persönliche Vorsprache zu Öffnungszeiten erforderlich.	Online jederzeit über das Portal.
Bequemlichkeit	Unbequem durch Amtsbesuch.	Sehr bequem, da von zu Hause oder unterwegs nutzbar.
Bearbeitungszeit	Länger auf Grund von manueller Bearbeitung.	Schneller durch digitale Erfassung.
Unterlagen einrei- chen	Dokumente vor Ort einreichen.	Dokumenten-Upload über Onlineportal.
Kosten	In der Regel 20 – 60 €.	Geringere Gebühren durch reduzierte manuelle Bearbeitung
Benötigte Kennt- nisse	Keine technischen Kenntnisse nötig.	Grundkenntnisse in Onlineportalen und Upload.

Kriterium	Ist-Prozess	Soll-Prozess
Fehlerkorrektur	Bei Anmeldung vor Ort: Einfach durch direkte Rückfragen Bei Online-Anmeldung: Langwierig durch nachgelagerte Kontrollen der Sachbearbeiter	Direkt bei Eingabe der Daten
Technische Vo- raussetzungen	Keine Technik erforderlich.	Internetzugang, Endgerät, Scanner/Kamera.
Sicherheit der Da- ten	Dokumente vor Ort geprüft, kein Online-Risiko.	Datenschutz ist gegeben
Kommunikation	Fragen direkt vor Ort klären.	Über das Portal, Chatbot oder Chat mit Sachbearbeiter
Empfehlungen		Für technikaffine Personen in Regionen mit guten Online-Diensten.

Tabelle 2: Vor- und Nachteile im SOLL- und IST-Prozess der Gewerbeanmeldung 136

Die Gegenüberstellung beider Prozesse zeigt, dass der aktuelle Prozess vor allem durch die Möglichkeit einer analogen Anmeldung vor Ort punktet. Der direkte, persönliche Kontakt und eine dadurch unkomplizierte Fehlerkorrektur sind vor allem als positiv anzusehen. Der digitale Soll-Prozess hingegen überzeugt durch ein bequemeres und unabhängiges Antragsverfahren, schneller Bearbeitungszeiten und dem Wegfall von Wartezeiten in Behörden.

Die Darstellung hierbei erfolgt aus einer neutralen Perspektive, die sowohl die Sicht der Verwaltung als auch die der Benutzer berücksichtigt. Dabei wird der Fokus darauf gelegt, wie die jeweiligen Prozesse auf die Bedürfnisse und Anforderungen beider Seiten eingehen.

Aus Sicht der Verwaltungen bringt der digitale Soll-Prozess große Gewinne an Effizienz. Die Reduzierung manueller Arbeitsschritte senkt den im Prozess der analogen Anmeldung anfallenden Arbeitsaufwand der Behörden, während die automatische Datenverarbeitung Fehleranfälligkeit reduziert. Die Einführung eines vollständig digitalen Verfahrens ermöglicht es zudem, Ressourcen zielgerichtet einzusetzen und die Bearbeitungskapazitäten zu erhöhen.

Benutzerseitig überwiegen die Vorteile des digitalen Prozesses insbesondere für technikaffine Personen. Die Möglichkeit, ein Gewerbe ohne Behördengang anzumelden, bietet einen erheblichen Mehrwert, welcher sich insbesondere durch Zeit- und Kostenersparnis zeigt. Dennoch können technische Barrieren, wie fehlende Geräte oder mangelnde Erfahrung mit Online-Portalen, für einige Benutzer Hürden darstellen.

Es wird ersichtlich, dass der Übergang zum Soll-Prozess eine Vereinfachung und Beschleunigung der Abläufe verspricht, jedoch auch intensive Vorbereitung und Unterstützung der Benutzer erfordert, um den Zugang für alle möglichst barrierefrei zu gestalten. Ein begleitender Ansatz, wie etwa die Bereitstellung von interaktiven Gewerbeanmeldungs-Terminals in Verwaltungen, Tutorials oder Hotline-Support, kann hier während der Zeit der Umstellung dazu beitragen, die Akzeptanz des digitalen Anmeldeverfahrens zu steigern.

 $<sup>^{136}\,</sup>Zusammen fassung\ aus\ Informationen\ zum\ Gewerbeamt,\ Bundesministerium\ des\ Innern\ sowie\ aus\ Interviews.$ 

Ein gut geplanter und unterstützter Übergang zum digitalen Soll-Prozess bietet somit nicht nur die Chance, Verwaltungsabläufe effizienter zu gestalten, sondern auch die Grundlage für eine moderne und nutzerorientierte Dienstleistung, die langfristig sowohl Verwaltungen wie auch den Benutzern zugutekommt.

### 5.4 Herausforderungen und Lösungsfindung

### 5.4.1 Aktuelle und zukünftige Herausforderungen

Die digitale Gewerbeanmeldung in Bayern und Baden-Württemberg steht noch vor vielen Herausforderungen. Die Integration von Programmen und die Verbesserung der digitalen Infrastruktur sind notwendig, um den Prozess zu optimieren. Während die analoge Anmeldung weiterhin bevorzugt wird, gibt es durch die unvollständige Digitalisierung, den Personalmangel und die mangelnde Kommunikation zwischen Behörden erhebliche Hürden, die den Fortschritt der Digitalisierung hemmen. Dies liegt an fehlenden finanziellen Mitteln der Kommunen und ist in der Selbstverwaltung der Gemeinden nach Art. 28 GG begründet.

Ereignisse wie die Flüchtlingskrise und die *Covid-19-Pandemie* haben gezeigt, dass die traditionelle hierarchische Verwaltungsstruktur den zunehmenden Herausforderungen nicht gewachsen ist. Besonders in Krisenzeiten und bei Innovationen wirkt die Verwaltung schwerfällig, was den Druck auf eine Neuausrichtung verstärkt. Die Pandemie offenbarte Defizite in der Digitalisierung und Agilität der deutschen Verwaltung, bot jedoch auch Chancen, Digitalisierung und agiles Arbeiten voranzutreiben. Ein positives Beispiel war die proaktive Arbeitsweise der Gesundheitsämter bei der Kontaktverfolgung. Die Einführung moderner Arbeitsformen wie Telearbeit und Homeoffice, kombiniert mit strategischem Personalmanagement und einem Generationenwechsel, könnte die Verwaltung agiler machen. Die Pandemie hat jedoch auch gezeigt, dass es an ausreichend Personal mit digitaler Kompetenz mangelt. Weiterbildungen und gezielte Personalauswahl können agiles Arbeiten nachhaltig fördern. Dazu ist jedoch wiederum die Freigabe zusätzlicher finanzieller Mittel erforderlich. [2, S. 7] + [2, S. 8]

### 5.4.1.1 Agiles Arbeiten und der Fachkräftemangel

Was in zahlreichen Unternehmen bereits Alltag ist, kann in den meisten Verwaltungen noch nicht gelebt werden - die agile Arbeitsweise. Ursache hierfür sind verwaltungsseitig lange Abstimmungsprozesszyklen, klar strukturierte Verantwortlichkeiten und Überlastung der Mitarbeitenden durch ein steigendes Arbeitspensum. So bleibt für die Einführung der agilen Arbeitsweise neben der alltäglichen Arbeit keine Zeit. Die Lösungsansätze hierfür sind vielfältig. So könnte das Prinzip des Unternehmers im Unternehmen zum Einsatz kommen, die Führungsebene durch Initiativen die agile Arbeitsweise initiieren und eine *Trial and Error-Kultur* eingeführt werden, um schnell Fortschritte zu erzielen. Besonders wichtig ist jedoch auch das passende Personal. Herausfordernd hierbei ist der Fachkräftemangel, da es für die Umsetzung einer agilen Verwaltung hochqualifizierter Mitarbeiter mit technologiebezogenen, sozialen und übergreifenden Kompetenzen bedarf. Wichtige Eigenschaften sind hierbei ein digitales Mindset, Innovationskompetenz und Empathie. Zudem müssen Verwaltungsmitarbeiter bereit sein, *interdisziplinär* sowie *organisationsübergreifend* zusammenzuarbeiten. [2, S. 7]

Der Fachkräftemangel erschwert weiterhin die Weiterentwicklung respektive Entwicklung von (neuen) Systeme und die Implementierung neuer Funktionen. Gleichzeitig führt die unzureichende Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Behörden zu ineffizienten Prozessen und erhöht den

Arbeitsaufwand. Für die Zukunft bieten Automatisierung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) großes Potenzial, den Anmeldeprozess zu verbessern, indem sie manuelle Tätigkeiten reduzieren und die Datenverarbeitung beschleunigen. Cloud-basierte Systeme und Low-Code-Plattformen können zudem mehr Flexibilität und Kosteneinsparungen ermöglichen, erfordern jedoch gezielte Investitionen und den Aufbau entsprechender Kompetenzen. Schließlich muss auch ein kultureller Wandel in den Behörden stattfinden, bei dem die Mitarbeitenden verstärkt in Hinblick auf die digitale Transformation und den Umgang mit modernen, in der Verwaltung eingesetzten Technologien geschult werden.

Trotz Fortschritten im digitalen Angebot und Veränderung der Altersstruktur bleibt die Akzeptanz analoger Verfahren bei bestimmten Nutzergruppen eine Herausforderung. Hier wird zunehmend eine Nutzergewöhnung stattfinden müssen. Insgesamt besteht nach wie vor ein erheblicher Bedarf an weiteren Verbesserungen, um die digitale Gewerbeanmeldung effizient, nutzerfreundlich und rechtlich einwandfrei zu gestalten. [2, S. 6]<sup>137</sup>

Wirtschaftliche Auswirkungen des Fachkräftemangels

Der Fachkräftemangel wirkt sich erheblich auf die Prozesse der Gewerbean- und ummeldung aus. Ein Mangel an qualifiziertem Personal führt zu längeren Bearbeitungszeiten, wodurch Anträge verzögert werden. Dies kann sowohl verwaltungsseitig wie auch bei Gewerbeanzeigenden gleichermaßen zu Frustration führen. Gleichzeitig erhöht die geringere Personalstärke die Arbeitsbelastung anderer Mitarbeitender, was zu Qualitätsverlusten bei der Bearbeitung führen kann, wie etwa zu Fehlern bei der Bearbeitung von Anträgen oder einer eingeschränkten Beratung der Anzeigenden.

Ein weiteres Problem ist der Mangel an IT-Experten, die für die Digitalisierung und Automatisierung der Verwaltungsprozesse zwingend notwendig sind. Ohne ausreichende digitale Expertise bleiben viele Behörden auf ineffiziente analoge Verfahren angewiesen. Darüber hinaus erschwert der Fachkräftemangel die Anpassung an neue Anforderungen, wie etwa die Umsetzung des *OZG*, da dafür zusätzliche personelle und fachliche Ressourcen benötigt werden, die oft nicht verfügbar sind. Dabei ist problematisch, dass Gehälter im öffentlichen Dienst meist nicht mit den in der freien Wirtschaft bezahlten Gehältern mithalten können. Somit wird sich hier noch eine Lösung finden müssen. Diese könnte beispielsweise in der Flexibilisierung des Arbeitsortes liegen, um mehr IT-Experten für eine Mitarbeit in der Verwaltung zu gewinnen. Auch könnten die Gehälter angepasst werden, um den Bedarf an qualifiziertem Personal langfristig zu verringern. Umschulungen und Weiterbildungen, gepaart mit der Einführung der agilen Arbeitsweise, würden ferner helfen, die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen auch in Zeiten des Fachkräftemangels schneller voranzutreiben.

### 5.4.1.2 Genehmigungspflichtige Tätigkeiten

Ein häufiges Problem bei der Gewerbeanmeldung ist die Unklarheit von Anzeigenden über erforderliche Sondergenehmigungen, wie eine Gaststättenkonzession oder der Eintrag in die Handwerksrolle. Um sicherzustellen, dass alle Genehmigungen vorliegen, sollte im Vorfeld geprüft werden, ob die Tätigkeit erlaubnispflichtig ist. Einerseits bieten Industrie- und Handelskammern (IHK) sowie Branchenverbände hierzu detaillierte, wertvolle Informationen. Andererseits kann eine solche Prüfung auch automatisiert im Rahmen der Digitalisierung und Umstrukturierung des analogen zum digitalen Prozess, wie in Kapitel 7.2.2 beschrieben, stattfinden. Hier muss der Anzeigende nach Auswahl einer Gewerbekategorie zur Anmeldung erforderliche Unterlagen digital einreichen. Dies entlastet

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> IHK, IHK\_DE. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/die-ihk/wirueber-uns-5416796

Anzeigende und Sachbearbeiter. Eine gründliche Recherche hilft nichtsdestotrotz, rechtliche Probleme zu vermeiden und einen reibungslosen Start in die Selbstständigkeit zu gewährleisten. <sup>138</sup> <sup>139</sup> <sup>140</sup>

### 5.4.1.3 Probleme bei der Rechtsformänderung

Ein häufiges Problem bei der Änderung der Unternehmensstruktur ist die falsche oder nicht rechtzeitige Meldung von Änderungen in der Rechtsform, wie beispielsweise der Wechsel von einem Einzelunternehmen zu einer GmbH. Solche Änderungen erfordern in der Regel eine Abmeldung des bisherigen Gewerbes und eine Neuanmeldung unter der neuen Rechtsform. Es ist wichtig, diese Änderungen korrekt und zeitnah zu melden, um rechtliche oder steuerliche Probleme zu vermeiden. Sollte Unklarheit darüber bestehen, welche Schritte erforderlich sind, ist es ratsam, rechtliche oder steuerliche Beratung einzuholen. Experten können dabei helfen, den Prozess korrekt durchzuführen und alle notwendigen Formalitäten zu erfüllen. Eine präzise und zeitgerechte Meldung der Rechtsformänderung stellt sicher, dass das Unternehmen weiterhin rechtlich einwandfrei agieren kann und vermeidet unnötige Komplikationen mit den Behörden. 141 142 143

### 5.4.1.4 Falsche Einordnung der Tätigkeit

Ein häufiges Problem bei der Anmeldung einer Tätigkeit ist die Verwechslung zwischen Gewerbe und freiberuflicher Tätigkeit, insbesondere bei Künstlern, Beratern und Heilberufen. Gewerbetreibende melden sich beim Gewerbeamt an, Freiberufler direkt beim Finanzamt. Die Abgrenzung richtet sich nach der Tätigkeit, wobei Freiberufler meist in den *Katalogberufen*<sup>144</sup> des § 18 EStG gelistet sind. Unsichere sollten rechtliche Beratung suchen, um Fehler und bürokratischen Aufwand zu vermeiden.

Neue Gewerbekategorien sind in analogen Prozessen überdies besonders herausfordernd, da noch keine standardisierten Abläufe oder Vorgaben vorliegen. Die Prüfung und Entscheidung liegt dann vollständig bei den Sachbearbeitern, was den Prozess zeitaufwendig macht und Unsicherheiten für Anzeigende schafft. Dies führt oft zu erhöhtem Klärungsbedarf und hohem bürokratischen Aufwand. Intelligente Systeme könnten hier Abhilfe schaffen.

Verfügbar unter: https://www.ihk.de/die-ihk/wir-ueber-uns-5416796

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> An-, Ab- und Ummeldungen von Gewerbebetrieben oder gewerblichen Tätigkeiten, IHK Region Stuttgart.

Zugegriffen: 14. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/stuttgart/gruendung

<sup>/</sup>orientierungsphase/anmeldung-eines-unternehmens/an-ummeldung-685198

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Gewerbeordnung (GewO), Definition, AlleAktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online].

Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> IHK, IHK\_DE. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online].

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> An-, Ab- und Ummeldungen von Gewerbebetrieben oder gewerblichen Tätigkeiten, IHK Region Stuttgart.

Zugegriffen: 14. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/stuttgart/gruendung/orientierungsphase/anmeldung-eines-unternehmens/an-ummeldung-685198

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Gewerbeordnung (GewO), Definition, AlleAktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online].

Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> IHK, IHK\_DE. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online].

Verfügbar unter: https://www.ihk.de/die-ihk/wir-ueber-uns-5416796

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> Zu den "Katalogberufen" gehören bspw. Ärzte, Heilpraktiker, Rechtsanwälte, Architekten Steuerberater. Quelle: (https://www.buchhaltungsbutler.de/wiki/katalogberufe/ [21.01.2025]).

### 5.4.1.5 OZG-Umsetzung: Teilweise digital, aber langsam - MG

Die OZG-Umsetzung macht zwar Fortschritte, aber der Prozess ist langsam. Nach Ablauf der geplanten fünfjährigen Umsetzungsfrist waren Ende 2022 lediglich 19 % der 575 Leistungsbündel online verfügbar. [2, S. 5] Durch das 2024 veröffentlichte OZG-Änderungsgesetz soll der Prozess der Umsetzung zukünftig vereinfacht und verschnellert werden. Geplant ist die Einführung von Standards und zentral bereitgestellten IT-Komponenten für z.B. die Onlineauthentifizierung oder Bezahlung. Außerdem soll die Erfordernis von physischen Dokumenten durch die Abschaffung einer Schriftformerfordernis deutlich reduziert werden. Durch einen möglichen Rechtsanspruch auf digitale Verwaltungsleistungen ab 2028, soll des Weiteren der Druck erhöht und die Digitalisierung so vorangetrieben werden. Es ist aber auch wichtig zu erwähnen, dass dieser Rechtsanspruch lediglich für Verwaltungsleistungen des Bundes gelten und auch dort nur für jene, welche aus technischer und rechtlicher Sicht digital angeboten werden können. Auch der Aspekt, dass nur rund 20 % der gesamten Leistungen im Aufgabenbereich des Bundes liegen, sollte beachtet werden. Auf den Großteil wird also auch ab 2028 kein Rechtsanspruch bestehen. [3]

### 5.4.2 Handlungsempfehlungen zur Implementierung einer digitalen Gewerbean- und ummeldung

### 5.4.2.1 Einführung iterativer Arbeitsmethoden

Der Wandel hin zu einer agilen Verwaltung kann diese Probleme überwinden, indem flexible, iterative Arbeitsmethoden eingeführt werden, die eine schnellere Anpassung an neue Anforderungen ermöglichen. Agilität in der Verwaltung fördert die kontinuierliche Verbesserung von digitalen Lösungen und Prozessen. Digitale Innovationslabore spielen dabei eine zentrale Rolle, indem sie es der Verwaltung ermöglichen, neue Technologien zu testen, Feedback zu sammeln und Anpassungen vorzunehmen. Durch die Implementierung agiler Methoden im Soll-Prozess der Gewerbean- und ummeldung kann die Verwaltung effizienter arbeiten, die Nutzererfahrung verbessern und den Bürgern und Unternehmen schneller die gewünschten Dienstleistungen bereitstellen. So wird die Verwaltung widerstandsfähiger und in der Lage, auch in Zeiten des Wandels auf die Bedürfnisse der Gesellschaft und der Wirtschaft flexibel zu reagieren. [2, S. 9]

Im VOPA+-Modell von Buhse (siehe Abbildung 7) bildet eine Vertrauenskultur das Fundament für den erfolgreichen Umgang mit digitalen Veränderungsprozessen. Die Anforderungen an Führungskräfte werden in vier Dimensionen zusammengefasst: "Vernetzung", "Offenheit", "Agilität" und "Partizipation". [2, S. 4]

### **VOPA+ Modell**

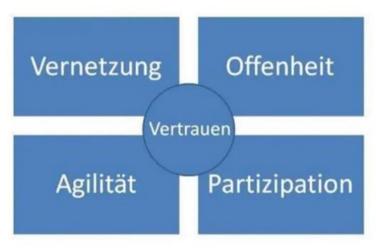


Abbildung 36: VOPA-Modell von Buhse 145

### 5.4.2.2 EU-Digital Agenda

"Make it simple: Our blueprint for a more innovative Europe"

Titel für die neue Digital-Agenda der Europäischen Union Volker Wissing (Digitalminister) sowie die Digitalminister aus Estland, Lettland und Litauen 146

Volker Wissing und die Digitalminister aus Estland, Lettland und Litauen setzen sich für eine neue *EU-Digital-Agenda* ein, die Bürokratie abbauen und die Innovationskraft des freien Marktes fördern soll. Sie fordern weniger staatliche Eingriffe und stärkere Unterstützung für kleine und mittlere Unternehmen, insbesondere in Bereichen wie Künstliche Intelligenz und Quantencomputing. Zentrale Punkte sind das "*Once-Only"-Prinzip* für die Datenübermittlung an Behörden und die Förderung der Datenwirtschaft, mit dem Ziel, dass diese bis 2030 10% des EU-BIP ausmacht. Zudem soll jedes neue EU-Gesetz einen "KMU-Test" durchlaufen, um Bürokratie für Unternehmen zu verringern. Wissing fordert einen differenzierten Datenschutz, der den gesellschaftlichen Nutzen von Daten maximiert, und schlägt vor, innovative Technologien in "*Sandboxes*" zu testen, um regulatorische Hürden zu reduzieren.<sup>147</sup>

Eine mögliche fünfte Stufe der Digitalisierung könnte darin bestehen, dass viele Services nicht mehr aktiv von Bürgern beantragt werden müssen. Beispielsweise könnte die Kommune automatisch einen neuen Ausweis zuschicken, wenn sie weiß, dass der alte abläuft, oder den Antragsprozess eigenständig anstoßen. Ebenso könnte die Geburtsurkunde eines Kindes automatisch die Zahlungen von Kindergeld auslösen. In Österreich erfolgt die Verwaltung und Auszahlung der Familienbeihilfe (Kindergeld) größtenteils digital. Anträge können bequem über das Portal *FinanzOnline* gestellt werden,

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Quelle: Kalaidos Fachhochschule Schweiz, 2017. Quelle: (https://www.kalaidos-fh.ch/de-CH/Blog/Posts/Archiv/hrl-1077-Modell-digitale-Fuehrung-VOPA [06.01.2025]).

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> Quelle: Innovationsclub: Weniger Bürokratie, bessere Verfügbarkeit von Daten | FDP.

Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fdp.de/weniger-buerokratie-bessere-verfueg-barkeit-von-daten

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Innovationsclub: Weniger Bürokratie, bessere Verfügbarkeit von Daten | FDP.

Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fdp.de/weniger-buerokratie-bessere-verfueg-barkeit-von-daten

und seit 2015 wird die Familienbeihilfe bei der Geburt eines Kindes automatisch ohne Antrag gewährt, da die relevanten Daten direkt vom Standesamt an die Finanzverwaltung übermittelt werden. Die Auszahlung erfolgt monatlich auf das angegebene Girokonto, wobei volljährige Kinder die Möglichkeit haben, die Zahlung direkt auf ihr Konto umzuleiten. Zusätzlich bieten einige Bundesländer wie Tirol regionale Förderungen wie das Kindergeld Plus, die ebenfalls online beantragt werden können. Die Digitalisierung erleichtert den Zugang zu Leistungen und sorgt für eine effizientere Abwicklung. 148

Die Digitalisierung der Gewerbeanmeldung und ummeldung wird als notwendig erachtet, um Effizienzsteigerungen zu erzielen und die Arbeitsbelastung zu verringern. Jedoch gibt es noch zahlreiche Herausforderungen – insbesondere in Bezug auf technische Hürden, Datenschutz, rechtliche Anforderungen, die manuelle Überprüfung von Nachweisen und die Benutzerfreundlichkeit für Bürger. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Digitalisierung in der Gewerbeanmeldung zwar vorangeschritten ist, aber aufgrund technischer, rechtlicher und praktischer Hürden noch nicht die gewünschte Effizienz erreicht wurde.

Um den Soll-Prozess für die Gewerbean- und ummeldung in der Verwaltung erfolgreich zu implementieren oder ihm näherzukommen, sind mehrere strategische und praktische Maßnahmen erforderlich.

### 5.4.2.3 Einführung benutzerfreundlicher Online-Portale

Bei der Entwicklung und Einführung eines Online-Portals, gilt es darauf zu achten, dass diese durchweg benutzerfreundlich gestaltet sind. Zum einen aus der Sicht der Bürger und Unternehmen, zum anderen aber auch für die Behörden und Sachbearbeiter. Für Antragsteller soll das Ausfüllen von Formularen und Anträgen intuitiver gestaltet werden, durch z. B. das Einblenden verständlicher Anleitungen, Erklärvideos oder der Integration von häufig gestellten Fragen (FAQs). Für Behörden ist der Aspekt der Benutzerfreundlichkeit auch von hoher Relevanz. Durch geeignete Schnittstellen zwischen den Online-Portalen und anderen Tools der Verwaltung kann der manuelle Aufwand für Sachbearbeiter reduziert werden. Auch eine vollständige digitale Bearbeitung, Überprüfung und auch Archivierung der Anträge kann so erreicht werden. Zusätzlich wäre die Integration automatisierter Workflows denkbar, die beispielsweise die Prüfung von Unterlagen oder Identitäten übernehmen, um die Bearbeitungszeit so weiter zu verkürzen.

Die Benutzerfreundlichkeit der Portale kann außerdem durch die Reduzierung auf nur ein bundesweites Portal gesteigert werden. Dadurch wäre nämlich die Einführung des "Once-Only Prinzips" einfacher zu gestalten. Die Daten müssen nur einmalig übermittelt werden und können dann zentral gespeichert werden. Bei nachfolgenden Anträgen, können dann bereits angegeben Daten automatisch ausgefüllt werden, und müssen somit nicht erneut angegeben werden. Dies trägt nicht nur zur Effizienzsteigerung bei, sondern auch zur Verringerung des bürokratischen Aufwands für Unternehmen. Die Zentralisierung der Antragsstellung kann dazu beitragen, die Bearbeitungszeiten weiter zu verkürzen und den Informationsfluss innerhalb der Verwaltung zu optimieren, vorausgesetzt alle gesetzlichen und datenschutzrechtlichen Belange werden erfüllt.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Quellen: (Bundeskanzleramt Österreich - https://www.bundeskanzleramt.gv.at/ - Familienbeihilfe [06.01.2025] und https://www.tirol.gv.at/gesellschaft-soziales/generationen/foerderungen/kindergeld-plus/ [06.01.2025])

### 5.4.2.4 Standardisierung und Vereinfachung der Abläufe

Die Standardisierung und Vereinfachung der Abläufe ist ein weiterer zentraler Baustein. Klare Prozessdefinitionen mit standardisierten Formularen und klaren Zuständigkeiten schaffen Transparenz und erhöhen die Effizienz. Gleichzeitig sollte die Bürokratie auf ein notwendiges Minimum reduziert werden, indem die Anforderungen an einzureichende Unterlagen überprüft und vereinfacht werden. Einheitliche Schnittstellen zwischen verschiedenen Kommunen und Ländern können zudem helfen, Prozesse bundesweit zu harmonisieren und einen einheitlichen Zugang zu gewährleisten.

## 5.4.2.5 Interne Durchführung von Schulung und Sensibilisierungsmaßnahmen für Verwaltungsmitarbeitende

Dieses Schulungen werden durchgeführt, um neue Technologien und digitale Systeme effizient nutzen zu können. Die Benennung von Prozessverantwortlichen, die die Implementierung und Überwachung des Soll-Prozesses koordinieren, kann die Umsetzung zusätzlich beschleunigen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Interoperabilität zwischen verschiedenen Behörden und Registern. Die Verknüpfung bestehender Register, etwa das Melde-, Handels- oder Steuerregister, minimiert redundante Dateneingaben und ermöglicht einen nahtlosen Datenaustausch. Hierbei ist eine enge Zusammenarbeit mit Unternehmen und Softwareanbietern erforderlich, um moderne digitale Schnittstellen zu schaffen. Der Austausch von Best Practices mit anderen Verwaltungen kann ebenfalls wertvolle Impulse liefern. 149

Die rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen müssen ebenfalls angepasst werden, um digitale Prozesse rechtssicher und effizient umzusetzen. Gesetzliche Vereinfachungen können Hindernisse abbauen, während ein hoher Standard in der Daten- und IT-Sicherheit das Vertrauen der Bürger stärkt. Darüber hinaus sollten die eingesetzten Systeme modular und skalierbar sein, um zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden, etwa im Kontext europäischer Vorgaben. Abschließend ist ein effektives Monitoring und eine regelmäßige Evaluierung der Prozesse erforderlich. Durch die Einführung von Kennzahlen wie Bearbeitungszeiten oder den Anteil digitaler Anträge können Fortschritte und Optimierungspotenziale identifiziert werden. Eine kontinuierliche Überprüfung gewährleistet, dass der Soll-Prozess nicht nur erreicht, sondern auch langfristig aufrechterhalten wird. 150

Die Anpassung und Annäherung von Verwaltungsprozessen an einen Soll-Prozess für Gewerbeanund -ummeldungen erfordert einen strategischen Ansatz, der sowohl die Optimierung der internen Abläufe als auch die Digitalisierung und die Schulung der Mitarbeiter umfasst. Ein wesentlicher erster Schritt besteht darin, klare und standardisierte Prozessdokumentationen zu erstellen. Diese sollten alle relevanten Schritte, Zuständigkeiten und Fristen umfassen, um Transparenz zu schaffen und Fehlerquellen zu minimieren. Standardisierte Dokumentationen stellen sicher, dass alle Beteiligten im

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Innovationsclub: Weniger Bürokratie, bessere Verfügbarkeit von Daten | FDP.

Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fdp.de/weniger-buerokratie-bessere-verfuerbarkeit-von-daten

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Innovationsclub: Weniger Bürokratie, bessere Verfügbarkeit von Daten | FDP.

Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fdp.de/weniger-buerokratie-bessere-verfuegbarkeit-von-daten

Verwaltungsprozess klare Richtlinien haben und durch standardisierte Abläufe die Effizienz gesteigert wird. 151 152

### 5.4.2.6 Digitalisierung Automatisierung von Verwaltungsprozessen

Ein weiterer zentraler Aspekt ist die Digitalisierung und Automatisierung von Verwaltungsprozessen. Die Einführung von digitalen Antragsverfahren und automatisierten Bearbeitungssystemen beschleunigt nicht nur die Bearbeitungszeiten, sondern vermeidet auch Fehler, die bei manuellen Prozessen entstehen können. Hierzu gehört beispielsweise die Implementierung von Online-Antragsformularen und die Nutzung von digitalen Datenbanken, um den Prozess zu vereinfachen und effizienter zu gestalten. Dies entspricht dem Trend der digitalen Transformation, die zunehmend die Verwaltungsarbeit prägt. 153

Um die Mitarbeitenden in den Verwaltungen fit für diese Veränderungen zu machen, ist eine kontinuierliche Schulung und Weiterbildung erforderlich. Dies betrifft nicht nur den Umgang mit neuen digitalen Werkzeugen, sondern auch die Anpassung an sich verändernde Anforderungen und gesetzliche Vorgaben. Durch regelmäßige Fortbildung können Mitarbeiter ihre Kompetenzen in der Nutzung neuer Technologien und in der Prozessoptimierung erweitern, was zu einer besseren Anpassungsfähigkeit an neue digitale Arbeitsweisen führt.<sup>154</sup>

### 5.4.2.7 Bessere Kommunikation

Eine enge Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den verschiedenen Abteilungen innerhalb der Verwaltung ist notwendig. Verwaltungen in Deutschland nutzen Fachtagungen, um sich regelmäßig auszutauschen, bewährte Verfahren zu diskutieren und innovative Ansätze für die Verwaltungsarbeit zu entwickeln.<sup>155</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> An-, Ab- und Ummeldungen von Gewerbebetrieben oder gewerblichen T\u00e4tigkeiten, IHK Region Stuttgart. Zugegriffen: 14. Dezember 2024. [Online]. Verf\u00fcgbar unter: https://www.ihk.de/stuttgart/gruendung/orientierungsphase/anmeldung-eines-unternehmens/an-ummeldung-685198

<sup>152</sup> Gewerbeordnung (GewO), Definition, AlleAktien. Zugegriffen: 15. Dezember 2024. [Online].

Verfügbar unter: https://www.alleaktien.com/lexikon/gewerbeordnung-gewo l53 Digitalisierung Automatisierung von Verwaltungsprozessen. CCNET. Zugegriffen: 19. Januar 2025 [Online]: Verfügbar unter: https://www.ccnet.de/blog, Innovationsclub: Weniger Bürokratie, bessere Verfügbarkeit von Daten | FDP". Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fdp.de/weniger-buerokratie-bessere-verfuegbarkeit-von-daten

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Innovationsclub: Weniger Bürokratie, bessere Verfügbarkeit von Daten | FDP. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fdp.de/weniger-buerokratie-bessere-verfuegbarkeit-von-daten

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> An-, Ab- und Ummeldungen von Gewerbebetrieben oder gewerblichen Tätigkeiten, IHK Region Stuttgart. Zuge griffen: 14. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.ihk.de/stuttgart/gruendung/einfuhrung-in-die-serie-digitalisierung-und-automatisierung-des-verwaltungsverfahrens

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> Automatisierung in der Verwaltung: Mit diesen Tools könnte es schneller gehen. Deutsche Glasfaser. [Online]. Zugegriffen: 19. Januar 2025. Verfügbar unter: https://www.deutsche-glasfaser.de/blog/automatisierung-in-derverwaltung-mit-diesen-tools-koennte-es-schneller-gehen.

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Verwaltungsdigitalisierung. Die Bundesregierung. [Online]. Zugegriffen: 19. Januar 2015. Verfügbar unter: https://www.verwaltung-innovativ.de/DE/Verwaltungsdigitalisierung/Verwaltungsdigitalisierung\_node.html.

### 5.5 Potenzialanalyse

Der digitale Soll-Prozess bringt hohes Potenzial für Ressourceneinsparungen mit sich. Im Jahr 2024 wurden durch die Sachbearbeiter im Sachgebiet Gewerbe- und Gaststättenrecht der Stadt Landshut ungefähr 1800 Gewerbemeldungen bearbeitet. Eine genaue Zeitdauer, die für die Bearbeitung einer Gewerbeanzeige anfällt, lässt sich dabei nicht bestimmen. Zu individuell sind die, abhängig von Gewerbekategorie, benötigten Nachweisdokumente. Bei Vorliegen aller für die Gewerbeanmeldung erforderlichen Dokumente wird ungefähr eine Zeitdauer von 20 Minuten pro Bearbeitung einer Anzeige angenommen. Aktuell sind zwei Sachbearbeiter mit der Bearbeitung betraut. Insoweit lässt sich feststellen, dass unter Optimalbedingungen jeder Sachbearbeiter 18 000 Minuten beziehungsweise 300 Stunden im Jahr mit der Prüfung der Anzeigen und anschließender Bewilligung oder Ablehnung verbringt.

Dies entspricht 37,5 Arbeitstagen, die vollständig ausgefüllt sind. Geht man unter Einschluss von Urlaubstagen, Krankheitstagen, Sonderurlaubstagen, Feiertagen und Sonstigen davon aus, dass ein durchschnittlicher Sachbearbeiter ungefähr 200 Tage im Jahr arbeitet, so wird bereits unter optimalen Bedingungen nahezu ein Viertel der Arbeitszeit auf die Prüfung von Gewerbeanzeigen verwendet. In seltenen Fällen sind solch optimale Bedingungen aber auch gegeben. Häufig fehlen seitens der Anzeigenden Dokumente und Nachweise, die für die Gewerbeanmeldung zwingend erforderlich sind. Dadurch können sich vermeintlich schlanke Prozesse auf eine lange Zeit ausdehnen und so viel Zeit in Anspruch nehmen. Selbstverständlich kann hier keine allgemeine Aussage getroffen werden, wie viel Zeit ein Sachbearbeiter anzeigenindividuell aufwenden muss, um schließlich eine Entscheidung über die Anzeige treffen zu können. Hierbei kostet vor allem das Nachfassen bzgl. fehlender oder unvollständiger Unterlagen beim Gewerbeanzeigenden viel Zeit.

Im digitalen Prozess sieht das anders aus. Zunächst kann durch hohe Automatisierung der Prüfungsprozesse – insbesondere durch die digitale Erfassung und Überprüfung der Nachweise des Anzeigenden – eine signifikante Zeitersparnis erzielt werden. Fehlende Dokumente können automatisiert identifiziert und Anzeigende umgehend per Benachrichtigung darauf hingewiesen werden. Dies reduziert Rückfragen und sorgt für eine effektivere Abwicklung.

Eine weitere Effizienzsteigerung ergibt sich aus der Möglichkeit des Sachbearbeiters, fehlende Unterlagen per Mausklick gezielt nachzufordern (Handwerkskarte fehlt). Die jeweils versandten Benachrichtigungen an Anzeigende können hier standardisiert werden. Die Daten werden hierbei gespeichert. Dadurch wird der Prozess nicht nur schneller, sondern auch nachvollziehbarer für alle Beteiligten. Zusätzlich wird die Arbeitszeit der Sachbearbeiter optimal genutzt: Sie können sich stärker auf die inhaltliche Prüfung konzentrieren, anstatt Zeit mit organisatorischen Rückfragen zu verlieren. Es bleibt ferner Zeit für andere Tätigkeiten wie Außendienst, bspw. zur Gewerbeüberwachung.

Trotz Vorteilen des digitalen Soll-Prozesses ergibt sich die Herausforderung der Messbarkeit. Grundsätzlich kann ohne praktische Umsetzung und Nutzung des digitalen Prozesses die effektive Ressourceneinsparung nur schwer gemessen werden. Dennoch überwiegen langfristig die Vorteile, da durch den digitalen Prozess ein Großteil der aktuell notwendigen manuellen Arbeit entfällt.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass der digitale Soll-Prozess hohes Potenzial zur Reduzierung der Arbeitslast der Sachbearbeiter im Gewerbebereich bietet. Durch Automatisierung und Digitalisierung der Prozesse könnten nicht nur Ressourcen eingespart, sondern auch die Qualität und Geschwindigkeit während der Bearbeitung deutlich erhöht werden. Ein nahtloser Übergang zu diesem

Prozessmodell kann die Grundlage für eine digitale effiziente Verwaltung legen, von der sowohl die Sachbearbeiter wie auch die Bürger profitieren.

# 6 Digitalisierung des Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis für Personen aus Nicht-EU Ländern

Autoren: M. Hutsteiner, R. Geiger, T. M'Silini

### 6.1 Einleitung

### 6.1.1 Motivation

Einem Bericht des europäischen Parlaments zufolge sind soziale- und politische Verfolgung, sowie Kriege, die Hauptgründe für eine Flucht nach Europa. Menschen aus kriegsgebeutelten Ländern wie Syrien oder Afghanistan stellen dabei einen sehr großen Teil der Geflüchteten dar. Weitere Gründe für Migration sind die wirtschaftliche oder demografische Situation in den Herkunftsländern sowie das Klima.<sup>156</sup>

Die Bundesrepublik Deutschland hat in den vergangenen Jahren ein hohes Maß an Migration erfahren. Eine Statista Grafik aus dem Jahr 2024 zeigt, dass die Zuwanderung nach Deutschland seit dem Jahr 2006 stetig gestiegen ist. Die Jahre 2015 und 2022 stellen dabei die Zeiträume mit der höchsten Zuwanderung dar und sind auf den Bürgerkrieg in Syrien beziehungsweise auf den Krieg in der Ukraine zurückzuführen. 157

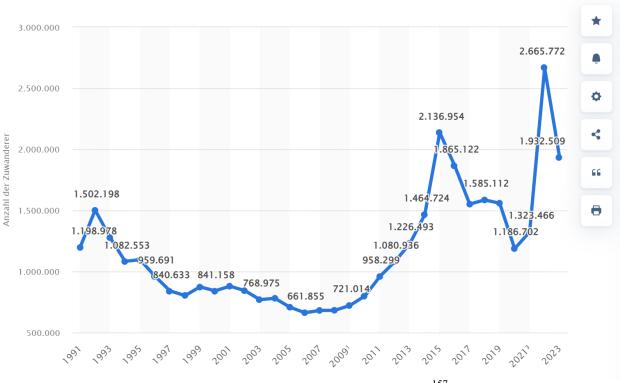


Abbildung 37: Verlauf der Zuwanderungszahlen 157

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Exploring migration causes: why people migrate. Zugegriffen: 9. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/7/story/20200624STO81906/20200624STO81906\_en.pdf <sup>157</sup> Einwanderung nach Deutschland bis 2023, *Statista*. Zugegriffen: 9. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28347/umfrage/zuwanderung-nach-deutschland/

Weiterhin kann in vielen Bereichen der deutschen Wirtschaft der Bedarf an Fachkräften nicht oder nicht ausreichend gedeckt werden. Einer der Hauptgründe dafür ist der demografische Wandel in Deutschland. Dieser wird sich nach aktuellen Einschätzungen durch den Renteneintritt der Baby-Boomer in den kommenden Jahren weiter verstärken.<sup>158</sup>

Eine aktuelle Statistik zeigt, dass im Jahr 2024 durchschnittlich knapp 694.000 Stellen in Deutschland unbesetzt waren. Dieser Wert ist im Vergleich zu den knapp 845.000 Stellen im Jahr 2022 zwar gesunken, stellt jedoch weiterhin einen alarmierend hohen Wert dar. 159

Aus diesem Grund ist der Wirtschaftsstandort Deutschland zwingend auf Fachkräfte aus dem Ausland angewiesen. In den vergangenen Jahren haben deutsche Unternehmen dabei zunehmend auf Fachkräfte aus Indien gesetzt. Die indischen Fachkräfte sind im Vergleich zu Fachkräften aus anderen Ländern besonders hoch qualifiziert. So konnten im Jahr 2021 über 57% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Inder einen Hochschulabschluss oder eine höhere Ausbildung wie zum Beispiel einen Meister vorweisen. Im Vergleich dazu liegt der Anteil unter allen ausländischen Beschäftigten gerade einmal bei 16,5%. <sup>160</sup>

Die Unterscheidung zwischen hochqualifizierten Fachkräften und Arbeitskräften ohne Hochschulabschluss oder höhere Ausbildung ist dabei relevant für die Bewältigung des Fachkräftemangels in Deutschland. Im Jahr 2017 machte der Anteil der Fachkräftezuwanderung gerade einmal 7% an der Gesamtzuwanderung aus Drittstaaten aus. Staaten, aus denen die höchste Zuwanderung nach Deutschland verzeichnet werden kann, stellen dabei nicht zwingend die Staaten dar, aus denen die meisten Fachkräfte stammen. Die Länder Indien, Bosnien-Herzegowina, USA, Serbien und China stellen dabei die Drittstaaten dar, aus denen 2017 die meisten Fachkräfte nach Deutschland eingewandert sind. 161

Die Zuwanderung von ausländischen Arbeitskräften nach Deutschland, sowie die Integration von Arbeitskräften, Fachkräften als auch von geflüchteten Personen in den deutschen Arbeitsmarkt stellen wichtige Maßnahmen im Kampf gegen den Fachkräftemangel dar. Eine Grafik des Statistischen Bundesamtes Destatis zeigt, dass die Zahl der Arbeitskräfte aus Nicht-EU Staaten in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen ist und sich in den Jahren 2012 bis 2023 von 105.000 auf fast 420.000 mehr als vervierfacht hat. 162

Um Personen aus Drittstaaten in den deutschen Arbeitsmarkt integrieren zu können bedarf es einer Arbeitserlaubnis. Diese Genehmigung ermöglicht Personen aus dem Nicht-EU Ausland die Ausübung einer Erwerbstätigkeit in Deutschland und wird von den zuständigen Ausländerbehörden der Landratsämter in den Aufenthaltstitel eingetragen. <sup>163</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> A. Peichl, S. Sauer, und K. Wohlrabe, Fachkräftemangel in Deutschland und Europa – Historie, Status quo und was getan werden muss, *Ifo Schnelld.*, Bd. 75, Nr. 10, S. 70–75, 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Offene Stellen Deutschland bis 2024 | Statista. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/2903/umfrage/jahresdurchschnittswerte-des-bestands-an-offenen-arbeitsstellen/

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> W. Geis-Thöne, Zuwanderung aus Indien: Ein großer Erfolg für Deutschland:Entwicklung und Bedeutung für die Fachkräftesicherung, IW-Report, Research Report 1/2022, 2022. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.econstor.eu/handle/10419/248809

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> D. M. M. Mayer, Migration fair gestalten | 11.2018.

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> Zuwanderung, *Statistisches Bundesamt*. Zugegriffen: 9. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Im-Fokus/Fachkraefte/Zuwanderung/ inhalt.html

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Arbeitserlaubnis. Zugegriffen: 9. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.landkreis-augsburg.de/landrat-landratsamt/amt-fuer-auslaenderwesen-und-integration-1/arbeitserlaubnis/

Die Erteilung und Verlängerung von Arbeitsgenehmigungen haben in den vergangenen Jahren wiederholt für negative Schlagzeilen gesorgt. Hohe bürokratische Hürden bei der Antragstellung sowie lange Wartezeiten auf die Erteilung der Erlaubnis sind nur einige Gründe für die problematische Lage, in der sich manche Ämter zum aktuellen Stand befinden. Des Weiteren sind Frustrationen bei Arbeitgebern und Arbeitssuchenden sowie eine teilweise signifikante Überlastung der Behörden und der dort beschäftigten Mitarbeiter zu verzeichnen. Eine Optimierung des Prozesses zur Erteilung oder Verlängerung einer Arbeitserlaubnis an Arbeitssuchende aus dem Nicht-EU Ausland stellt daher eine administrative Notwendigkeit dar, die vor dem Hintergrund der stetig steigenden Antragslast dringend in Angriff genommen werden sollte.

### 6.1.2 Zielsetzung der Arbeit

Das übergeordnete Ziel dieser Arbeit stellt die Analyse und Optimierung des Prozesses zur Verlängerung einer Arbeitserlaubnis für Arbeitssuchende aus Nicht-EU Staaten dar. Dabei wird zunächst der Ist-Prozess detailliert analysiert, um den aktuellen Zustand des Prozesses aufnehmen zu können. Zu diesem Zweck wurden über einen Zeitraum von vier Monaten, Termine mit verschiedenen Ausländerbehörden in Bayern, sowie mit den zuständigen Ansprechpartnern der Industrie- und Handelskammer München organisiert. In den Gesprächen sollten grundlegende Daten und Informationen über den Prozess, sowie über die Arbeitsweisen der Behörden erhoben werden. Die in den Gesprächen erhobenen Daten sollen zusammen mit den in der Literaturrecherche gewonnen Erkenntnissen, einen umfassenden Einblick in den aktuellen Prozess ermöglichen und die Identifikation von Schwachstellen und Optimierungspotentialen erleichtern. Im Rahmen einer Potentialanalyse sollen zudem die technischen Möglichkeiten erörtert und die Potentiale der Optimierung analysiert werden. Best Practices und von anderen Behörden in Deutschland oder im Ausland erfolgreich durchgeführte Digitalisierungsprojekte dienen als Inspiration und Vergleich. Die Arbeit soll als Stein des Anstoßes dienen und praxisorientierte Maßnahmen und Optimierungsmöglichkeiten beschreiben, deren Umsetzung den Prozess zur Verlängerung einer Arbeitserlaubnis effizienter gestalten können. Die Maßnahmen sollen die Effizienz und Transparenz des Prozesses verbessern, administrative Belastungen reduzieren und die Bearbeitungszeiten verkürzen. Auf Basis der in dieser Arbeit gewonnen Erkenntnisse werden im Fazit konkrete Handlungsempfehlungen dargestellt, deren Umsetzung eine dauerhafte Verbesserungen Prozesses herbeiführen soll.

Aus Sicht der Komplexität des Unterfangens wurde beschlossen sich zunächst auf die Verlängerung einer bereits bestehenden und in Kürze auslaufenden Arbeitserlaubnis zu konzentrieren. Auch von Seiten der IHK München wurde uns empfohlen den Fokus zunächst auf die Verlängerung der Erlaubnis zu legen, da der Prozess aufgrund der unzähligen verschiedenen Einreisewege und generellen Voraussetzungen sehr verzweigt ist. Aus Sicht der Mitarbeiterin der IHK München ist die Verlängerung einer bestehenden Arbeitserlaubnis weniger komplex, da in vielen Fällen lediglich geprüft werden muss, ob Unterschiede zur erstmaligen Erteilung der Arbeitserlaubnis vorliegen.

Auf der Website des Verwaltungsportals Hessen wird jedoch darauf hingewiesen, dass für eine Verlängerung grundsätzlich dieselben Voraussetzungen gelten, wie für die Erteilung einer Arbeitserlaubnis. <sup>164</sup>

Dennoch können bei einer Verlängerung viele Teilprozessschritte schneller abgehandelt werden. So ist beispielsweise die Identität des Antragssteller bereits im Rahmen der erstmaligen Erteilung der

.

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit Verlängerung zum Zwecke der Beschäftigung bei öffentlichem Interesse - Verwaltungsportal Hessen. Zugegriffen: 11. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://verwaltungsportal.hessen.de/leistung?leistung id=L100001 362093678

Erlaubnis geklärt worden. Auch eine erneute Prüfung der notwendigen Qualifikationen und Sprachkenntnisse kann unter Umständen verzichtet werden, insofern sich die Voraussetzungen nicht geändert haben. Weiterhin liegen in vielen Fällen auch die für die Verlängerung notwendigen Unterlagen vor und können bei entsprechender Gültigkeit verwendet werden.

### 6.2 Theoretische Grundlagen

Das folgende Kapitel widmet sich den theoretischen Grundlagen, die für das Verständnis der weiteren Ausführung von maßgeblicher Relevanz sind.

In diesem Zusammenhang werden die mit der Bundesagentur für Arbeit und der Ausländerbehörde maßgeblichen Institutionen behandelt, die in Zusammenhang mit den erklärten Begriffen der Arbeitserlaubnis und des Aufenthaltstitels stehen. Darüber hinaus werden die Begriffe Blue Card und Vorrangprüfung definiert.

### 6.2.1 Bundesagentur für Arbeit

Die Bundesagentur für Arbeit spielt eine zentrale Rolle in der Fachkräftesicherung und unterstützt deutsche Unternehmen sowie Arbeitssuchende aus dem In- und Ausland bei der Arbeitsvermittlung. Die Maßnahmen der Bundesagentur für Arbeit zielen darauf ab, dem demografischen Wandel entgegenzuwirken, die Potenziale des Arbeitsmarktes besser auszuschöpfen und Übergänge in Beschäftigung und Ausbildung zu erleichtern. Angesichts des demografischen Wandels und des prognostizierten Fachkräftemangels unterstützt die Bundesagentur für Arbeit deutsche Unternehmen bei der Gewinnung und Ausbildung von Fachkräften. Damit soll die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe langfristig gesichert und Beschäftigungsmöglichkeiten erhalten bleiben. Zusammenfassend bietet die Bundesagentur für Arbeit ein breites Spektrum an Maßnahmen, um die Anforderungen eines sich wandelnden Arbeitsmarktes zu bewältigen und Bürgerinnen und Bürger unabhängig von ihren individuellen Voraussetzungen bestmöglich zu unterstützen. Ih Prozess zur Erteilung und Verlängerung der Arbeitserlaubnis für Antragsteller aus Drittstaaten, ist es zudem in manchen Fällen notwendig, dass die Bundesagentur für Arbeit ihre Zustimmung zur Beschäftigung des Antragstellers gibt. Die Bundesagentur arbeitet dahingehend mit den örtlichen Ausländerbehörden der Landratsämter zusammen, um die Erteilung oder Verlängerung der Arbeitstitel durchzuführen.

### 6.2.2 Ausländerbehörde

\_

Die Ausländerbehörde ist eine wichtige Anlaufstelle für ausländische Bürgerinnen und Bürger die einer Erwerbstätigkeit in Deutschland nachgehen möchten. Zu den Hauptaufgaben der Behörde gehören die Ausstellung und Verlängerung von Aufenthaltsdokumenten sowie die Prüfung der Identität der Antragsteller. Die Behörde prüft dabei nicht nur die rechtlichen Rahmenbedingungen für einen Aufenthalt und Verbleib in Deutschland, sondern ist auch für die Erteilung und Verlängerung der Arbeitserlaubnis an ausländische Bürger verantwortlich. Im Rahmen des Prozesses zur Erteilung der Arbeitserlaubnis agieren die Ausländerbehörden als lokale Anlaufstellen für die Antragsteller. Die Ausländerbehörden prüfen die grundsätzlichen Voraussetzungen, nehmen Anträge entgegen,

 <sup>165</sup> Gemeinsam. bringt weiter – Strategische Ausrichtung der BA bis 2030 | Bundesagentur für Arbeit. Zugegriffen: 27.
 Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.arbeitsagentur.de/ueber-uns/wir-bringen-sie-weiter
 166 Zulassung zum Arbeitsmarkt | Bundesagentur für Arbeit. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.arbeitsagentur.de/fuer-menschen-aus-dem-ausland/voraussetzungen-arbeiten-in-deutschland

überprüfen die eingereichten Unterlagen und treffen auf Basis der gesetzlichen Vorschriften eine Entscheidung. 167

### 6.2.3 Vorrangprüfung

Die Vorrangprüfung ist ein Verfahren, das von der Bundesagentur für Arbeit durchgeführt wird, um sicherzustellen, dass offene Stellen zunächst mit bevorrechtigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern besetzt werden können. Zu diesen bevorrechtigten Personen gehören inländische Bewerberinnen und Bewerber sowie Arbeitsuchende aus Ländern der Europäischen Union (EU) oder des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR), die den gleichen Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt haben. Im Rahmen der Vorrangprüfung werden zunächst die Anforderungen an die zu besetzende Stelle mit den Fähigkeiten, Qualifikationen und beruflichen Erfahrungen der bei der Agentur für Arbeit als arbeitslos oder arbeitssuchend gemeldeten Personen abgeglichen. Nur wenn keine geeigneten bevorrechtigten Bewerberinnen oder Bewerber für die Stelle gefunden werden, erteilt die Bundesagentur für Arbeit ihre Zustimmung zur Beschäftigung. Die Vorrangprüfung verfolgt das Ziel, offene Stellen effizient zu besetzen und gleichzeitig den Vorrang von inländischen Arbeitskräften sowie Arbeitskräften aus der europäischen Union auf dem deutschen Arbeitsmarkt sicherzustellen. Sie ist ein wichtiger Bestandteil der Regulierung des Zugangs von Drittstaatsangehörigen zum deutschen Arbeitsmarkt und stellt einen Ausgleich zwischen den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes und den Anforderungen der Arbeitsmigration dar. 168

### 6.2.4 Aufenthaltserlaubnis

Die Aufenthaltserlaubnis ist ein zeitlich befristeter Aufenthaltstitel, der zu den im Aufenthaltsgesetz definierten Zwecken erteilt wird. Zu den Zwecken gehören die Ausübung einer Beschäftigung, humanitäre Gründe, Studium oder Ausbildung, selbständige Tätigkeiten oder Forschung, sowie der Familiennachzug. Das Aufenthaltsgesetz regelt detailliert, welche Voraussetzungen für die Erteilung einer Aufenthaltserlaubnis erfüllt sein müssen. Dabei kann es sich um einen Rechtsanspruch handeln, der die Erteilung vorschreibt, oder um eine Ermessensentscheidung der zuständigen Ausländerbehörde. Die Aufenthaltserlaubnis spielt damit eine zentrale Rolle bei der Regulierung des Aufenthaltsrechts in Deutschland. 169

### 6.2.5 Arbeitserlaubnis

Die Arbeitserlaubnis ist nach deutschem Recht eine in der Regel zeitlich befristete, offizielle Genehmigung, die es ausländischen Arbeitssuchenden erlaubt einer Beschäftigung in Deutschland nachzugehen. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil der Regulierung des Arbeitsmarktzugangs für Personen aus Drittstaaten, also für jene, die nicht Bürger der Europäischen Union (EU) oder des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sind. Der Begriff "Arbeitserlaubnis" wird häufig synonym mit der Erlaubnis zur Ausübung einer Erwerbstätigkeit im Rahmen eines Aufenthaltstitels verwendet. Die Arbeitserlaubnis ist im Aufenthaltsgesetz (§ 4a AufenthG) sowie im Beschäftigungsverordnungsgesetz (BeschV) geregelt. Zu beachten ist hierbei, dass es sich bei der Arbeitserlaubnis um kein eigenständiges

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> BMI - Verfassung - Was passiert bei der Ausländerbehörde? Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/faqs/DE/themen/verfassung/brexit/neues-aufenthaltsdokument/was-passiert-bei-der-auslaenderbehoerde.html

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Ablauf Arbeitsmarktprüfung.pdf. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.arbeitsagentur.de/datei/dok ba037489.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> FAQ zum Aufenthaltsrecht, *Bundesministerium des Innern und für Heimat*. Zugegriffen: 16. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/faqs/DE/themen/migration/aufenthaltsrecht/aufenthaltsrecht-liste.html?nn=9392780

Dokument handelt. Stattdessen wird die Arbeitserlaubnis als Zusatz im Aufenthaltstitel vermerkt und enthält weiterhin auch den Zweck des Aufenthalts z.B. Erwerbstätigkeit, Studium oder Forschung. Für die Erteilung einer Arbeitserlaubnis sind verschiedene Voraussetzungen zu erfüllen. Dazu gehören ein bestehender Aufenthaltstitel, eine durchgeführte Vorrangprüfung seitens der Bundesagentur für Arbeit sowie eine Prüfung der Arbeitsbedingungen. Das Aufenthaltsgesetz (AufenthG) unterscheidet dabei zwischen verschiedenen Arten der Arbeitsgenehmigung je nach Art des Aufenthaltstitels und Aufenthaltszwecks. Das Gesetz unterscheidet beispielsweise zwischen Fachkräften, Forschenden, Studierenden sowie anderen Arten von Arbeitssuchenden. 170

### 6.2.6 Blaue Karte EU (Blue Card)

Die Blaue Karte EU ist ein besonderer Aufenthaltstitel, der die dauerhafte Zuwanderung von hochqualifizierten Fachkräften aus Drittstaaten in die Europäische Union fördern und erleichtern soll. Sie richtet sich an Hochschulabsolventinnen und -absolventen sowie an Drittstaatsangehörige mit besonderer beruflicher Qualifikation. Das Ziel ist die Deckung des Bedarfs an qualifizierten Fachkräften sowie die Erleichterung der Integration in den deutschen Arbeitsmarkt. Um die Blaue Karte EU zu beantragen, sind ein gültiger Arbeitsvertrag oder ein verbindliches Arbeitsplatzangebot mit einer Mindestdauer von sechs Monaten erforderlich. Die Blue Card wird in der Regel für die Dauer des Arbeitsvertrages plus drei Monate ausgestellt, maximal jedoch für vier Jahre. Eine Verlängerung ist möglich, wenn die entsprechenden Voraussetzungen weiterhin erfüllt sind. Die Blue Card bietet ausländischen Fachkräften eine Reihe von Vorteilen, darunter eine einfachere Mobilität innerhalb der Europäischen Union, einen vereinfachten Familiennachzug von Angehörigen sowie die Möglichkeit auf den Erhalt einer beschleunigten Niederlassungserlaubnis.<sup>171</sup>

### 6.3 Rechtlicher Rahmen

Die folgenden Darstellungen und Zusammenfassungen der rechtlichen Grundlagen dienen ausschließlich informativen Zwecken und basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren Gesetzestexten. Es wird keine Gewähr für Vollständigkeit, Aktualität oder rechtliche Genauigkeit übernommen. Diese Zusammenfassungen stellen keine Rechtsberatung dar. Für verbindliche Informationen oder individuelle rechtliche Fragen wird empfohlen, die vollständigen Gesetzestexte zu konsultieren oder juristischen Rat einzuholen.

Im vorliegenden Kapitel werden die für die Ausarbeitung wichtigsten Gesetzestexte zusammengefasst und dienen dazu, den Leser in die Grundlagen der rechtlichen Gegebenheiten aufzuklären und so ein gemeinsames Verständnis für die folgenden Kapitel zu schaffen.

Die Thematik der Verlängerung der Arbeitserlaubnis in Deutschland wird durch ein umfangreiches Regelwerk gestützt, welches in sich wiederum mehrere Ebenen umfasst. Zu den grundlegenden Rechtsvorschriften zählen das Aufenthaltsgesetz (AufenthG), die Beschäftigungsverordnung (BeschV) sowie datenschutzrechtliche und europarechtliche Bestimmungen. Diese komplexen Regularien bilden die Grundlage für die spätere Abhandlung und somit für die Erteilung, die Überprüfung und die Verlängerung von Arbeitserlaubnissen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> Arbeitserlaubnis. Zugegriffen: 9. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.landkreis-augsburg.de/landrat-landratsamt/amt-fuer-auslaenderwesen-und-integration-1/arbeitserlaubnis/

<sup>&</sup>lt;sup>171</sup> Die Blaue Karte EU, *BAMF - Bundesamt für Migration und Flüchtlinge*. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.BAMF.de/DE/Themen/MigrationAufenthalt/ZuwandererDrittstaaten/Migrathek/Blaue-KarteEU/blauekarteeu-node.html

### 6.3.1 Aufenthaltsgesetz

Der für diesen Zusammenhang maßgebliche Gesetzesauszug ist das Aufenthaltsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Februar 2008 (BGBl. I S. 162), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 332) geändert worden ist. Zu ergänzen sind diese Verordnungen unter anderem mit arbeitsrechtlichen Vorschriften und europarechtliche Vorgaben<sup>172</sup>. Das Aufenthaltsgesetz ist für diese Arbeit relevant, da ohne eine gültige Aufenthaltsgenehmigung oder der Verlängerung von eben dieser auch keine Verlängerung der Arbeitserlaubnis erfolgen kann.

### 6.3.1.1 §18 AufenthG – Grundsatz der Fachkräfteeinwanderung

Folgendes Kapitel gibt einen Überblick über die in §18 enthaltenen allgemeinen Bestimmungen des Gesetzes über den Aufenthalt, die Erwerbstätigkeit und die Integration von Ausländern im Bundesgebiet (Aufenthaltsgesetz – AufenthG).

Gemäß dem Aufenthaltsgesetz, welches die Zulassung von Ausländern zum deutschen Arbeitsmarkt regelt, werden die Voraussetzungen für die Erteilung einer Aufenthaltserlaubnis zur Ausübung einer Beschäftigung dargelegt. Eine Aufenthaltserlaubnis kann unter der Prämisse erteilt werden, dass ein Ausländer eine konkrete Arbeitsstelle innehat und die Bundesagentur für Arbeit, sofern erforderlich, dem Antrag auf Aufenthalt zugestimmt hat.

Die wesentlichen Voraussetzungen sind erfüllt, sofern keine bevorrechtigten Bewerber für die entsprechende Stelle vorhanden sind, die Arbeitsbedingungen der auszuübenden Tätigkeit mit denen deutscher Arbeitnehmer vergleichbar sind und ein öffentliches Interesse an der Beschäftigung der betreffenden Person besteht.

Bei der Ausstellung der Aufenthaltsgenehmigung werden hochqualifizierte Tätigkeiten, Fachkräfte oder Mangelberufe priorisiert. Gemäß den gesetzlichen Regelungen werden Fachkräfte mit Berufsausbildung priorisiert, wobei eine qualifizierte Berufsausbildung oder ein anerkannter Abschluss erforderlich sind. Darüber hinaus werden Personen, die für Arbeitsplätze mit erforderlicher akademischer Ausbildung integriert werden sollten, bevorzugt.

Der Aufenthaltstitel wird in der Regel befristet ausgestellt. Verlängerungen sind insofern möglich, dass der Arbeitnehmer die Beschäftigungsbedingungen weiterhin erfüllt. Ein Wechsel der Arbeitsstelle ist möglich, muss aber im Vorfeld genehmigt werden.

Weiter werden in Abs. 4 verschiedene Personengruppen bei der Antragsstellung unterschieden, wobei für jede einzelne von diesen, andere Voraussetzungen und Arten des Aufenthaltes gelten. Folgende Tabelle enthält die für diese Arbeit relevanten Gruppen, den Paragraphen und die Art der Aufenthaltsgenehmigung. Die Paragraphen beziehen sich wie gehabt auf das Aufenthaltsgesetz (AufenthG).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Die Blaue Karte EU, *BAMF - Bundesamt für Migration und Flüchtlinge*. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.BAMF.de/DE/Themen/MigrationAufenthalt/ZuwandererDrittstaaten/Migrathek/Blaue-KarteEU/blauekarteeu-node.html

Paragraph im AufenthG	Personengruppe	Art des Aufenthaltsti- tels	Zweck/Regelung
§ 18	Erwerbstätige	Erwerbstätigkeit	Regelungen für Fachkräfte, Arbeitsaufnahme, und Selbstständige.
§ 18a	Fachkräfte mit Berufs- ausbildung	Erwerbstätigkeit	Für Fachkräfte mit qualifizierter Berufsausbildung.
§ 18b	Fachkräfte mit akademischer Ausbildung	Erwerbstätigkeit	Für Fachkräfte mit einem anerkannten Hochschulabschluss.
§ 18d	Forscher	Forschung	Für Personen, die in Deutschland in For- schungseinrichtun- gen arbeiten wollen.
§ 18f	Mobile Forscher	Forschung	Erleichterte Mobilität für Forscher aus EU-Mitgliedstaaten.
§ 19	Hochqualifizierte	Niederlassungserlaubnis	Dauerhafte Aufent- haltserlaubnis für be- sonders hochqualifi- zierte Fachkräfte.
§ 19a	Blaue Karte EU	Aufenthaltstitel für hochqualifizierte Arbeitskräfte	Spezieller Aufent- haltstitel für akade- mische Fachkräfte aus Drittstaaten mit hohem Gehalt.
§ 20	Ausbildung und Studium	Aufenthaltstitel für Ausbildung oder Studium	Regelungen für Auszubildende, Schüler, Studierende und Berufspraktikanten.
§ 21	Selbstständige	Aufenthaltstitel zur selbstständigen Tätigkeit	Für Personen, die in Deutschland eine selbstständige Tätig- keit ausüben wollen (Unternehmer, Frei- berufler).

Tabelle 3: Übersicht AufenthG

# 6.3.1.2 AufenthG § 5 AufenthG - Allgemeine Erteilungsvoraussetzungen

Gemäß § 5 des AufenthG werden die allgemeinen Erteilungsvoraussetzungen definiert, die zu erfüllen sind, um einen Aufenthaltstitel in Deutschland zu genehmigen oder zu verlängern.

Gemäß § 5 Abs. 1 des Gesetzesauszugs werden folgende Voraussetzungen genannt: Der Antragsstellende darf keinen Ausweisungsgrund erfüllen, die Identität und im Einzelfall auch die

Staatsangehörigkeit der entsprechenden Person müssen geklärt sein und die Passpflicht nach § 3 AufenthG<sup>173</sup> muss erfüllt sein. Zudem werden ein erfolgreiches Visum und die damit verbundenen Angaben vorausgesetzt.

# 6.3.1.3 AufenthG § 8 AufenthG – Verlängerung der Aufenthaltserlaubnis

Grundsätzlich bestehen für die Verlängerung der Arbeitserlaubnis dieselben Vorschriften wie auf der Erteilung von eben diesem. Laut Absatz 2 des Paragrafen kann eine Arbeitserlaubnis nicht verlängert werden, wenn die zuständige Behörde dies bei einem seiner Zweckbestimmung nach nur vorübergehendem Aufenthalt bei der Erteilung oder der zuletzt erfolgten Verlängerung dies bereits im Voraus ausgeschlossen hat.

### 6.3.2 Beschäftigungsverordnung (BeschV)

Folgendes Unterkapitel bezieht sich auf die Beschäftigungsverordnung vom 6. Juni 2013 (BGBl. I S. 1499), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 7. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 353) geändert worden ist.

Die Beschäftigungsverordnung legt fest, unter welchen Rahmenbedingungen Drittstaatangehörige in Deutschland beschäftigt werden dürfen. Das Ziel des Gesetzes ist es, den Arbeitsmarkt von Drittstaatangehörigen zu regeln, Fachkräfte zu fördern und Missbrauch von Arbeitskräften zu vermeiden. Genauer unterteilt der Gesetzestext weiter in für uns drei relevante Gruppen, die im folgendem näher betrachtet werden.

# 6.3.2.1 BeschV – Qualifizierte und Vorübergehende Beschäftigung

Gemäß der Beschäftigungsverordnung wird eine Arbeitserlaubnis für spezifische Personengruppen erteilt, ohne dass eine vorherige Abstimmung mit der Ausländerbehörde bei der Bundesagentur für Arbeit erforderlich ist. Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Notwendigkeit einer Zustimmung des Arbeitsamts für eine Verlängerung der Arbeitserlaubnis für die in den Teilen 2 und 3 im BeschV erwähnten Personengruppen.

Paragraph in der BeschV	Titel	Zustimmungspflicht	Vorrangprüfung
§ 5	Wissenschaft, For- schung und Entwick- lung	Nein	Nein
§ 6	Beschäftigung bei ausgeprägter praktischer Berufserfahrung	Ja	Nein
§ 8	Betriebliche Aus- und Weiterbildung: Aner- kennung ausländischer Berufsqualifikationen	Ja	Nein

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> W. Geis-Thöne, Zuwanderung aus Indien: Ein großer Erfolg für Deutschland:Entwicklung und Bedeutung für die Fachkräftesicherung, IW-Report, Research Report 1/2022, 2022. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.econstor.eu/handle/10419/248809

§ 9	Beschäftigung bei Vorbeschäftigung oder längerem Voraufent- halt	Nein, unter Bedingungen	Nein
§ 10	Internationaler Personalaustausch	Ja	Nein
§ 10a	Unternehmensintern transferierter Arbeit- nehmer	Ja	Nein
§ 11	Sprachlehrende	Ja	Nein
§ 12	Spezialitätenköchin- nen	Ja	Ja
§ 12	Au-pair Beschäftigung	Ja	Nein
§ 13	Haushaltsangestellte von Entsandten	Ja	Nein
§ 14	Gesetzlich / EU geregelter Freiwilligendienst	Nein	Nein
§ 14	aus karitativen Gründen Beschäftigte	Nein	Nein
§ 15	Praktika zu Weiterbildungszwecken	Nein	Nein
§ 15a	Saisonabhängige Beschäftigung	Ja	Ja
§ 15b	Schaustellergehilfen	Ja	Ja
§ 15c	Haushalthilfen	Ja	Ja
§ 15d	Kurzzeitige kontingentierte Beschäftigung	Ja	Nein

Tabelle4: Einordnung der Paragraphen aus der BeschV

Von besonderer Bedeutung für die weitere Betrachtung ist in diesem Zusammenhang § 9 BeschV. Er ermöglicht Drittstaatsangehörigen unter bestimmten Voraussetzungen die Ausübung einer Beschäftigung ohne Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit, wenn sie bereits über eine längere Beschäftigungs- oder Aufenthaltszeit in Deutschland verfügen. In diesem Zusammenhang ergibt sich für einen großen Personenkreis eine erleichterte Verlängerung der Aufenthaltserlaubnis.

In § 9 Abs. 1 heißt es dazu, dass ein Arbeitnehmer, der zwei Jahre in Deutschland versicherungspflichtig beschäftigt war oder drei Jahre ununterbrochen erlaubt, geduldet oder mit einer Aufenthaltsgestattung in Deutschland gelebt hat.

#### 6.3.2.2 BeschV – Entsandte Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen

Neben den im Kapitel oben besprochenen Personengruppen existieren des Weiteren noch entsandte Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen. Es handelt sich dabei um Beschäftigte, die von einem Arbeitgeber mit einem Sitz in einem anderen Staat stammen, von ihrem Arbeitgeber aber vorrübergehend zur Ausübung einer Tätigkeit nach Deutschland entsandt werden. In der Regel ist die Ausländerbehörde in diesem Fall nicht dazu verpflichtet im Zulassungsprozess die Bundesagentur für Arbeit miteinzubeziehen.

#### 6.3.2.3 BeschV – Besondere Berufs und Personengruppen

In der nachfolgenden Tabelle werden, wie bereits zuvor ausgeführt, ausschließlich Berufsgruppen dargestellt, die im Kontext der Arbeitsverlängerung von Relevanz sind. Der Fokus liegt hierbei insbesondere auf den Bedingungen, die die betreffenden Personen bei der Antragstellung zu erfüllen haben. Konkret geht es um die Frage, ob eine Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit erforderlich ist. Da es sich um Personengruppen mit besonderen Merkmalen handelt, sind Vorrangprüfungen in diesem Fall ausgeschlossen.

Zu beachten ist, dass auf § 24b und § 26 die Regelung aus § 9 keine Anwendung findet.

Der § 26 gilt für Staatsangehörige aus Andorra, Australien, Israel, Japan, Kanada, der Republik Korea, von Monaco, Neuseeland, San Marino, des Vereinigten Königreichs Großbritannien, Nordirland, Albanien, Bosnien und Herzegowina, Kosovo, Montenegro, Nordmazedonien und Serbien. Sämtliche der genannten Staaten gelten als nicht EU-Länder.

Paragraph in der BeschV	Titel	Zustimmungspflicht	Vorrangprüfung
§ 22	Berufssportler / eSport	Nein	Nein
§ 22	Fotomodelle, Werbety- pen, Mannequins oder Dressmen	Nein	Nein
§ 22a	Pflegehilfskräfte	Ja	Nein
§ 23	Internationale Sportver- anstaltungen	Nein	Nein
§ 24	Schifffahrt- und Luft- verkehr	Nein	Nein
§ 24a	Berufskraftfahrer: innen	Ja	Nein
§ 24b	Winderenergieanlagen auf See und Offshore- Anbindungsleitungen	Nein	Nein
§ 25	Kultur und Unterhaltung	Ja	Ja
§ 26	Beschäftigung bestimmter Staatsangehöriger	Ja	Ja
§ 27	Grenzgänger-beschäftigung	Ja	Ja
§ 28	Deutsche Volkszugehö- rige	Ja	Ja

Tabelle 5: Besondere Personengruppen aus der BeschV

#### 6.4 Clustering der Personengruppen

Die Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen offenbart, dass der Prozess in Abhängigkeit von der Art der auszuführenden Arbeit sowie dem Herkunftsland variiert. Eine potenzielle Optimierung des generellen Prozesses könnte in der Clusterung der Anträge bestehen, wobei eine grundlegende Einteilung nach dem jeweiligen Bearbeitungsaufwand erfolgen könnte.

#### 6.4.1 Cluster 1: Standardisierte Verfahren

In diesem Cluster finden sich Anträge, die keiner Vorrangprüfung durch die Bundesagentur für Arbeit unterliegen. Zudem werden für diese Personengruppe weniger komplexe Anforderungen an die erforderlichen Unterlagen gestellt.

Die in diesem Zusammenhang genannten Personengruppen sind gemäß den Paragraphen §§ 5, 9, 14, 22, 24, 24b des BeschV definiert.

In diesem Kontext ist § 9 von besonderer Relevanz, da im Verlängerungsprozess eine signifikante Personengruppe involviert ist, die keine Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit benötigt.

## 6.4.2 Cluster 2: Erhöhte Anforderung an Zustimmung

Bei diesem Cluster besteht Zustimmungspflicht durch die Bundesagentur für Arbeit, jedoch keine Pflicht zur Vorrangprüfung.

Die Personengruppen werden durch §§ 6, 8, 10, 10a, 11, 13, 22a, 24a definiert.

#### 6.4.3 Cluster 3: Branchen- oder Tätigkeitsbezogene Sonderregelungen (spezialisierte Verfahren)

In diesem Segment liegen Tätigkeiten mit Zustimmungspflicht und gleichzeitiger Vorrangprüfung durch die Bundesagentur für Arbeit.

Die Personengruppen werden deklariert durch die Paragraphen §§ 12,25, 26, 27, 28

# 6.4.4 Cluster 4: Temporäre- oder Nieschenbeschäftigung

Bei den in diesem Cluster enthaltenen Gruppen besteht keine Vorrangprüfung, es handelt sich hierbei aber um spezifische Tätigkeiten mit oftmals zeitlichen Begrenzungen und somit auch eigenen Anforderungen an die Verlängerung der Arbeitserlaubnis.

#### 6.5 Datenerhebung zum Ist-Prozess

Für eine erfolgreiche Umsetzung von E-Government-Projekten ist es unerlässlich, alle betroffenen Verwaltungsebenen in den Entwicklungsprozess strategischer Maßnahmen einzubeziehen und deren Meinungen zu berücksichtigen [4, S. 60–61].

Im Rahmen dieser Annahme wurden Gespräche mit den Ausländerbehörden in Landshut und Augsburg sowie mit der IHK in München geführt. Ziel war es, eine möglichst genaue und praxisorientierte Sichtweise auf den aktuellen Prozess zu erlangen.

#### 6.5.1 Ausländerbehörde Augsburg

Während des Verfahrens werden zwei separate Prüfungen durchgeführt: die arbeitsmarktrechtliche Prüfung durch die Bundesagentur für Arbeit und die ausländerrechtliche Prüfung durch die zuständige Ausländerbehörde. Diese Prüfungen können teilweise parallel ablaufen. Die Sachbearbeiter, die mit der ausländerrechtlichen Prüfung der Antragsteller und Unterlagen betraut sind, prüfen dabei unter anderem das Vorliegen eines gültigen Reisepasses sowie die Klärung der Identität des Antragstellers. Des Weiteren müssen die Sachbearbeiter prüfen, ob das Gehalt und die sonstigen Einnahmen des Antragsstellers ausreichen, um seinen Lebensunterhalt zu decken. Zudem muss der Antragssteller über eine gültige Krankenversicherung verfügen und darf keine relevanten Straftaten begangen haben. Die Sachbearbeiter prüfen somit generell, ob alle ausländerrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

Die Bundesagentur für Arbeit verwendet ein bundesweit einheitliches Formblatt zu Durchführung der Arbeitsmarktprüfung. Eine Kommunikation mit der Bundesagentur für Arbeit findet ausschließlich intern, zwischen Ausländerbehörde und Bundesagentur statt. Die Entscheidung der Bundesagentur in Bezug auf das Ergebnis der Arbeitsmarktprüfung, wird der Ausländerbehörde mitgeteilt. Diese kommuniziert die Entscheidung anschließend mit dem Antragssteller.

Im Folgendem kamen wir zu der Erkenntnis, dass es sich bei Aufenthaltstitel und Arbeitserlaubnis um ein einzelnes Dokument handelt, da die Arbeitserlaubnis auf dem Aufenthaltstitel aufgedruckt ist. Der Aufenthaltstitel ist eine Scheckkarte, ähnlich dem Personalausweis. Er enthält Informationen zur Gültigkeit und zur Rechtsgrundlage der Erteilung sowie Informationen zur Erwerbstätigkeit. Diese kann entweder eine generelle oder eine beschränkte Erlaubnis zur Erwerbstätigkeit umfassen. Im Falle einer beschränkten Arbeitserlaubnis ist bei einem Arbeitgeberwechsel ein neuer Aufenthaltstitel zu beantragen.

In Bezug auf mögliche Kennzahlen zur Erfassung des Prozesses wurde uns im Rahmen des Gesprächs mitgeteilt, dass die Erhebung von Kennzahlen aus Sicht der Behörde ein kompliziertes Unterfangen darstellt, da jeder Antrag hochgradig individuell ist und auf einer Reihe von Fallentscheidungen basiert. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit und Prüfung eines Antrags durch einen Sachbearbeiter im Landratsamt Augsburg wird auf eirea zwei bis drei Stunden geschätzt, sofern alle notwendigen Unterlagen vorhanden sind. Die Arbeitsmarktprüfung durch die Bundesagentur nimmt nach Einschätzung des Mitarbeiters etwa ein bis zwei Wochen in Anspruch. Nach Einschätzung des Mitarbeitenden dauert der Prozess im Optimalfall zwei bis vier Wochen.

Die Ausländerbehörde Augsburg verwendet zur Datenverwaltung ein Dokumentenmanagement-System der Firma AKDB. Dieses Dokumentenmanagement System hat eine Schnittstelle in das Fachverfahren der Ausländerbehörde und deren digitaler Akte. Für die Digitalisierung und Optimierung des Antragsverfahrens sind digitale Dokumente und Unterlagen unerlässlich. Digitale Signaturen sind in Augsburg grundsätzlich zugelassen. Antragsunterlagen und Formblätterwerden werden fast ausschließlich per E-Mail verschickt. Besonders relevante Dokumente wie Reisepässe oder Nachweise zu Qualifikation und Sprachkenntnissen müssen jedoch in der Behörde im Original vorgelegt werden. Diese Dokumente werden anschließend von den Sachbearbeitern digitalisiert und in der digitalen Akte abgelegt.

Aus Sicht der Mitarbeitenden besteht ein zentrales Problem der Digitalisierung in den fehlenden einheitlichen Vorgaben aufgrund des föderalen Systems, da jede Behörde eigene Prozesse, Systeme und IT-Werkzeuge verwendet. Ein Umzug des Antragstellers von einem Landkreis in einen anderen kann

während des Verfahrens die Bearbeitung zusätzlich erschweren, da ohne digitale Prozesse oft alle Unterlagen ausgedruckt werden müssen. Das Landratsamt Brandenburg hat ein eigenes digitales Antragsverfahren entwickelt, welches nun in vielen anderen Landratsämtern, darunter auch Augsburg Anwendung findet.

Das Landratsamt Augsburg verwendet in der Ausländerbehörde das digitale Fachverfahren Ok. Visa der AKDB. Dabei handelt es sich um ein Software-Werkzeug, welches in den meisten Ausländerbehörden in Bayern Anwendung findet und zur Unterstützung von Behörden beim Vollzug des Ausländerrechts verwendet wird. Mit Ok. Visa können Unterlagen im Rahmen des Antragsverfahrens online eingereicht werden. Zum aktuellen Stand müssen die durch Ok. Visa eingereichten Unterlagen manuell in das System der Ausländerbehörde überführt werden. Der Mitarbeiter schätzt eine Automatisierung dieser Überführung von Ok. Visa in das System der Ausländerbehörde als innovative Neuerung ein, die aus seiner Sicht einen deutlichen Effizienzgewinn in der Arbeitsweise der Behörde bedeuten würde.

Als Hauptgründe für potenzielle Verzögerungen im Rahmen der Bearbeitung von Anträgen wurden Personalmangel, hohe Arbeitsbelastung sowie eine zu hohe Anzahl an Anträgen im Verhältnis zur Personalstärke genannt. Zudem fehlt es den Kommunen oft an finanziellen Mitteln, um die Prozesse effizient zu gestalten. Der Fachkräftemangel stellt ebenfalls ein Problem dar und erschwert es den Behörden geeignetes Personal zu finden.

Eine Digitalisierung beziehungsweise Automatisierung des Prozesses ist aus Sicht der Mitarbeitenden der Behörde in Augsburg ein schwieriges Unterfangen, da jeder Antrag und Prozess hochgradig individuell ist und das Verfahren abhängig von der Herkunft und den Umständen des Antragstellers ist. Die große Varianz der Fälle erschwert eine Automatisierung des Antragsverfahrens sowie eine Standardisierung von notwendigen Prozessschritten. Die Mitarbeiter sehen das Potential für Digitalisierung eher im unterstützenden Bereich, also zur Entlastung der Sachbearbeiter. So könnten Werkzeuge entwickelt und verwendet werden, die die finanzielle Situation des Antragstellers in Abhängigkeit von Gehalt und Familiengröße berechnen, das Einholen von Strafregister Einträgen automatisieren oder die Kommunikation zwischen Ausländerbehörde und Bundesagentur für Arbeit erleichtern. Ein weiterer vorgeschlagener Aspekt ist eine bundesweit einheitliche digitale Aktenführung, um den Austausch von Dokumenten und Informationen zwischen Landratsämtern zu standardisieren. Das Landratsamt Augsburg führt bereits eine digitale Akte, in der die online eingereichten Dokumente direkt gespeichert werden können.

#### 6.5.2 Ausländerbehörde Landshut

Die Sachbearbeiter in Landshut schätzen die Bearbeitungsdauer von Antragstellung bis zur Erteilung der Arbeitserlaubnis auf eirea 3 Wochen, sofern alle Unterlagen vollständig vorliegen. Bei Anträgen, die die Zustimmung der Agentur benötigen, gehen die Sachbearbeiter von einer durchschnittlichen Bearbeitungszeit von 5 Tagen für die Bundesagentur aus. Generell gehen die Sachbearbeiter bei Anträgen von niedrig qualifizierten Arbeitssuchende von einer geringeren Bearbeitungszeit aus, da weniger Unterlagen geprüft werden müssen und die Voraussetzungen generell weniger Komplex sind. Ein Sachbearbeiter der Ausländerbehörde Landshut verbringt ca. 30-45 Minuten mit der Bearbeitung eines Antrags.

Die Behörde besteht zum Zeitpunkt des Erstellens der Abhandlung aus insgesamt acht Personen, wobei fünf Personen für das Aufenthaltsrecht zuständig sind und drei Personen im Bereich Asylrecht arbeiten. Die Prozesse der beiden Bereiche ähneln sich nach Aussage des Sachbearbeiters zu großen

Teilen. Nach eigener Aussage verfügt die Behörde in Landshut aktuell über ausreichend Kapazitäten und ist dadurch der Anzahl der Anträge gewachsen.

Als einer der Hauptgründe für Verzögerungen im Prozessablauf werden unvollständige Unterlagen identifiziert, die nicht fristgerecht nachgereicht werden. Weitere potenzielle Ursachen für die beobachteten Verzögerungen können in der Nichtanforderung der erforderlichen Unterlagen durch die Bundesagentur für Arbeit bestehen. Diese müssen stattdessen aus anderen Quellen bezogen werden, was ein zeitaufwendiges Verfahren darstellt. Darüber hinaus können auch auf Seiten der Arbeitsverträge Voraussetzungen nicht erfüllt sein, wie beispielsweise ein im Arbeitsvertrag festgelegtes, zu niedriges Gehalt.

Die Ausländerbehörde Landshut verwendet zum Zeitpunkt der Erhebung keine digitale Akte. Andere Aspekte der digitalen Verwaltung wie zum Beispiel die Möglichkeit Anträge in einem Onlineformular zu stellen sind vorhanden und vergleichbar mit den Voraussetzungen in Augsburg. So verwendet die Landshuter Behörde das vom Landratsamt Brandenburg entwickelte Onlineantragsformular, welches auch in Augsburg Anwendung findet. Die Behörde in Landshut verwendet die Schnittstelle X-Ausländer, um die Daten aus dem Onlineformular in das Fachverfahren "Stranger" zu übertragen. Auch der Austausch von Daten und Unterlagen mit der Bundesagentur für Arbeit verläuft digital über ein eigenes Portal. Antragsteller in Landshut können somit, sofern Sie dies möchten, den gesamten Prozess zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis digital ablaufen lassen.

Die Ausländerbehörde in Landshut sieht weiteres Potenzial in der Digitalisierung ihrer Prozesse. Derzeit werden viele Anträge noch in Papierform eingereicht, diese Anträge müssen eingescannt und anschließend in das Portal hochgeladen werden. Der Trend geht jedoch hin zu digitalen Anträgen, welche von vielen Bürgern mittlerweile bevorzugt werden. Die Behörde schätzt den eigenen Stand der Digitalisierung als durchschnittlich, aber positiv ein. Die Mitarbeiter sehen dabei vor allem Aufholbedarf im Bereich der digitalen Akte (E-Akte), welche bereits von anderen Landratsämtern verwendet wird.

Als Hauptgrund für Verzögerungen in der Antragsbearbeitung sehen die Mitarbeiter in Landshut unvollständige und/oder fehlerhafte Unterlagen. Dies deckt sich mit der Einschätzung der Mitarbeitenden in Augsburg die in diesem Bereich ebenfalls einen häufigen Grund für Verzögerungen sehen.

Wie bereits oben erwähnt, kann die Ausländerbehörde Landshut die Antragslast zurzeit bewältigen. In der Vergangenheit hatte die Ausländerbehörde jedoch mit stärkeren Auslastungsproblemen zu kämpfen. Nicht nur die Einstellung neuer Mitarbeiter, besonders auch die zunehmende Erfahrung der Sachbearbeiter hat zu einer Verbesserung der Lage geführt, sodass die Mitarbeiter die aktuelle Situation als gut bewältigbar einschätzen. Auch für die nahe Zukunft sieht sich die Behörde gut aufgestellt. Ein Grund für eine mögliche Änderung dieses Zustands wäre die generell steigende Antragslast über die letzten Jahre sowie die aktuelle Situation in der Ukraine. Kommt es in Zukunft zu einer Entschärfung oder Beendigung des Krieges in der Ukraine, so würde sich hier vermutlich auch die Rechtslage ändern. Dies würde dafür sorgen, dass die Aufenthaltsberechtigungen sowie Arbeitsgenehmigungen von ukrainischen Staatsangehörigen durch die Ausländerbehörden geprüft werden müssen. Die Landshuter Behörde sieht sich hier mit einer potenziell riesigen Antragslast in kurzer Zeit konfrontiert.

Ein weiteres potenzielles Risiko stellt die zukünftige Haushaltslage der Kommunen dar. Kommt es hier in Zukunft zu Engpässen, besteht die Gefahr, dass keine neuen Mitarbeiter eingestellt werden können und im schlimmsten Fall sogar Stellen gestrichen werden müssen. Um den Bedarf an Fachkräften schneller zu decken, werden Zertifikatslehrgänge für Mitarbeiter ohne Ausbildung im Bereich Verwaltung angeboten. Diese Lehrgänge dauern wenige Wochen oder Monate und werden anstelle klassischer mehrjähriger Ausbildungen verwendet, um schnell neues Personal für die Aufgaben in der öffentlichen Verwaltung zu schulen. Allerdings zeigen überfüllte Wartebereiche und begrenzte Öffnungszeiten, dass im Sinne der Ausbildung organisatorische Engpässe bestehen, die die Effizienz der Behörde einschränken.

#### 6.5.3 IHK München

Zu den größten Herausforderungen für eine zeitlich schnelle Bearbeitung der Anträge sieht sie einerseits die Vollständigkeit der Unterlagen. Aus dem Blickwinkel der IHK München kommt es häufig zu Verzögerungen, wenn Unternehmen nicht über sämtliche, für den Antrag notwendige Unterlagen ihres zukünftigen Arbeitnehmers verfügen und die Dokumente somit nicht fristgerecht eingereicht werden können. Als weitere Hürde werden Sprachbarrieren mit ausländischen Arbeitssuchenden bezeichnet, welche weder der deutschen noch der englischen Sprache mächtig sind.

Da der Prozess zur Erteilung einer Arbeitserlaubnis äußerst komplex und vielschichtig ist, empfiehlt es sich zunächst nur auf die Verlängerung von bereits erteilten Arbeitsgenehmigungen zu fokussieren, da diese weniger komplex sind und die Rahmenbedingungen nach erstmaliger Erteilung meist klar sind. In diesen Fällen müssten in der Regel nur Veränderungen der aktuellen Situation wie zum Beispiel eine Entfristung des Arbeitsvertrages berücksichtigt werden. Die Erteilung der Arbeitserlaubnis beruht laut Meinung der Mitarbeitenden zu stark auf Einzelfallentscheidungen die nur sehr schwer digitalisiert und standardisiert werden können.

Weitere Herausforderungen im Zusammenhang mit der Optimierung der Verwaltungsprozesse besteht darin, dass es keine umfassende Vernetzung zwischen den beteiligten Behörden wie zum Beispiel den Landratsämtern, der Bundesagentur für Arbeit und der IHK gibt. Die IHK selbst bietet lediglich eine Verweisberatung an, bei dem Unternehmen auf relevante Prozesse und Ansprechpartner hingewiesen werden. Begleitende Unterstützung bei Behördengängen erfolgt jedoch in der Regel nicht.

Sowohl die IHK München als auch die bayerischen Ausländerbehörden sind sich der Notwendigkeit weiterer Maßnahmen zur Optimierung der Prozesse bewusst. Im Hinblick auf die aktuellen Entwicklungen der Antragszahlen konnte festgestellt werden, dass trotz konjunktureller Schwankungen und einer kurzfristigen Zurückhaltung von Unternehmen mittelfristig ein Anstieg der Zahlen zu erwarten ist, da der Fachkräftebedarf durch demografische Entwicklungen steigen wird. Die Herausforderungen für die Landratsämter im Hinblick auf diese wachsenden Anforderungen sind ebenfalls zu berücksichtigende Aspekte. Es wurde erkannt, dass eine Digitalisierung und generelle Optimierung der Prozesse dringend notwendig sind, um die bürokratischen Hürden zu senken. Allerdings fehlt häufig ein detaillierter Einblick in die spezifischen Prozesse und Schwachstellen.

Eine der zentralen Erkenntnisse des Gesprächs war, dass der gesamte Prozess von der Einreise über die Anerkennung bis hin zur Qualifikation und d er abschließenden erfolgreichen Integration in den Arbeitsmarkt sowohl von Antragsstellern als auch von Unternehmen als zu bürokratisch wahrgenommen wird. Ein möglicher erste Schritt könnte die Lockerung der Gesetzeslage in Bezug auf die Anerkennung von Digitalen Signaturen sein, da diese in vielen Behörden zum aktuellen Stand nicht akzeptiert werden.

#### 6.6 Überblick über den aktuellen Stand des Ist-Prozesses

Im folgenden Abschnitt wird der aktuelle Prozess zur Verlängerung von Arbeitsgenehmigungen abgebildet und im Detail analysiert. Die Vorgehensweise in der Durchführung des Verlängerungsprozesses wird dabei anhand einer Prozessvisualisierung in der BPMN-Notation erläutert. Des Weiteren werden relevante Kennzahlen zur Messung und Bewertung des Prozesses erhoben. Diese sollen später verwendet werden, um einen Vergleich zwischen dem Ist-Prozess und dem in den späteren Kapiteln erhobenen Soll-Prozess zu ermöglichen. Im Rahmen der Prozessanalyse werden zudem wichtige Schwachstellen des Prozesses identifiziert. Auf Basis dieser Schwachstellen können Maßnahmen und Handlungsempfehlungen angesetzt werden, die für eine Steigerung der Effizienz des Prozesses sorgen.

#### 6.6.1 Analyse des Ist-Prozesses

Eine der zentralen Erkenntnisse in den Gesprächen mit den Ausländerbehörden in Augsburg und Landshut war, dass eine visuelle Prozessbeschreibung in den von uns befragten Behörden nicht vorliegt. Im Zuge dessen haben die Autoren dieser Arbeit auf Basis der verfügbaren Daten und Informationen zum Ablauf des Prozesses eine visuelle Prozessbeschreibung angefertigt. Aufgrund des föderalen Systems in der Bundesrepublik Deutschland ist der Prozess zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis nicht bundesweit standardisiert. Dies führt beim Vergleich von verschiedenen Ausländerbehörden zu teilweise abweichenden Vorgehensweisen und Abläufen. Diese kommunalen Unterschiede erschweren die Erhebung einer allgemeingültigen Prozessdokumentation, die den Ablauf des Prozesses in allen Ausländerbehörden bundesweit exakt abbilden kann. Die in Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. und 3 dargestellte Prozessvisualisierung wurde in der BPMN-Notation erstellt und soll den aktuellen Stand des Ist-Prozesses in den Ausländerbehörden in Deutschland visualisieren. Das Prozessmodell zeigt dabei die verschiedenen Prozessschritte, ihre Reihenfolge sowie die für den Prozess notwendigen Unterlagen. Des Weiteren werden die Kommunikationswege zwischen Antragssteller, Ausländerbehörde und der Bundesagentur für Arbeit verdeutlicht. Das Ziel der Prozessvisualisierung ist die transparente Darstellung des zugrundeliegenden Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis und soll sowohl Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung als auch Arbeitssuchenden und Unternehmen beim besseren Verständnis des Prozesses und der internen Vorgänge unterstützen. Der gesamte Prozess wird im Folgenden anhand des BPMN-Diagramms im Detail erläutert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit wurde die Prozessvisualisierung in mehrere Teile aufgeteilt.

Die Prozessvisualisierung ist in drei horizontale Bereiche, sogenannte Lanes aufgeteilt, die die verschiedenen Akteure des Prozesses darstellen. Diese sind der Antragsteller, die zuständige Ausländerbehörde sowie die Bundesagentur für Arbeit. In jeder dieser Lanes werden verschiedene Elemente der BPMN-Notation verwendet, um den Prozessablauf zu beschreiben. Die rechteckigen Formen stellen sogenannten Tasks dar. Diese symbolisieren eine Tätigkeit oder Aufgabe, die innerhalb eines Prozesses durchgeführt wird. Die Pfeile innerhalb des Modells zeigen den Prozessfluss an und verbinden verschiedene Elemente der BPMN-Notation. Ein Gateway wird durch eine Raute dargestellt und wird verwendet, um den Prozessfluss aufzuteilen oder zusammenzuführen. Dabei gilt es zu beachten, dass es verschiedene Arten von Gateways gibt. In der hier vorliegenden Prozessvisualisierung wird zum einen das Exklusive Gateway, welches durch ein "X" innerhalb der Raute dargestellt wird, verwendet. Dieses Gateway besagt, dass der Prozessfluss nur in eine einzige der verfügbaren Optionen weiterlaufen kann. Oftmals handelt es sich dabei um Ja/Nein-Entscheidungen. Das andere Gateway ist das sogenannte Inklusive Gateway und wird durch ein "O" innerhalb der Raute symbolisiert.

An dieser Verzweigung kann der Prozess eine oder auch mehrere der vorhandenen Pfade entlangwandern. 174

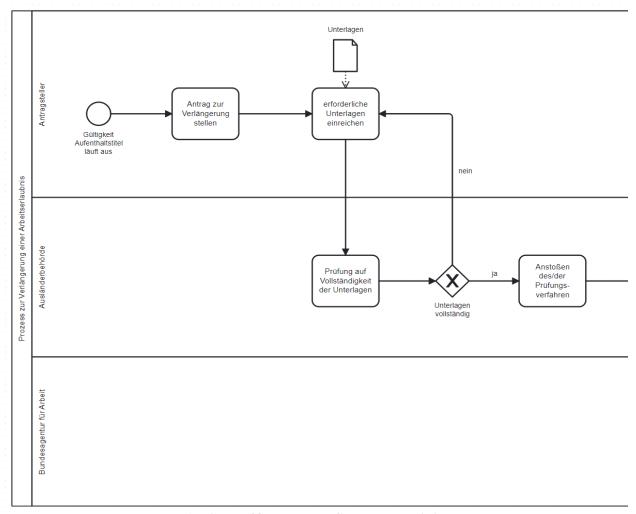


Abbildung 38: BPMN zu IST-Prozess, Teil 1

Der Prozess zur Verlängerung einer Arbeitserlaubnis wird durch den Antragsteller durch Einreichung eines Antrags bei der zuständigen Ausländerbehörde des Landratsamtes angestoßen. Dazu muss der Antragsteller zunächst die erforderlichen Unterlagen, darunter einen gültigen Identitätsnachweis, einen Arbeitsvertrag sowie weitere Dokumente einreichen. Die einzureichenden Unterlagen variieren dabei basierend auf dem Antragsteller, den Rahmenbedingungen des Antrags sowie der zuständigen Ausländerbehörde. Die Stadt München listet auf ihrer Website beispielsweise die folgenden Unterlagen auf: ausgefülltes Antragsformular, gültiger Pass, biometrisches Passfoto, Arbeitsvertrag, ausgefüllte Versicherungsbescheinigung, ausgefülltes Formblatt sowie die letzten drei Gehaltsnachweise. Die Stadt München weist des Weiteren daraufhin das in bestimmten Fällen auch weitere Unterlagen notwendig sind.<sup>175</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> BPMN Diagram Symbols & Notation, *Lucidchart*. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.lucidchart.com/pages/bpmn-symbols-explained

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis – Nicht-EU-Bürger - Hauptabteilung II Bürgerangelegenheiten Ausländerangelegenheiten – Landeshauptstadt München. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://stadt.muenchen.de/service/info/hauptabteilung-ii-buergerangelegenheiten/1086576/

Die eingereichten Unterlagen werden zunächst von den Sachbearbeitern der Ausländerbehörde auf Vollständigkeit und Korrektheit geprüft. Bei unvollständigen Unterlagen weist der Sachbearbeiter den Antragssteller auf das fristgerechte Nachreichen der erforderlichen Unterlagen hin. Werden die Unterlagen nicht innerhalb der gesetzten Frist nachgereicht, so wird der Antrag abgelehnt. Sobald die Unterlagen vollständig vorliegen, werden diese durch den zuständigen Sachbearbeiter der Behörde geprüft.

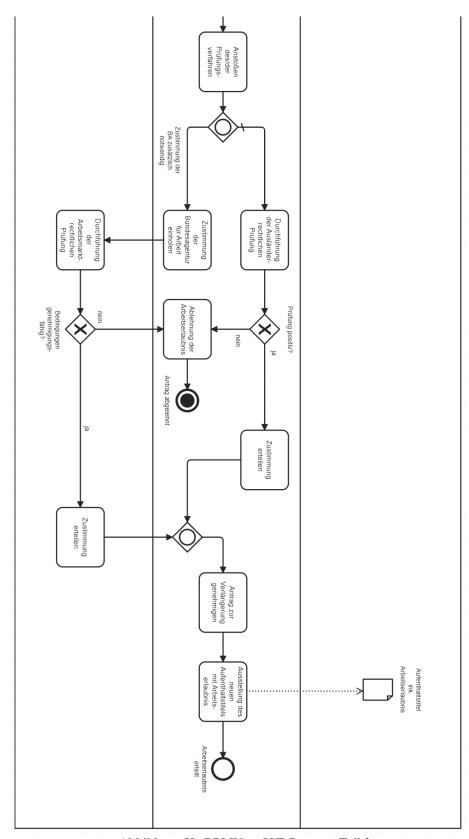


Abbildung 59: BPMN zu IST-Prozess, Teil 2

Im Gespräch mit einem Mitarbeiter der Ausländerbehörde Augsburg wurde uns hierbei mitgeteilt, dass es zwei voneinander unabhängige Prüfungsverfahren gibt. Einerseits die ausländerrechtliche Prüfung durch die zuständige Ausländerbehörde und andererseits die Arbeitsmarktprüfung, die falls notwendig, von der Bundesagentur für Arbeit durchgeführt wird. Die Ausländerrechtliche Prüfung durch die Ausländerbehörde ist in jedem Fall notwendig, die Arbeitsmarktprüfung lediglich für bestimmte Berufsgruppen. Beide Prüfungsverfahren können parallel ausgeführt werden.

#### Ausländerrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Ausländerrechtlichen Prüfung durch die Ausländerbehörde wird die Identität des Antragstellers sowie das Vorliegen eines gültigen Ausweisdokuments geprüft. Die Sachbearbeiter müssen weiterhin prüfen, ob die Einkünfte des Antragsstellers ausreichen, um dessen Lebensunterhalt zu sichern. Ferner muss der Antragssteller über eine gültige Krankenversicherung verfügen und darf in der Vergangenheit keine relevanten Straftaten begangen haben.

Im nachfolgenden Schritt wird geprüft, ob der Antrag einer Zustimmung durch die Bundesagentur für Arbeit (BA) bedarf. Der Website *Make it in Germany*, dem offiziellen Portal der Bundesregierung für Fachkräfte aus dem Ausland ist zu entnehmen, dass hochqualifizierte Fachkräfte mit akademischer Ausbildung, die eine Niederlassungserlaubnis nach §18c des Aufenthaltsgesetzes beantragen keine Zustimmung der Agentur für Arbeit benötigen. Personen, die die Blaue Karte EU der Europäischen Union beantragen, benötigen ebenfalls keine Zustimmung der Bundesagentur, falls ein Mindestgehalt von zwei Dritteln der jährlichen Bemessungsgrenze in der allgemeinen Rentenversicherung gezahlt wird.<sup>176</sup>

#### Arbeitsmarktprüfung

Wird die Zustimmung der Bundesagentur benötigt, so wird ein internes Verfahren angestoßen, in dem die Ausländerbehörde den Antrag mit allen relevanten Unterlagen an die Bundesagentur für Arbeit übergibt. Die Agentur prüft sowohl die Unterlagen als auch die Rahmenbedingungen des Arbeitsverhältnisses. In einem Informationsblatt der Arbeitsagentur wird der Ablauf der Arbeitsmarktprüfung ersichtlich. Dort wird beschrieben, dass die Arbeitsmarktprüfung im Wesentlichen aus der Vorrangprüfung und der Prüfung der Beschäftigungsverhältnisse besteht. Die Vorrangprüfung wurde bereits in Kapitel 2 "Theoretische Grundlagen" detailliert beschrieben. Die Agentur für Arbeit prüft im Rahmen der Vorrangprüfung, ob Arbeitssuchende aus Deutschland oder anderen EU-Staaten bzw. aus dem europäischen Wirtschaftsraum (EWR) für eine freie Stelle eines Unternehmens bevorrechtigt sind. 177 Auf der Website Make it in Germany wird beschrieben, dass ein konkretes Arbeitsplatzangebot in Form eines vorhandenen Arbeitsvertrages in vielen Fällen bereits ausreicht, um diese Prüfung zu erfüllen. Im Rahmen der Prüfung der Beschäftigungsverhältnisse werden die Rahmenbedingungen des Vertrages sowie die Arbeitsbedingungen geprüft und somit sichergestellt das ausländische Arbeitssuchende unter den gleichen Bedingungen wie deutsche Arbeitnehmer angestellt werden. Für hochqualifizierte Fachkräfte, die die Blaue Karte EU beantragen, muss die Beschäftigung zudem im Verhältnis zur Qualifikation des Antragsstellers stehen. <sup>178</sup> Führt mindestens eine der beiden Prüfungen zu einer Ablehnung durch die Ausländerbehörde und/oder die Bundesagentur für Arbeit so wird der Antrag auf Verlängerung der Arbeitserlaubnis abgelehnt.

<sup>&</sup>lt;sup>176</sup> Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.make-it-in-germany.com/de/unternehmen/einreise/bundesagentur-fuer-arbeit

<sup>&</sup>lt;sup>177</sup> dok\_ba037489.pdf. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.arbeitsagentur.de/datei/dok\_ba037489.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>178</sup> dok\_ba037489.pdf. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.arbeitsagentur.de/datei/dok\_ba037489.pdf

Wird die Zustimmung durch die Bundesagentur erteilt, so informiert diese die zuständige Ausländerbehörde im Landratsamt und sendet, falls notwendig alle relevanten Unterlagen zurück an die Ausländerbehörde. Sind alle Voraussetzungen erfüllt wird ein neuer Aufenthaltstitel für den Antragssteller beantragt. Der neu ausgestellte Aufenthaltstitel enthält die verlängerte Arbeitserlaubnis und berechtigt den Antragssteller zur Ausübung der im Aufenthaltstitel genannten Tätigkeit. Der Antragsteller wird von der Ausländerbehörde benachrichtigt, sobald der von der Bundesdruckerei hergestellte Aufenthaltstitel im Landratsamt eintrifft. Der Prozess endet mit der Übergabe der Aufenthaltserlaubnis an den Antragssteller sowie einer Benachrichtigung des Arbeitgebers.

#### 6.6.2 Erarbeitung der Kennzahlen

Für eine umfassende und fundierte Analyse des Ist-Prozesses stellt die Erhebung und Messung von Kennzahlen einen essenziellen Schritt im Rahmen der Prozessoptimierung dar. Die Kennzahlen ermöglichen es, Ineffizienzen zu identifizieren und gezielt Maßnahmen zur Prozessoptimierung abzuleiten. Im Folgenden werden einige wichtige Kennzahlen und ihre Relevanz für den Prozess analysiert.

# 6.6.2.1 Bearbeitungszeit

Die Bearbeitungszeit ist eine Kennzahl, die den zeitlichen Aufwand quantifiziert, den ein Sachbearbeiter einer Ausländerbehörde durchschnittlich für die Bearbeitung eines Antrags benötigt. Da für diese Kennzahl keine empirischen Daten in öffentlich zugänglichen Quellen verfügbar sind, basiert die Erhebung dieser Kennzahl auf den Daten und Informationen, die im Rahmen der Gespräche mit den Behörden erhoben werden konnten. Da keine der Behörden eine interne Messung ihrer Prozesse durchführt, konnten uns auch die Mitarbeiter keine konkreten Daten zu durchschnittlichen Bearbeitungszeit an die Hand geben. Aus diesem Grund bezieht sich die Bewertung der Bearbeitungszeit auf die Schätzungen der Sachbearbeiter, die diese im Rahmen der Gespräche getroffen haben.

Der im Gespräch befragte Sachbearbeiter der Ausländerbehörde Augsburg schätzte die durchschnittliche Bearbeitungszeit eines Sachbearbeiters in seiner Behörde auf circa zwei Stunden. Die Sachbearbeiter in Landshut haben eine etwas optimistischere Schätzung abgegeben und sehen die durchschnittliche Bearbeitungszeit in ihrer Behörde zwischen 40 bis 60 Minuten. Im Gespräch mit den Landshuter Sachbearbeitern wurde, wie in Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. dargestellt, betont, dass die Behörde über ein aus ihrer Sicht überdurchschnittlich erfahrenes Team verfügt, deren Sachbearbeiter bereits langjährige Berufserfahrung in der Behörde vorweisen können und dementsprechend über fundierte Kenntnisse im Bereich des Ausländerrechts sowie der Erteilung und Verlängerung von Aufenthaltstiteln und Arbeitsgenehmigungen verfügen.

Das überdurchschnittlich erfahrene Team der Landshuter Behörde sehen wir als relevanten Grund für die kürzere Bearbeitungszeit im Vergleich zu der Ausländerbehörde Augsburg. Die dortige Personalsituation wurde im Rahmen des Gesprächs weniger positiv beschrieben. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Einstellung von qualifizierten Sachbearbeitern für die eigene Behörde eine fortwährende Herausforderung darstellt.

Ein Gespräch mit der IHK München verdeutlicht, dass sowohl Behörden als auch Unternehmen die derzeitige Situation in den Ausländerbehörden als problematisch ansehen. Viele Unternehmen sehen erheblichen Handlungsbedarf in der öffentlichen Verwaltung und auch die Ausländerbehörden selbst suchen nach Wegen und Mitteln, um die gegenwärtige Lage zu verbessern. In den deutschen Medien

wurden in den letzten Jahren unzählige Artikel veröffentlicht, die die langen Wartezeiten sowie die Überlastung der Ausländerbehörden in Deutschland thematisieren. Vor dem Hintergrund dieser Rahmenbedingungen erscheint ein erfahrenes und gut funktionierendes Team, wie es in Landshut der Fall ist, eher als Ausnahme in der öffentlichen Verwaltung. Aus diesem Grund haben wir uns dazu entschieden nicht den Mittelwert oder eine andere Metrik heranzuziehen, sondern direkt die von der Ausländerbehörde Augsburg geschätzte durchschnittliche Bearbeitungszeit für die Analyse zu verwenden, da diese in Bezug auf die aktuelle Situation in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland einen realistischeren Wert widerspiegelt.

Die Bearbeitungszeit besitzt isoliert betrachtet nur eine eingeschränkte Aussagekraft, da keine Vergleichswerte vorliegen, anhand derer die Kennzahl in Relation betrachtet oder eingeordnet werden könnte. Dennoch bleibt die Kennzahl relevant, da sie in einem späteren Kapitel für die Berechnung einer anderen, aussagekräftigeren Kennzahl herangezogen wird.

Bezüglich des Optimierungspotentials sind sich die Mitarbeiter der beiden Behörden jedoch einig. Sowohl in Augsburg als auch in Landshut schätzten unsere Gesprächspartner die Prüfung der Antragsunterlagen durch die jeweiligen Sachbearbeiter als hochgradig individuellen Prozess ein. Aufgrund der teils stark abweichenden Rahmenbedingungen und Vorgaben ist nach Erläuterung der Sachbearbeiter jeder Antrag so einzigartig, dass eine Standardisierung oder Automatisierung des Verfahrens kein realistisches Szenario darstellt. Die Mitarbeiter schätzen das Optimierungspotential im Bereich der Bearbeitungszeit als sehr gering ein. Vor diesem Hintergrund können zum aktuellen Zeitpunkt keine spezifischen Handlungsempfehlungen formuliert werden, mit denen eine Verbesserung der Bearbeitungszeit im aktuellen Prozess erzielt werden könnte.

#### 6.6.2.2 Durchlaufzeit

Die Durchlaufzeit wird im Rahmen dieser Analyse als Zeitspanne zwischen der Einreichung eines Antrages durch den Antragsteller und der Erteilung beziehungsweise Verlängerung einer Arbeitserlaubnis durch die zuständige Ausländerbehörde definiert. In Bezug auf die Durchlaufzeit des Prozesses finden sich Angaben auf den Websites von Ausländerbehörden, Landkreisen und Bundesländern.

Es ist zu beachten, dass die auf den Websites veröffentlichten Zahlen häufig als Bearbeitungszeit deklariert werden, aber die Zeitspanne von Antragstellung bis Ausgabe der Arbeitserlaubnis meinen. Diese ist im Rahmen dieser Arbeit jedoch als Durchlaufzeit definiert. Diese Unterscheidung ist essenziell, um Missverständnisse zu vermeiden. Die Stadt München gibt auf ihrer Website eine Zeitspanne von zehn bis zwölf Wochen an. Auf den Webseiten der Serviceportale Berlin und Nordrhein-Westfalen werden fünf bis sechs Wochen sowie acht bis zehn Wochen angegeben. Es ist wichtig hervorzuheben, dass diese Angaben oftmals den Aufenthaltstitel als Bezugspunkt nehmen und nicht explizit die Arbeitserlaubnis. Da die Arbeitserlaubnis ein Teil des Aufenthaltstitels darstellt und mit jeder Erteilung oder Verlängerung einer Arbeitserlaubnis auch automatisch ein neuer Aufenthaltstitel erstellt werden muss, wurden diese Daten für die Berechnung der Kennzahl berücksichtigt. 179, 180, 181

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> L. M. Stadtverwaltung, Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis – Nicht-EU-Bürger - Hauptabteilung II Bürgerangelegenheiten Ausländerangelegenheiten. Zugegriffen: 13. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://stadt.muenchen.de/service/info/hauptabteilung-ii-buergerangelegenheiten-auslaenderangelegenheiten/1086576/

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> Aufenthaltserlaubnis in Härtefällen - Verlängerung - Dienstleistungen - Service Berlin - Berlin.de. Zugegriffen: 13. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://service.berlin.de/dienstleistung/324861/

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> NRW Serviceportal - Leistung: Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit Erteilung zum Zweck der Beschäftigung unabhängig von einer Qualifikation als Fachkraft. Zugegriffen: 13. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://meineverwaltung.nrw/leistung/99010020001002

In den Gesprächen mit den Ausländerbehörden in Augsburg und Landshut wurde ebenfalls die Durchlaufzeit thematisiert. Ähnlich wie bei der Bearbeitungszeit konnten die Mitarbeitenden auch hier lediglich Schätzungen auf Basis ihrer Erfahrungen abgeben. Die Schätzung der Sachbearbeiter in Augsburg lag bei einer durchschnittlichen Durchlaufzeit von zwei bis vier Wochen, während die Kollegen in Landshut von einer Durchlaufzeit von drei Wochen ausgingen. Die Einschätzung der Mitarbeiter beider Behörden fällt somit sehr ähnlich aus, liegt aber teils deutlich unter den Angaben auf den Webseiten der öffentlichen Verwaltungen. Grund dafür ist, dass die Sachbearbeiter lediglich eine realistische Schätzung für den optimalen Verlauf eines Antrags abgeben konnten. Das bedeutet, dass der Antragsteller alle Unterlagen sofort mit Antragstellung einreicht und es zu keinen signifikanten Verzögerungen im weiteren Verlauf des Prozesses kommt.

In der Realität treten jedoch häufig Verzögerungen aufgrund unvollständiger oder fehlender Unterlagen auf. So wurde beispielsweise im Gespräch mit der Ausländerbehörde Landshut deutlich gemacht, dass unvollständige Antragsunterlagen und fehlende Dokumente aus Sicht der Sachbearbeiter einen der Hauptgründe für Verzögerungen im Prozess darstellen. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass die tatsächliche durchschnittliche Durchlaufzeit in der Praxis höher als drei Wochen ausfällt und somit eher im Bereich der Angaben auf den Webseiten der Behörden liegt. Um eine konkrete Zahl für die Bewertung der Durchlaufzeit zu erheben, wird der Durchschnittswert verwendet, um einen geeigneten Wert aus den verfügbaren Daten zu erhalten. Aus den Angaben der Websites und den Schätzungen der Sachbearbeiter ergibt sich somit ein Mittelwert von 5,9 Wochen für die durchschnittliche Durchlaufzeit.

Die Mitarbeitenden der Ausländerbehörden zeigten sich in Bezug auf das Optimierungspotenzial der Durchlaufzeit deutlich optimistischer als bei der Bearbeitungszeit. Der allgemeine Tenor in den Gesprächen war, dass digitale Technologien aus Sicht der Sachbearbeiter ein hohes Potenzial zur Verbesserung dieses Prozesses bieten könnten. Die Mitarbeiter sehen dabei vor allem an den Schnittstellen zwischen Antragstellern, Ausländerbehörden und der Bundesagentur für Arbeit großes Potential. Digitale Lösungen könnten demnach insbesondere eine unterstützende Rolle einnehmen und die Sachbearbeiter bei ihren täglichen Aufgaben in der öffentlichen Verwaltung unterstützen, um den Prozess effizienter zu gestalten.

#### 6.6.2.3 Prozentuale Wertschöpfung - Prozesswirkungsgrad (PWG)

Rother und Shook beschreiben die prozentuale Wertschöpfung, auch Prozesswirkungsgrad (PWG) genannt, als Kennzahl, die das Verhältnis zwischen der Bearbeitungszeit und der gesamten Durchlaufzeit eines Prozesses beschreibt. Die Kennzahl setzt den Anteil der wertschöpfenden Tätigkeit, also der aktiven Bearbeitung eines Antrages durch einen Sachbearbeiter in Relation zur gesamten Prozessdauer. Die prozentuale Wertschöpfung kann durch folgende Formel berechnet werden.

$$prozentuale\ Wertsch\"{o}pfung = \frac{\textit{Bearbeitungszeit}}{\textit{Durchlaufzeit}}$$

Die zur Berechnung der Formel benötigten Kennzahlen wurden bereits in den Kapiteln 6.2.1 sowie 6.2.2 erläutert. Die Kennzahl erreicht ihren maximalen Wert, wenn Bearbeitungszeit = Durchlaufzeit gilt. Dann würde die prozentuale Wertschöpfung einen Wert von '1' erreichen. Generell gilt, je höher der Wert der Kennzahl, desto signifikanter ist der Anteil der Bearbeitungszeit in Relation zur Gesamtdauer des Prozesses. Ein niedriger Wert deutet darauf hin, dass die wertschöpfenden Tätigkeiten im Verhältnis zur gesamten Prozessdauer einen eher geringen Anteil ausmachen. Dies kann auf nicht ausgenutzte Effizienzpotenziale oder Schwachstellen im Prozess hinweisen. Dazu gehören beispielsweise etwa Wartezeiten, Verzögerungen durch fehlende Unterlagen oder ineffiziente Schnittstellen

zwischen den Prozessbeteiligten. Die prozentuale Wertschöpfung kann im Kontext der Verlängerung der Arbeitserlaubnis genutzt werden, um den Zeitverlust durch administrative Tätigkeiten oder externe Faktoren festzustellen. Die Kennzahl ist insbesondere dann anwendbar und sinnvoll, wenn die Bearbeitungszeit im zu bewertenden Prozess nicht oder nur sehr schwer positiv beeinflussbar ist, da eine Verringerung der Bearbeitungszeit zu einem schlechteren Prozesswirkungsgrad führen würde. In Kapitel 6.2.1 wurde bereits aufgezeigt, warum diese Bedingung erfüllt ist, da die Sachbearbeiter eine Automatisierung der manuellen Prüfung der Antragsunterlagen aufgrund der Vielzahl an individuellen Fallentscheidungen nicht als realistisch erachten und zum aktuellen Zeitpunkt keinerlei Optimierungspotential sehen. Die Kennzahl liefert somit eine solide Grundlage, um Ansätze zur Prozessverbesserung, insbesondere der Reduzierung von nicht-wertschöpfenden Tätigkeiten im Kontext der Verlängerung der Arbeitserlaubnis abzuleiten.

In den vorangegangenen Kapiteln wurden sowohl die Bearbeitungszeit als auch die Durchlaufzeit berechnet. Für den Ist-Prozess wurde eine Bearbeitungszeit von zwei Stunden ermittelt. Diese basiert auf einer Schätzung eines Sachbearbeiters der Ausländerbehörde Augsburg. Die Durchlaufzeit wurde durch eine Kombination verschiedener Schätzungen gebildet. Zum einen wurden die Angaben auf den Webseiten von verschiedenen öffentlichen Verwaltungen herangezogen, zum anderen wurden Schätzwerte im Rahmen der Gespräche mit den Ausländerbehörden in Augsburg und Landshut erhoben. Zur Berechnung der Durchlaufzeit im aktuellen Ist-Prozess wurde der Mittelwert aus allen Datenpunkten gebildet. Als Ergebnis dieser Berechnung konnte eine durchschnittliche Durchlaufzeit von 5,9 Wochen ermittelt werden. Um beide Werte in Relation setzen zu können müssen diese noch auf die gleiche Einheit umgerechnet werden. Eine Durchlaufzeit von 5,9 Wochen entspricht dabei 991,2 Stunden. Dieser Wert sowie die ermittelte Bearbeitungszeit werden in der folgenden Formel verwendet, um die prozentuale Wertschöpfung zu ermitteln.

$$prozentuale\ Wertschöpfung = \frac{2\ Stunden}{991,2\ Stunden} = 0,2018\%$$

Der aktuelle Ist-Prozess konnte eine prozentuale Wertschöpfung von knapp 0,20% erreichen. Dieser Wert zeigt deutlich, dass die Bearbeitungszeit durch die Sachbearbeiter der Ausländerbehörden einen geringen Anteil an der gesamten Prozessdauer ausmacht. Rother und Shook weisen in ihrem Buch aktiv darauf hin, dass die Bearbeitungszeit in vielen Fällen nur einen Bruchteil der gesamten Durchlaufzeit ausmacht. Die prozentuale Wertschöpfung kann nicht nur zur Bewertung und Einordnung der Bearbeitungszeit verwendet werden, sondern wird in den folgenden Kapiteln auch als effizientes Vergleichsmaß herangezogen, um die Wirksamkeit der in dieser Arbeit spezifizierten Handlungsempfehlungen zur Prozessoptimierung zu messen<sup>182</sup>.

#### 6.6.3 Identifizierung von Hürden und Barrieren

Eine detaillierte Analyse des aktuellen Prozesses zur Verlängerung von Arbeitserlaubnissen hat mehrere Schwachstellen offengelegt, die Effizienz und Effektivität erheblich beeinträchtigen. Diese Schwachstellen wurden anhand von Gesprächen mit Behörden, der Auswertung bestehender Prozesse sowie den im Ist-Prozess identifizierten Problemen abgeleitet.

Dass der Prozess zur Beantragung oder Verlängerung einer Arbeitserlaubnis uneinheitlich bereitgestellt wird, ist u. a. auch auf die föderale Struktur der Bundesrepublik zurückzuführen. Die

.

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> M. Rother, J. Shook, B. Wiegand, J. P. Womack, und D. T. Jones, *Sehen lernen: mit Wertstromdesign die Wertschöpfung erhöhen und Verschwendung beseitigen*, Deutsche Ausgabe, Version 1,8. in Workbooks für Lean-Management. Mühlheim an der Ruhr: Lean Management Institut, 2022.

Antragstellenden sehen sich mit der Herausforderung konfrontiert, unterschiedliche Portale und Verfahren nutzen zu müssen, je nachdem, welche Behörde zuständig ist. Dies führt insbesondere bei einem Umzug der antragstellenden Personen zu Koordinationsproblemen zwischen den Behörden. Selbst bei bestehenden digitalen Prozessen müssen die Daten manuell von einem System in das andere übertragen werden. Des Weiteren erweist sich die Struktur als hinderlich für einen digitalen Vereinheitlichungsprozess.

Die vorhandenen Prozesse sind für Antragstellende häufig unübersichtlich gestaltet. Wichtige Informationen zu den erforderlichen Unterlagen und Verfahrensschritten sind oft schwer auffindbar oder unvollständig. Dies führt zu einer hohen Anzahl fehlerhafter oder unvollständiger Anträge, die zusätzliche Bearbeitungszeit und Nachfragen erfordern.

Weiter ist der Prozess zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis oft intransparent und schlecht strukturiert. Antragstellende erhalten selten klare Schritt-für-Schritt-Anleitungen, die sie durch den Prozess führen. Dies erhöht die Unsicherheit und führt zu Verzögerungen.

Eine zentrale Plattform zur Speicherung, Prüfung und Verwaltung von Antragsdaten fehlt. Dadurch müssen Daten mehrfach eingegeben und manuell zwischen den Beteiligten ausgetauscht werden. Allein der postalische Austausch und das Wiederaufnehmen des Antrags kann in Summe die Durchlaufzeit um mehrere Wochen erhöhen.

Viele Prozessschritte, wie die Weiterleitung von Informationen oder die Überprüfung von Unterlagen, erfolgen manuell. Dies führt nicht nur zu Verzögerungen, sondern bindet auch erhebliche personelle Ressourcen.

Der Einsatz technologischer Hilfsmittel, wie beispielsweise KI-gestützter Systeme zur automatischen Prüfung von Anträgen und Dokumenten, ist bisher nicht flächendeckend implementiert. So werden in zahlreichen Ausländerbehörden die erforderlichen Berechnungen zur Prüfung eines gesicherten Lebensunterhalts gemäß § 5 AufenthG manuell durchgeführt. Die Implementierung solcher Systeme könnte zu einer signifikanten Steigerung der Effizienz und Automatisierung von Routineaufgaben führen.

Ein weiteres großes Thema vor allem im Hinblick auf die bestehenden Onlineanträge ist eine vorhandene Sprachbarriere. Die begrenzte Auswahl an verfügbaren Sprachen in Online-Formularen stellt eine erhebliche Hürde für Antragstellende dar, insbesondere für Personen aus Drittstaaten. Dies erschwert das Ausfüllen der Anträge und führt zu weiteren Fehlern und Verzögerungen.

**∢** Zurück zur Übersicht

# Aufenthaltstitel zur Ausübung einer Erwerbstätigkeit



Abbildung 40: Sprachauswahl bei Onlineformularen 183

In den Antragsformularen werden aktuell Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Russisch, Serbisch und Türkisch angeboten, wie in Abbildung 4 dargestellt. Aufgrund des zu verzeichnenden Flüchtlingsstroms aus der Ukraine oder der Zuwanderung ab dem Jahr 2014 aus Syrien lässt sich jedoch die Hypothese aufstellen, dass viele Antragsteller aufgrund sprachlicher Barrieren den Onlineservice nicht nutzen können.

Neben der Sprachbarriere sind die Onlineformulare oft schwer auffindbar, selbst wenn Antragstellende gezielt danach suchen. Dies führt dazu, dass viele Anträge weiterhin in Papierform eingereicht werden, obwohl digitale Alternativen verfügbar wären. Im Rechercheprozess wurden die Ersteller der Abhandlung erst durch Hinweise der Behörden selbst auf die Seiten aufmerksam. Selbst wenn bekannt ist, dass es entsprechende Formulare gibt, sind diese häufig nur durch gezielte Suche zu finden.

#### 6.7 Erarbeitung des Soll-Prozesses

Die Bearbeitung von Anträgen zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis für Bürger aus Nicht-EU-Staaten stellt Ausländerbehörden vor organisatorische, technische und personelle Herausforderungen. Angesichts steigender Antragszahlen, begrenzter personeller Ressourcen und teils gravierenden Unterschieden in den Abläufen und Prozessen der verschiedenen Ausländerbehörden wird die Notwendigkeit zur Optimierung des Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis zunehmend deutlicher. Zu Beginn des vorliegenden Projekts lag der Fokus ausschließlich auf dem Verlängerungsprozess. Im Laufe des Projekts und nach umfassender Recherche wurde aber deutlich, dass eine ganzheitliche Betrachtung notwendig ist, welche auch im nachfolgenden Soll-Prozess abgebildet wurde.

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> Stadt Augsburg. Zugegriffen: 16. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.augsburg.de/buergerservice-rathaus/buergerservice/digitalisierung/online-services-auslaenderbehoerde

# 6.7.1 Identifizierung von generellen Optimierungspotentialen

Um Potentiale für die Optimierung erfassen zu können beschäftigt sich folgendes Unterkapitel damit eben diese generellen Potentiale in Zusammenhang mit unserem Prozess zu identifizieren, um auf diesem Weg später die Eigenschaften des Ist und des Soll Prozesses genüberstellen zu können. Den gedanklichen Anstoß für die folgend aufgeführten Punkte liefert die Auswertung der geführten Interviews.

Der Begriff der Digitalisierung wird gemeinhin mit der Erwartung einer Zeitersparnis assoziiert. Durch geeignete Digitalisierungsmaßnahmen, wie etwa die Automatisierung von Prozessen, wie der elektronischen Datenerfassung, können Arbeitsabläufe beschleunigt und Bearbeitungszeiten verkürzt werden. <sup>184, 185</sup> Damit Hand in Hand gehen für dieses Thema relevante Reduktionen des Verwaltungsund somit des Personalaufwands.

Der Einsatz digitaler Systeme ermöglicht die Reduzierung manueller Tätigkeiten und die Einführung standardisierter Prozesse. Dadurch wird die Anfälligkeit für menschliche Fehler deutlich verringert<sup>185</sup>. Ein weiterer Punkt ist die Förderung der Interoperabilität, in dem hier behandelten Fall also die Förderung der Zusammenarbeit von Antragssteller, der verschiedenen Behörden und der Bundesagentur für Arbeit. Dies kann durch die Möglichkeit eines nahtlosen Datenaustausch erreicht werden. <sup>186</sup>

Da ein schlechter Prozess, den man digitalisiert zu einem schlechten digitalen Prozess wird, soll im Sinne einer guten Digitalisierungsstrategie ein Prozess unter die Lupe genommen und weitestgehend vereinfacht werden. Für den hier vorliegenden Prozess bedeutet dies, dass versucht werden muss redundante Arbeitsschritte zu identifizieren und zu eliminieren, was zu einer weiteren Effizienzsteigerung führt.<sup>187</sup>

#### 6.7.2 Schlüsselkomponenten

In einem Beitrag vom Digitalen Institut zur Steigerung von Geschäftsprozessen, der sich mit Effizienzsteigerung und Wettbewerbsvorteilen befasst, werden verschiedene Schlüsselkomponenten für die Digitalisierung genannt. Wie auch durch die OZG-Taskforce in deren Stellungnahme vom 14.11.2024 bekräftigt, ist eine der Kernvoraussetzungen die Standardisierung von Online-Services. Als Schlüsselkomponenten werden in diesem Kontext insbesondere Cloud Computing und Künstliche Intelligenz genannt. Cloud Computing ermöglicht die Speicherung und den Zugriff auf Daten

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> DI, Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen: Effizienzsteigerung und Wettbewerbsvorteile - Digitales Institut. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://digitales-institut.de/die-digitalisierung-von-geschaeftsprozessen-effizienzsteigerung-und-wettbewerbsvorteile/

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> Prozessoptimierung durch Digitalisierung: Effizienz steigern und Wettbewerbsvorteile schaffen. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://mathiasdiwo.com/digitalisierung/digitalisierungsstrategie/prozessoptimierung/

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> Ende-zu-Ende-Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://morethandigital.info/ende-zu-ende-digitalisierung-in-der-oeffentlichen-verwaltung/

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> Digitalisierung von Prozessen: Effizienzsteigerung und Wettbewerbsvorteil. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://mathiasdiwo.com/digitalisierung/digitalisierungsstrategie/prozessen/

DI, Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen: Effizienzsteigerung und Wettbewerbsvorteile - Digitales Institut. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://digitales-institut.de/die-digitalisierung-von-geschaeftsprozessen-effizienzsteigerung-und-wettbewerbsvorteile/

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> Stellungnahme-der-OZG-Taskforce-zum-aktuellen-Stand-der-Digitalisierung.pdf. Zugegriffen: 16. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://ozg-taskforce.de/wp-content/uploads/2024/11/Stellungnahme-der-OZG-Taskforce-zum-aktuellen-Stand-der-Digitalisierung.pdf

und Anwendungen in der Cloud. Zudem ermöglicht es ortsunabhängiges Arbeiten und erleichtert die Zusammenarbeit.

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz ermöglicht die Automatisierung auch komplexer Aufgaben und die Unterstützung bei menschenähnlichen Entscheidungen. Darüber hinaus führt der Einsatz zu Effizienzsteigerungen und oft zu einer Verbesserung der Kundenerfahrung.

#### 6.7.3 Prozessbeschreibung und Überwindung der Hindernisse

Das OZG (Onlinezugangsgesetz) ist ein Gesetz, das den Onlinezugang zu Verwaltungsleistungen verbessern soll und am 18. August 2017 in Kraft getreten ist, und mittlerweile in seiner zweiten Ausführung in Kraft getreten ist<sup>190</sup>. Gemäß diesem Gesetz sind Behörden von Bund und Ländern dazu verpflichtet, ihre Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten. Obgleich das Gesetz lediglich auf die Portale des Bundes und der Länder Bezug nimmt, lässt sich laut eines von Ralf-Rainer Piesold verfassten Buches zum Kommunalen E-Government ableiten, dass eine Auslegung des Gesetzes dahingehend erfolgt, auch die Portale der Kommunen in einen Portalverbund zu integrieren [4, S. 60–61].

Eben diesem Gedankengang wird sich im Verlaufe der Erstellung des SOLL-Prozesses angeschlossen. Ein echtes E-Government zielt per Definition auf die vollständige Automatisierung der Verwaltungsvorgänge ab [4, S. 90]. Der Optimalfall wäre demnach die Aufgabe sämtlicher Beteiligter, also der Mitarbeiter. Dies wird innerhalb dieser Arbeit allein schon aufgrund des mangelnden technischen Verständnisses gerade älterer Personengruppen als nicht realistisch betrachtet.

Ziel des nachfolgend beschriebenen digitalisierten Prozesses zur Erteilung bzw. Verlängerung einer Arbeitserlaubnis ist die Behebung der in den Interviews identifizierten Schwachstellen des aktuellen Prozesses sowie die Gewährleistung einer möglichst reibungsfreien, zielgerichteten und schnellen Vorgehensweise. Dadurch soll den Mitarbeitenden, die für die Antragsbearbeitung zuständig sind, Arbeit abgenommen werden. Darüber hinaus sollen die Einarbeitungszeiten neuer Mitarbeitender auf ein niedrigeres Niveau reduziert werden, wie es in den Interviews erwähnt wurde.

#### 6.7.3.1 Erhöhung des Grads der Standardisierung der Verfahren

In den Online-Verfahren der Ausländerbehörden verschiedener Landkreise<sup>191</sup> 192 193 besteht bereits die Möglichkeit, eine Arbeitserlaubnis zu beantragen und zu verlängern. Es ist jedoch festzustellen, dass die Bereitstellung dieser Verfahren aufgrund des föderalen Systems in Deutschland nicht einheitlich erfolgt und für die Antragstellerinnen und Antragsteller unübersichtlich erscheint.

Dies kann zu Schwierigkeiten führen, insbesondere bei der Zusammenarbeit verschiedener Landkreise im Falle eines Umzugs des Antragstellers. Das Ziel besteht daher in der Schaffung eines bundesweiten, zentralen Systems, das den Antragsteller während des gesamten Prozesses automatisiert und effizient unterstützt.

<sup>19</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> Ende-zu-Ende-Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://morethandigital.info/ende-zu-ende-digitalisierung-in-der-oeffentlichen-verwaltung/

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> Online-Anträge Ausländerbehörde | Stadt Landshut. Zugegriffen: 26. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://landshut.de/leben/migration-integration/auslaenderbehoerde/online-antraege-auslaenderbehoerde

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Ausländerwesen. Zugegriffen: 26. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://ww3.landkreis-augsburg.de/onlinedienste/Website aus buendel.html#/#bueOverview

<sup>&</sup>lt;sup>193</sup> L. M. Stadtverwaltung, Online-Services Ausländerbehörde. Zugegriffen: 26. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://stadt.muenchen.de/infos/online-abh.html

#### 6.7.3.2 Kategorisieren von Anträgen

Eine übersichtliche und klar strukturierte Gestaltung des Verlängerungsprozesses erleichtert es Antragstellenden, die Gesamtheit der erforderlichen Unterlagen zu erfassen und zielgerichtet bereits beim ersten Versuch alle Unterlagen einzureichen. Aus diesem Grund liegt es auch im Interesse der Landkreise, eine Art der Antragsstellung zur Verfügung zu stellen, bei der diese Vorgehensweise erleichtert wird. Eine mögliche Vorgehensweise dazu ist die Klassifizierung und Einteilung des Prozesses, wie im Kapitel zum Tabelle 5: Besondere Personengruppen aus der BeschV

Clustering der Personengruppen beschrieben. Einen Schritt, der noch eine Ebene tiefer geht, wurde bereits in Zusammenarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und des Bundesministeriums des Innern und Heimat mit der Website *Make it in Germany* in Auftrag gegeben. Die vorliegende Website ist darauf ausgerichtet, im Rahmen der Antragsstellung Informationen zu bündeln und so Transparenz durch Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu schaffen. Der Benutzer der Website gibt grundlegende Informationen zur Art seines Antrags ein und wird anschließend mit Informationen zur Vorgehensweise und ausführlichen Anleitungen je nach Art seines Antrags unterstützt. Auch der richtige Antrag wird hier für ihn ausgewählt. 194

Dieser Prozess soll als Vorbild in unserem neuen Soll-Prozess dienen. Die Registrierung der Benutzer erfolgt, wie in Abbildung dargestellt auf einem neu geschaffenen zentralen Portal, wo ihnen eine UUID zugewiesen wird. Nach Eingabe der erforderlichen Informationen für die Zuteilung zum richtigen Antrag werden weitere Informationen und eine Maske zur Einreichung der erforderlichen Dokumente und Anträge bereitgestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>194</sup> Make it in Germany. Zugegriffen: 26. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.make-it-in-germany.com/de/

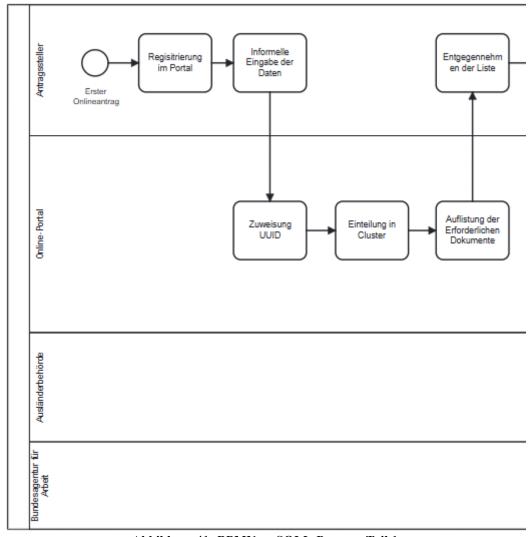


Abbildung 41: BPMN zu SOLL-Prozess, Teil 1

#### 6.7.3.3 Zentralisierung des Prozesses

Im Rahmen der Analyse der verschiedenen Prozesse wurde festgestellt, dass das föderale System und die bisher wenig erfolgreichen Lösungsversuche hinsichtlich einer gemeinsamen Datenbasis als einer der zentralen Problempunkte identifiziert wurden. Der neue Soll-Prozess sieht vor, dass der Antragssteller, die für die Verlängerung der Papiere erforderlichen Daten auf einer zentralen Plattform speichert.

Die Prüfung der Vollständigkeit der Dokumente erfolgt zentral. Im Falle des Fehlens erforderlicher Dokumente werden diese vom Antragssteller angefordert. Basierend auf den vorhergehenden Einordnungen des Antragsprozesses determiniert das System, ob eine Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit und eine damit oft einhergehende Vorrangprüfung notwendig ist. Im Gegensatz zum alten Prozess wird die Agentur hier direkt vom System informiert, was einen kompletten Bearbeitungsschritt der Ausländerbehörde obsolet werden lässt.

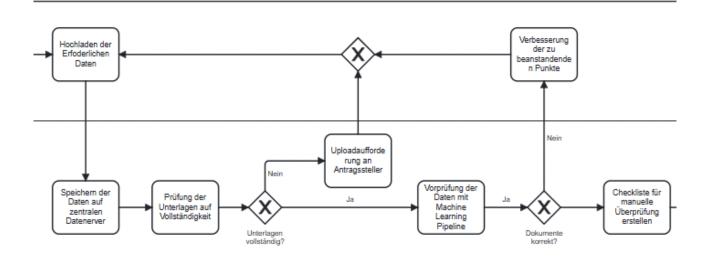


Abbildung 42: BPMN zu SOLL-Prozess, Teil 2

## 6.7.3.4 Implementierung Intelligenter Systeme

Laut C. Djeffal wird Künstliche Intelligenz bereits in einer Vielzahl von Staatlichen Verwaltungsbereichen erprobt. Entlastet werden sollten Menschen dabei bei vor allem bei repetitiven Mechanischen Aufgaben. Die Benefits beim Einsetzen künstlicher Intelligenz liegen laut ihm in einer hohen Zuverlässigkeit, einer hohen Geschwindigkeit und einer permanenten Verfügbarkeit [3, S. 54].

Es empfiehlt sich, eine künstliche Intelligenz in Form einer Machine-Learning-Pipeline zu implementieren, um die Daten der ausgefüllten Anträge in ein übersichtlicheres Format zu überführen und die Gültigkeit etwaiger Zertifikate zu prüfen. Wird ein Zertifikat nicht erkannt, ist es durch die antragstellenden Personen manuell zu prüfen. Die Ergebnisse werden an die Pipeline zurückgegeben und dienen somit dem automatisierten Training.

Der Einsatz künstlicher Intelligenz sollte zunächst im Testbetrieb erfolgen, wobei die Dokumente nach der Vorprüfung durch die KI noch einmal manuell von den Behörden bestätigt werden müssen. Wird eine zufriedenstellende Fehlerquote erreicht, kann die KI in den Produktivbetrieb übergehen, in dem Prüfungen der Anträge nur noch stichpunktartig erfolgen.

Eine zusätzliche Anwendung von KI wäre der Einsatz von Chatbots, welche dem Bürger antworten für vordefinierte Szenarien liefern können und ihn weiter durch den Antragsprozess leiten können. In manchen Kommunen sind solche bereits unter Namen wie *Botty Bonn* oder *Kumpel Krefeld* bereits im Einsatz [3, S. 56–59].

#### 6.7.3.5 Onlinestatusabfrage

Im Falle einer erfolgreichen manuellen Überprüfung des Antrags durch die Angestellten sowie dem erfolgreichen Abschluss des Antragsprozesses erfolgt eine Aktualisierung des Status. Eine im System generierte Genehmigung kann im Portal heruntergeladen werden.

Es empfiehlt sich, den Status des Antrags zu jedem möglichen Zeitpunkt zu aktualisieren und dem Antragssteller eine Abschätzung des im System verbleibenden Bearbeitungszeitraums zu geben. Dies minimiert Rückfragen an die Behörde und reduziert den Mehraufwand pro Antrag der Bearbeitenden.

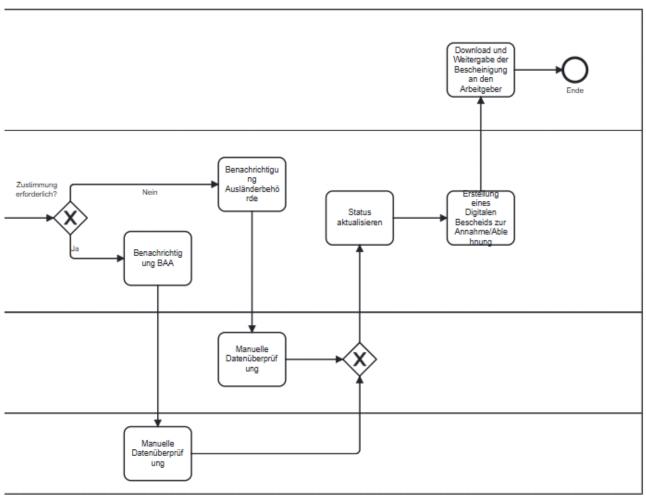


Abbildung 43: BPMN zu SOLL-Prozess, Teil 3

# 6.7.3.6 Schaffung einer Hilfestellung zur Einarbeitung

In den vorliegenden Informationen zum Ist-Prozess wird darauf hingewiesen, dass in Augsburg insbesondere Probleme mit den Überlastungen der Behörden zu verzeichnen waren. Die Lösung des Problems wurde in der Erhöhung der Anzahl der Mitarbeitenden gesehen, da auf diese Weise eine Steigerung der Bearbeitungsgeschwindigkeit erreicht werden konnte. Obwohl das vorrangige Ziel der Digitalisierung in der Steigerung der Effizienz und der Verbesserung des Prozesses liegt, sollte dennoch ein Augenmerk auf die Einarbeitung neuer Mitarbeitender gelegt werden. Die Implementierung von Masken und Leitfäden auf einer zentralen Plattform trägt nicht nur zur Steigerung des Komforts für die Antragsteller bei, sondern auch für diejenigen ohne oder mit nur geringer beruflicher Erfahrung in dem Gebiet. Die vom System bereitgestellten Masken sollten nicht nur Informationen und Leitfäden für die Antragsteller bereitstellen, sondern auch interne Dokumente mit Leitfäden

integrieren, wie es in einigen Abteilungen bereits intern praktiziert wird. Die Bereitstellung dieser Informationen durch eine offizielle Stelle wird als wesentlich erachtet. Die Implementierung einer Online-Plattform mit einem dedizierten Zugangsbereich für die Bearbeitenden wird als ein entscheidender Faktor zur Lösung des zuvor skizzierten Problems erachtet.

# 6.7.3.7 Auswirkungen auf den Verlängerungsprozess der Arbeitserlaubnis

Die Motivation für einen beschleunigten Verlängerungsprozess ist in wirtschaftlichen Faktoren begründet. Es wird Kritik geübt, dass die Anträge von bereits hier arbeitenden Personen nicht mit der erforderlichen Geschwindigkeit verlängert werden. Die Folgen sind negative Auswirkungen auf den Fachkräftemangel und bedeutsame negative Konsequenzen für die antragstellenden Personen<sup>195</sup>.

Im Verlauf der Arbeit wurde festgestellt, dass eine reine Optimierung des Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis nicht zielführend ist, da die Optimierungen nur zum Tragen kommen, wenn das gesamte System effizienter gestaltet wird.

Die Schaffung einer zentralen Lösung ermöglicht die zentrale Speicherung von Daten und in der Folge eine automatische, zentrale Prüfung der Anträge. Das System erfasst die im Antrag enthaltenen Daten und leitet die für eine erfolgreiche Verlängerung noch fehlenden Informationen vollautomatisiert an den Antragsteller und die zuständige Behörde weiter.

Der Antragsteller lädt die erforderlichen Dokumente hoch, die anschließend anhand der in Abbildung und Abbildung dargestellten Kriterien geprüft werden.

Nach erfolgreicher Prüfung erhält der Antragsteller Zugang zum Download der Dokumente für die verlängerte Arbeitserlaubnis.

# 6.7.4 Abschätzung von Bearbeitungs- und Durchlaufzeit

Ein bedeutender Aspekt der Änderungen besteht darin, den Aufwand für die Kontaktaufnahme zwischen Antragstellenden und Ämtern zu minimieren. Die zeitlichen Gegebenheiten variieren jedoch von Antrag zu Antrag in einer Weise, die eine verlässliche Angabe zur Zeitersparnis unmöglich macht. In der Regel werden diese nicht exakt quantifizierbaren Zeitangaben mit dem Rückstau von Anträgen bei den Ausländerbehörden assoziiert, wie in einem Artikel der Welt dargelegt wird<sup>196</sup>.

Es lässt sich jedoch ableiten, dass durch die Vermeidung von Rückfragen, pro Rückfrage bereits eine Woche nur durch den postalischen Versand eingespart werden kann. Ein weiterer Vergleich wird durch die Ausländerbehörde Landshut geliefert, die laut eigenen Aussagen derzeit über ausreichend Kapazitäten verfügt und unter diesen Umständen eine Bearbeitungszeit von etwa drei Wochen hat. Unter Berücksichtigung der Vermeidung von Rückfragen mit der Bundesagentur für Arbeit und weiterer Verkürzungen der Durchlaufzeit lässt sich eine durchschnittliche Durchlaufzeit von weniger als zwei Wochen als realistisch erachten.

 <sup>195</sup> Verzögerung bei der Verlängerung der Aufenthaltserlaubnis – Wenn das Sicherheitsgespräch auf sich warten lässt… – Der Bürgerbeauftragte des Freistaats Thüringen. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.buergerbeauftragter-thueringen.de/aus-meiner-arbeit/fallbeispiele/ordnungsrecht-inneres-verwaltung/verzoegerung-bei-der-verlaengerung-der-aufenthaltserlaubnis-wenn-das-sicherheitsgespraech-auf-sich-warten-laesst
 196 Medienbericht: Ausländerbehörden haben "riesigen" Rückstau an Anfragen - WELT, DIE WELT. Zugegriffen: 13. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.welt.de/politik/deutschland/article243349133/Medienbericht-Auslaenderbehoerden-haben-riesigen-Rueckstau-an-Anfragen.html

Die weiteren Maßnahmen, wie die Standardisierung von Prozessen oder der Einsatz von künstlicher Intelligenz, dienen der Verkürzung der Bearbeitungszeit, welche positive Effekte auf den Abbau des Rückstaus und dessen Vorbeugung zum Ziel hat.

Wird der Rücklauf abgebaut, ist auch für die anderen Behörden eine Bearbeitungszeit von unter zwei Wochen denkbar.

#### 6.7.5 Optimierung auf kommunaler Ebene

Im Hinblick auf die Barrieren und Hindernisse der Digitalisierung ist eine realistische Einschätzung erforderlich. Es ist von entscheidender Bedeutung, keine unrealistischen Ziele zu setzen und potenzielle Probleme klar zu benennen. Barrieren und Hindernisse sollten zudem als Mehrwert für die Gesellschaft betrachtet werden. Anstatt ihnen ausschließlich negative Werte beizumessen, sollte auch der Nutzen der Attribute klar benannt werden. [1, S. 19]

Im Sinne dessen befasst sich das vorliegende Unterkapitel mit Lösungen, welche auch ohne "große zentrale Lösung" einen Mehrwert schaffen und von den Behörden lokal umsetzbar sind.

## 6.7.5.1 Verfügbarkeit der Onlinedienste verbessern

Während der Recherchen zu dem Projekt wurde über einen Zeitraum von etwa 8 Wochen wiederholt versucht auf die Onlineanträge zuzugreifen. Die Formulare waren wie etwa bei der Ausländerbehörde Landshut oft nicht verfügbar<sup>197</sup>. Auch bei anderen Behörden mit anderem Sitz war dies zu beobachten<sup>198</sup>.

Eine auf der Hand liegende Verbesserung der Onlineanträge ist die Sicherstellung der Verfügbarkeit der Anträge.

#### 6.7.5.2 Sprachauswahl in den Onlineformularen erweitern

In Bezug auf diese Arbeit sind insbesondere Antragssteller aus Drittstaaten für das Gelingen des Prozesses von entscheidender Bedeutung, wobei auch die gesprochene Sprache der Antragssteller von Relevanz ist. In einem vorangegangenen Kapitel wurde bereits darauf hingewiesen, dass die verfügbare Sprachauswahl eine nicht unerhebliche Anzahl von Antragsstellern nicht abdeckt, was als Schwachstelle identifiziert wurde. Die Empfehlung lautet daher, die Sprachauswahl zu erweitern.

#### 6.7.5.3 Weiterführende Informationen zu fehlenden Dokumenten einfügen

Fehlt bei den aktuellen Onlineanträgen ein Dokument oder eine Information, so ist eine Fortführung des Antragsprozesses nicht möglich. Es wird empfohlen, den Antragssteller dazu anzuleiten, den Prozess dennoch zu Ende zu führen und ihm zum Abschluss eine Übersicht der hochzuladenden Daten zur Verfügung zu stellen.

In den Formularen wird lediglich auf das fehlende Dokument hingewiesen, nicht jedoch erläutert, wie das entsprechende Dokument zu beantragen ist, oder in welcher Form entsprechende Dokumente vorzuliegen haben (vgl. Abbildung 44: Auszug aus dem aktuellen Online Formularen).

\_

https://stadt.muenchen.de/infos/online-abh.html

 <sup>197</sup> Online-Anträge Ausländerbehörde | Stadt Landshut. Zugegriffen: 8. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter:
 https://landshut.de/leben/migration-integration/auslaenderbehoerde/online-antraege-auslaenderbehoerde
 198 L. M. Stadtverwaltung, Online-Services Ausländerbehörde. Zugegriffen: 11. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter:



Abbildung 44: Auszug aus dem aktuellen Online Formularen

### 6.7.5.4 Überarbeitung der Onlinepräsenz

Im Rahmen der Recherche zum Status quo wurden die Autoren dieser Abhandlung erst durch Befragung der Behörden auf die Online-Formulare aufmerksam. Selbst mit dem Wissen um die Existenz dieser Anträge waren sie nur durch eine gezielte Suche auffindbar. Auch in den FAQ verschiedener Seiten wird die Möglichkeit einer Online-Beantragung nicht erwähnt<sup>199</sup> <sup>200</sup>.

Die genannten Defizite werden durch einen Bericht der Europäischen Kommission gestützt welcher ein generelles Defizit Deutschlands hinsichtlich der Nutzerfreundlichkeit des deutschen E-Government im Vergleich zu anderen europäischen Ländern aufzeigt<sup>201</sup>.

Dies hat zur Folge, dass insbesondere Antragsteller ohne technische Expertise die verfügbaren digitalen Lösungen nicht wahrnehmen und die personellen Ressourcen der Behörden unnötig in Anspruch nehmen.

Empirische Studien belegen, dass es ratsam ist, einen größeren Teil der Antragssteller in den Prozess der digitalen Antragsstellung zu integrieren. Zu diesem Zweck ist es empfehlenswert, die Antragsteller explizit auf die Existenz dieser Anträge hinzuweisen und eine bessere Visualisierung der Behördenseiten zu implementieren. Ein mögliches Mittel zur Realisierung ist die Implementierung eines visualisierten Wegweisers, der den Anwender durch Multiple Choice Schritt für Schritt kategorisiert und ihn so zum richtigen Antragsformular leitet. Zudem enthält er Aufschlüsselungen der für den Antrag im Detail benötigten Informationen.

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> FAQ - Stadt Augsburg. Zugegriffen: 11. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.augsburg.de/buergerservice-rathaus/buergerservice/aemter-behoerden/staedtische-dienststellen/b/buergeramt/auslaenderbehoerde
<sup>200</sup> FAQ Stuttgart, *Landeshauptstadt Stuttgart*. Zugegriffen: 11. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.stuttgart.de/buergerinnen-und-buerger/migranten/informationen-der-auslaenderbehoerde/haeufig-gestellte-fragen-aufenthaltstitel.php

WD-10-019-18-pdf.pdf. Zugegriffen: 16. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bundestag.de/resource/blob/646280/6c0b9e5e0ecca3daca44ac991e90c9cc/WD-10-019-18-pdf.pdf

Ein solche Aufschlüsselung wird beispielsweise bereits im Service Portal Berlin angeboten, jedoch ist es hinsichtlich seiner Übersichtlichkeit und Auffindbarkeit optimierungsbedürftig<sup>202</sup>.

Ein etwaiges Vorbild ist die Website *Make it in Germany*<sup>203</sup>. Hier können aber auch positiv Beispiele aus anderen Ländern herangezogen werden, etwa das Webinterface von Hong Kong<sup>204</sup>. In einer Fallstudie von Bernd W. Wirtz wird dabei aufgeführt, dass dieses Portal sich etwa durch eine Dreiteilung des E-Government Angebots ein breites Spektrum an zielgruppenorientierten Informationen schnell und übersichtlich abrufen lassen [2, S. 539].

## 6.7.5.5 Integration von Kalkulationstools

Aus den in Kapitel 6.1 dargestellten Gesprächen mit den Behörden geht hervor, dass die Implementierung eines Berechnungstools eine mögliche Maßnahme zur Reduktion des Ressourcenaufwands darstellt. Gemäß § 5 des Aufenthaltsgesetzes ist das Vorhandensein eines gesicherten Lebensunterhalts eine der zentralen Voraussetzungen.

Die Regelbarkeit für Personen verschiedener Altersgruppen wird in Abbildung dargestellt. Es ist jedoch zu beachten, dass zahlreiche weitere Parameter, wie das eigene anrechenbare Einkommen, die Unterkunftskosten oder die Beiträge für die Kranken- und Pflegeversicherung, ebenfalls signifikante Auswirkungen haben<sup>205</sup>.

Alleinstehende	563 Euro
Partner*innen	Je 506 Euro
Volljährige Kinder im Elternhaus- halt zwischen 18 und 24 Jahre	451 Euro
Kinder bzw. Jugendliche zwi- schen 14 und 17 Jahre	471 Euro
Kinder zwischen sechs und 13 Jahre	390 Euro
Kinder bis fünf Jahre	357 Euro

Abbildung 45: Regelbedarfe für das Jahr 2024<sup>206</sup>

Eine zusätzliche Erschwernis ergibt sich aus der Tatsache, dass sich die Höhe des Mindesteinkommens der in Kapitel 3 beschriebenen Personengruppen, also der  $\S\S 16 - 21$ , voneinander unterscheiden 205156.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> Aufenthaltserlaubnis für Fachkräfte mit akademischer Ausbildung - Dienstleistungen - Service Berlin - Berlin.de. Zugegriffen: 13. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://service.berlin.de/dienstleistung/329328/

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Make it in Germany. Zugegriffen: 26. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://www.make-it-in-germany.com/de/

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> GovHK (www.gov.hk), GovHK: Business & Trade (Homepage). Zugegriffen: 16. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.gov.hk/en/business/

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> G. Stilling, Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e. V. Oranienburger Str. 13-14 10178 Berlin http://www.paritaet.org.

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> G. Stilling, Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e. V. Oranienburger Str. 13-14 10178 Berlin http://www.paritaet.org.

Empfehlenswert wäre daher die Implementierung eines eigenständigen Tools, welches nach Auswahl der relevanten Kriterien, wie beispielsweise Art des Berufs, Familienstand oder Wohngebiet, das erforderliche Einkommen für einen gesicherten Lebensunterhalt quantifiziert.

#### 6.7.5.6 Automatisieren der Datenintegration

In einigen Behörden besteht die Herausforderung darin, dass Dokumente, die bereits digital vorliegen, manuell in das jeweilige System der Behörde überführt werden müssen, wie in Kapitel 6.5.1 dargestellt. Dies resultiert in einem unnötigen Mehraufwand für die Bearbeiterinnen und Bearbeiter der Anträge.

Eine effiziente Lösung wäre die Integration eines Tools, das die Daten manueller Anträge sowie die Daten digitaler Anträge, die per Texterkennung (OCR) erfasst wurden, erfasst und an die Schnittstelle des Systems überträgt. Aus technischer Sicht sind zugehörige APIs auf dem Markt bereits vorhanden und müssen nur noch in das jeweilige System integriert werden. Als Beispiele sind hier die Google Cloud Vision API<sup>207</sup> oder die Microsoft Azure KI Dokument Intelligenz<sup>208</sup> zu nennen.

# 6.7.6 Potenzialabschätzung des SOLL-Prozesses

# 6.7.6.1 Qualitatives Potenzial

Die nachfolgende Übersicht dient der Veranschaulichung der Ergebnisse und stellen die Empfehlungen aus dem Soll-Prozess den erfassten aktuell vorliegenden Zuständen aus dem Ist-Prozess gegenüber. In Tabelle werden die Optimierungspotentiale für eine länderübergreifende Lösung dargestellt.

Optimierungspotenzial	IST-Prozess	SOLL-Prozess
Zeitersparnis durch Automati-	Bearbeitung erfordert manuelle	Automatisierte Prüfung von
sierung	Eingaben durch Sachbearbei-	Anträgen und Dokumenten.
	ter.	
Reduktion manueller Eingaben	Viele Dokumente werden ma-	Automatische Datenerfassung
	nuell erfasst und geprüft.	und -prüfung durch OCR-
		Technologie.
Förderung der Interoperabilität	Unterschiedliche Systeme zwi-	Einführung eines zentralen
	schen Behörden, kein nahtloser	Portals mit API-Schnittstellen
	Datenaustausch.	für Behörden.
Eliminierung redundanter Ar-	Doppelte Prüfungen und händi-	Vereinfachte Prozesse durch
beitsschritte	sche Nachfragen bei Antrag-	automatische Prüfung und
	stellern.	klare Anforderungen.
Cloud Computing	Lokale Datenhaltung und ein-	Zentrale Speicherung in der
	geschränkter Zugriff.	Cloud für ortsunabhängiges
		Arbeiten.
Künstliche Intelligenz (KI)	Kein Einsatz von KI zur Unter-	KI-gestützte Dokumentenprü-
	stützung der Sachbearbeiter.	fung und Entscheidungsvorbe-
		reitung.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> Vision AI: Tools für Bild- und visuelle KI, *Google Cloud*. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://cloud.google.com/vision

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> laujan, Was ist Azure KI Dokument Intelligenz? - Azure AI services. Zugegriffen: 12. Januar 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://learn.microsoft.com/de-de/azure/ai-services/document-intelligence/overview?view=doc-intel-4.0.0

Standardisierung	Abweichende Prozesse und	Einheitlicher Standardprozess	
	Anforderungen je nach Be-	für alle Behörden.	
	hörde.		
Zentrale Datenplattform	Daten müssen zwischen Syste-	Einheitliche Plattform für Spei-	
	men manuell übertragen wer-	cherung und Verarbeitung von	
	den.	Anträgen.	
Digitale Signaturen	Selten genutzt und teilweise	Breiter Einsatz sicherer digita-	
	nicht akzeptiert.	ler Signaturen.	
Benutzerfreundliche Schnitt-	Wenig intuitive Online-Formu-	Benutzerfreundliche Online-	
stellen	lare, viele Anträge in Papier-	Portale und mobile Apps.	
	form.		

Tabelle 6: Gegenüberstellung von IST- und SOLL- Prozess bei zentralem Datenserver

Da die Umsetzung einer solchen Lösung mit einem hohen zeitlichen und ressourcenintensiven Aufwand verbunden ist, zeigt Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zudem eine Gegenüberstellung von Ist und Soll auf kommunaler Ebene. Der Inhalt der Tabellen bezieht sich auf die Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. und 6.7.5 und wird darin ausführlich diskutiert.

Optimierungspotential	Ist-Prozess	Soll-Prozess
Verfügbarkeit von Online-An-	Online-Anträge sind oft nicht	Sicherstellung der Verfügbar-
trägen verbessern	verfügbar	keit von Online-Anträgen
Sprachauswahl in Online-For-	Online-Formulare bieten keine	Erweiterung der Sprachaus-
mularen erweitern	erweiterte Sprachauswahl	wahl in Online-Formularen
Informationen zu fehlenden	Fehlende Dokumente verhin-	Ermöglichung der Fortführung
Dokumenten bereitstellen	dern die Fortführung des An-	des Antragsprozesses mit
	trags	Übersicht zu fehlenden Doku-
		menten
Auffindbarkeit von Online-	Online-Formulare sind schwer	Verbesserung der Auffindbar-
Formularen verbessern	auffindbar	keit durch visualisierte Weg-
		weiser
Kalkulationstools für gesicher-	Berechnungen zum gesicherten	Implementierung eines Kalku-
ten Lebensunterhalt integrieren	Lebensunterhalt erfolgen ma-	lationstools für gesicherten Le-
	nuell oder nicht nutzerfreund-	bensunterhalt
	lich	
Automatisierung der Datenin-	Manuelle Übertragung digita-	Automatisierte Datenintegra-
tegration	ler Dokumente in Behörden-	tion mit OCR und API-Schnitt-
	systeme	stellen

Tabelle 7: Gegenüberstellung von IST- und SOLL- Prozess auf kommunaler Ebene

#### 6.7.6.2 Zeitliches Potenzial

Ein bedeutender Aspekt der Änderungen besteht darin, den Aufwand für die Kontaktaufnahme zwischen Antragstellenden und Ämtern zu minimieren. Die zeitlichen Gegebenheiten variieren jedoch von Antrag zu Antrag, was eine verlässliche Angabe zur Zeitersparnis nicht erlaubt. In der Regel werden diese nicht exakt quantifizierbaren Zeitangaben mit dem Rückstau von Anträgen bei den Ausländerbehörden assoziiert. Diesen Rückschluss erlauben sowohl unsere Interviews, als auch entsprechende Literatur/Presseartikel.

Es lässt sich jedoch ableiten, dass durch die Vermeidung von Rückfragen, pro Rückfrage bereits eine Woche nur durch den postalischen Versand eingespart werden kann. Ein weiterer Vergleich wird durch die Ausländerbehörde Landshut geliefert, die laut eigenen Aussagen derzeit nicht an ihrer Kapazitätsgrenze arbeitet und unter diesen Umständen eine Bearbeitungszeit von etwa drei Wochen hat. Unter Berücksichtigung der Vermeidung von Rückfragen mit der Bundesagentur für Arbeit und weiterer Verkürzungen der Durchlaufzeit lässt sich eine durchschnittliche Durchlaufzeit von weniger als zwei Wochen als realistisch erachten.

Die weiteren Maßnahmen, wie die Standardisierung von Prozessen oder der Einsatz von künstlicher Intelligenz, dienen der Verkürzung der Bearbeitungszeit, welche positive Effekte auf den Abbau des Rückstaus und dessen Vorbeugung zum Ziel hat.

Wird der Rücklauf abgebaut, ist auch für die anderen Behörden eine Bearbeitungszeit von unter zwei Wochen denkbar.

Im aktuellen Soll-Prozess wird, wie in Kapitel 6.6.2 beschrieben die durchschnittliche Durchlaufzeit mit 5,9 Wochen berechnet. Weiter werden wird von den Mitarbeitenden der Behörden angegeben, dass eine Verbesserung der durchschnittlichen von etwa zwei Stunden aufgrund der sehr unterschiedlichen Prozesse je nach Antragstellenden nur schwer möglich ist. Trotzdem wird hier das Potential, durch das zur Verfügung stellen von Hilfsmittel bei etwa 1,5 Stunden gesehen.

Die in diesem Kapitel angenommenen Werte werden abschließend in die Formel für die prozentuale Wertschöpfung eingesetzt.

$$prozentuale\ Wertschöpfung = \frac{1,5\ Stunden}{336} = 0,4464\%$$

Das Ergebnis ist ein Wert von 0,4464 Prozent, was eine Verbesserung des Ausgangswertes von etwa 212 Prozent bedeutet. In absoluten Zahlen sprechen wir von einer Verbesserung der Durchlaufzeit von etwa 4 Wochen und von einer Verbesserung der Bearbeitungszeit von 30 Minuten.

#### 6.8 Zusammenfassung

Zu Beginn des Projektes erfolgte zunächst eine Auswertung des Ist-Prozesses. Zu diesem Zweck wurden Informationen aus der Literatur herangezogen, die relevanten Gesetztestexte konsultiert und der Prozess selbst sowie dessen Problematik in Interviews mit den Ausländerbehörden Landshut, Augsburg und der IHK München analysiert.

Ein wesentliches Ergebnis der Analyse war die Feststellung einer hohen Fehlerquote bei der Antragsstellung, die insbesondere auf das falsche oder unvollständige Ausfüllen oder Einreichen der erforderlichen Unterlagen zurückzuführen ist. Diese Problematik ist auf unklare Informationsangebote zu den benötigten Dokumenten zurückzuführen.

Zudem wird im Prozess nach wie vor mit Akten in Papierform gearbeitet, was die Bearbeitungszeiten verlängert. Dies bot jedoch auch die Möglichkeit, die Digitalisierung an diesem Hebel weiter voranzutreiben.

Es existieren bereits Online-Anträge, die den Prozess digitalisieren, jedoch müssen die Anträge manuell weiterverarbeitet werden, was die Vorteile der digitalen Einreichung deutlich schmälert und die Notwendigkeit von standardisierten Schnittstellen oder einheitlichen Plattformlösungen verdeutlicht.

Die Tatsache, dass jede Ausländerbehörde ein eigenes Verwaltungssystem nutzt, führt zu weiteren Herausforderungen im Prozess. Wenn sich die Zuständigkeit des Antragsstellers ändert, müssen die erforderlichen Unterlagen in Papierform übertragen und anschließend in das eigene Prozesssystem integriert werden.

Nach der Erfassung der Thematik erfolgt die Definition eines Soll-Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis. Im Rahmen der Erstellung der Arbeit wurde die Erkenntnis gewonnen, dass eine Optimierung des Prozesses zur Verlängerung des Antrags mit einer Verbesserung des Gesamtprozesses einhergeht. Der verbesserte Prozess sieht eine umfassende Digitalisierung und Standardisierung vor, um die Effizienz und Transparenz des Verfahrens zu verbessern.

Im Rahmen des Projektes wurde zunächst eine umfassende Revision des Systems vorgenommen. Die Einrichtung eines bundesweiten, zentralisierten Portals zur Antragsstellung und Dokumentenverwaltung stellt dabei die initiale und grundlegendste Maßnahme dar. Nach Eingabe der relevanten Daten sollten den Antragstellern auf diesem Portal die entsprechenden Formulare sowie eine Auflistung der erforderlichen Unterlagen zur Verfügung stehen. Die Ämter bearbeiten die Dokumente nach dem Upload auf dem zentralen Verwaltungssystem.

Des Weiteren wird die Implementierung automatisierter Prüfmechanismen empfohlen. Der Einsatz von KI-gestützten Tools ermöglicht eine vorab Prüfung der Unterlagen und eine kontinuierliche Selbstschulung durch die Kontrolle der Daten von Mitarbeitern. Zudem können Abgleiche mit gesetzlichen Anforderungen an die Antragsart durchgeführt werden.

Weitere Vorteile, die sich aus der Implementation ergeben sind, die Standardisierung des Verfahrens, welche es Mitarbeitenden verschiedener Ämter ermöglicht, besser zusammen zu arbeiten. Die Sachbearbeiter können durch ein zur Verfügung stellen von Leitfäden wie sie in manchen Ämtern bereits intern geführt werden schneller und effizienter eingearbeitet werde, was gerade bei dem in manchen Bereichen vorhandenen Verwaltungsbereichen zu Buche schlägt.

Auf lange Sicht gesehen und unter Berücksichtigung des aktuellen technologischen Fortschrittes ist ein System denkbar, welches die Sachbearbeiter zunächst unterstützt und schließlich in einer vollautomatisierten End-zu-Ende Digitalisierung<sup>209</sup>.

Das Ziel muss sein, den gesamten Verlängerungsprozess der Arbeitserlaubnis effizienter, transparenter und ressourcenschonender zu gestalten.

Eine umfassende Revision des bestehenden Systems wäre zwar gewiss profitabel, jedoch mit einer geringen Wahrscheinlichkeit für unmittelbare Vorteile verbunden.

Zusätzlich zu dieser Lösung wurden daher auch eher kurzfristig realisierbare Lösungsansätze in Erwägung gezogen. Die kurzfristige Optimierung der Verfügbarkeit der Anträge, die Erweiterung der Sprachauswahl in Onlineformularen, die Verbesserung des Zugangs und der Auffindbarkeit der Anträge sowie die automatisierte Datenüberführung mittels OCD stellen dabei die naheliegenden Optionen dar.

Weiterhin sollte der Antragsstellende besser über fehlende Dokumente informiert werden und den Behörden ein Kalkulationstool zur Berechnung des Mindesteinkommens zur Verfügung gestellt werden.

Abschließend lässt sich eine Empfehlung an die Ausländerbehörden formulieren, die darin besteht, die jeweiligen Durchlaufzeiten eigenständig und in regelmäßigen Abständen zu erfassen. Zwar resultiert daraus nicht unmittelbar eine Optimierung der Prozesse, jedoch kann sie langfristig dazu beitragen, diese zu verbessern und Schwachstellen zu identifizieren.

#### 6.9 Ausblick

Der initiale Impuls könnte in der Fokussierung auf Systeme bestehen, welche die Dokumentenprüfung automatisiert durchführen, fehlende Unterlagen identifizieren und Anträge auf der Basis zuvor definierter Aspekte evaluieren. Die Konsequenz wäre eine Entlastung der Mitarbeiter und eine Reduzierung der Bearbeitungszeit. In der nachfolgenden Digitalisierungsstufe könnten die KI-Systeme erweitert werden, sodass sie standardisierte Entscheidungen treffen können, während der Bearbeiter nur noch in komplexen Fällen intervenieren muss.

Der Endpunkt dieses Prozesses wäre eine vollständige Automatisierung, bei der Anträge durchgehend digital bearbeitet, geprüft und entschieden werden. Antragstellende erhalten über eine nutzerfreundliche Plattform oder App Echtzeit-Updates und Rückmeldungen.

Langfristig betrachtet ermöglicht dieser Ansatz eine signifikante Steigerung der Effizienz und Reduktion der Fehleranfälligkeit, da manuelle Schritte entfallen. Gleichzeitig wird die menschliche Expertise bei Sonderfällen gewahrt. Die Einführung zentraler Datenbanken, KI-gestützter Entscheidungsfindung und intuitiver Benutzeroberflächen könnte den Prozess nicht nur beschleunigen und verlässlicher machen, sondern auch die Benutzerfreundlichkeit für die Antragstellenden erheblich erhöhen.

Die Digitalisierung wird Mitarbeitende in Zukunft in beratenden Tätigkeiten substituieren, jedoch ist dies kein vollständiger Ersatz.

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup> Ende-zu-Ende-Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung. Zugegriffen: 27. Dezember 2024. [Online]. Verfügbar unter: https://morethandigital.info/ende-zu-ende-digitalisierung-in-der-oeffentlichen-verwaltung/

# 7 Beleuchtung des Verwaltungsprozesses Kfz-Zulassung für Unternehmen – Kritische Analyse und Handlungsempfehlung nach der Lean-Philosophie

Autoren: K. Kling, A. Ameti, F. Ebert, B. Schwimmbeck, T. Kurz

#### 7.1 Einleitung

In Deutschland benötigt jedes Fahrzeug eine Zulassung, bevor dieses auf den Straßen bewegt werden darf. Dadurch sollen nämlich die Verkehrssicherheiten und die Einhaltung der Umweltvorschriften gewährleistet werden. Dieser Verwaltungsprozess betrifft nicht nur Privatpersonen, sondern auch Firmen, die oft eine große Menge an Fahrzeugflotten verwalten müssen. Viele verschiedene Bürger und Unternehmen, wie Fahrzeughersteller und Autohäuser sind daher auf diesen Dienst angewiesen. Jedoch kann der Zulassungsprozess als bürokratisch und schwerfällig empfunden werden, insbesondere für Unternehmen bedeutet dies einen erhöhten Verwaltungsaufwand, welches zu einer verlorenen Produktivität führt. Verzögerte Bearbeitungszeiten, komplexe Dokumentationsformulare und ineffiziente Abläufe stellen sowohl unsere Unternehmen als auch Verwaltungsbehörden vor Herausforderungen. In dem Beitrag wird der Kfz-Zulassungsprozess aus zwei verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Zum einen aus der Unternehmenssicht, welche Aufwände bei denen entstehen und wie es sich auf die Qualität und Kosten auswirkt. Ebenso aus der Verwaltungssicht, welche Schwierigkeiten es in den Prozessen gibt. Diese Analyse soll dabei verhelfen, die Probleme in den bestehenden Abläufen aufzudecken und die Folgen, bei nicht Beachtung darzustellen.

In dieser Arbeit werden speziell die Prinzipien der Lean-Philosophie verwendet, um eine Handlungsempfehlung, zur Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung auszusprechen. Durch die Beleuchtung dieser Thematik soll aufgezeigt werden, wie eine moderne und bürgerorientierte Verwaltung gestaltet werden kann, um den Ansprüchen der Wirtschaft und der Gesellschaft gerecht zu werden.

#### 7.2 Methodik

Zum Erarbeiten dieses Textes wurden Experteninterviews geführt um ein fundiertes Wissen zu erlangen, dafür wurde ein Gespräch mit dem Fachbereichsleiter der Zulassungsbehörde des Landratsamt Augsburg geführt, um deren Erfahrung mit dem Zulassungsprozess, sowohl digital als auch den manuellen Prozess, kennen zu lernen, sowie den allgemeinen Ablauf dieses Prozesses. Zusätzlich gab es ein Interview mit dem Leiter des Bürgeramts Mitte der Stadt Hamm bezüglich des Projekts "Digitales Hamm" im Bezug auf die Pläne, die den Kfz-Zulassungsprozess betreffen.

Diese Verwaltungseinrichtungen wurden gewählt um den Kfz-Zulassungsprozess realistisch abzubilden, ebenso hat die Verwaltung ein starkes Interesse an einer Verbesserung des Vorgangs. In der Praxis fällt auf, dass der Zulassungsprozess häufig von externen Dienstleistungsunternehmen übernommen wird. Um ein tiefgehendes Verständnis der Prozesse und Herausforderungen bei dem Kfz-Zulassungsprozess, der Unternehmen zu gewinnen, wurde ein Experteninterview mit dem Unternehmen "PS Team" durchgeführt. "Das Unternehmen beschäftigt sich über 35 Jahren schon mit digitalen und individuellen Lösungen rund um Mobilitätsprozesse"<sup>210</sup>. Im Interview wurde die digitale Zulassung genauer beleuchtet. Zudem wurden öffentlich zugängliche Daten zur Nutzung des i-Kfz (inklusive Großkundenschnittstelle) ausgewertet, sowie journalistische Artikel über die Digitalisierung des Kfz-Zulassungsprozess.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> PS TEAM, Unternehmen, abgerufen am 10.Januar.2025, von https://www.ps-team.com/unternehmen/

Um einen vollwertigen Überblick zu erhalten, wird in der Analyse der Ist-Zustand des Prozesses von beiden Seiten beschrieben und dargestellt. Sowohl Unternehmensseitig als auch von der Verwaltung. Bei der Unternehmensseite werden Faktoren, wie Qualität, Kosten und die beanspruchte Zeit miteinbezogen und bewertet. Das Primäre Ziel dieser Arbeit, ist es aufmerksam auf diese Thematik zu machen. Mit dieser Analyse vor allem eine aktuelle Informationsgrundlage zu bieten und Schwachstellen im Prozess mit einem Verbesserungsvorschlag zu erarbeiten. Die Dokumentation soll zugleich als Impuls für weitere Initiativen und Studien dienen, die darauf abzielen, den KFZ-Zulassungsprozess zu optimieren. Sie Bildet zudem eine Grundlage, auf der konkrete Projekte entwickelt und umgesetzt werden können, um nachhaltige Verbesserung anhand der Lean-Philosophie sowohl für Unternehmen als auch für die Verwaltung zu erreichen.

## 7.3 Zulassungsprozess

### 7.3.1 Digitale Kommunikation zwischen Unternehmen und Verwaltung

*i-Kfz*: i-Kfz steht für Internetbasierte Fahrzeugzulassung. Dabei handelt es sich um einen digitalen Dienst der Zulassungsbehörden, der mit dem Ziel entwickelt wurde, den Verwaltungsaufwand zu verringern sowie den Nutzern ein freundlicheres und schnelleres Verfahren anzubieten. Zu den Nutzern zählen sowohl Bürger als auch juristische Personen. Die Dienste, auf die diese Nutzer über das i-Kfz zugreifen können sind die An- und Abmeldung von Fahrzeugen, sowie die Wiederzulassung und die Tageszulassung. Um auf das i-Kfz zugreifen zu können, benötigen die Nutzer entweder die Ausweis2 App oder ein ELSTER-Zertifikat. Nach der Antragstellung des Nutzers werden die Dokumente von der Zulassungsbehörde per Post zurückgeschickt<sup>211</sup>. Die Umsetzung des i-Kfz liegt unter der Verantwortung der Bundesländer und Zulassungsbehörden<sup>212</sup>.

Großkundenschnittstelle: Die Großkundenschnittstelle ist speziell, wie der Name schon sagt, ein Dienst für Großkunden. Als Großkunde gelten Nutzer, die regelmäßig mehr als 500 Zulassungsvorgänge in Anspruch nehmen. Hierbei wird eine "Maschine-zu-Maschine-Kommunikation" eingesetzt, mit der der Datenaustausch zwischen den Kunden und den Behörden abläuft<sup>213</sup>. Die Dienste, die so in Anspruch genommen werden können, sind Fahrzeuganmeldungen, die Um- und Abmeldung, zusätzlich ist auch die Verwaltung und das Abrufen von Fahrzeugunterlagen möglich. Für die Registrierung benötigt ein Unternehmen das Organisations-Zertifikat seines ELSTER-Kontos. Zusätzlich müssen noch Angaben über die zu erwartende Anzahl der Zulassungsanträge pro Jahr gemacht werden, sowie über technische und fachliche Ansprechpartner innerhalb des Unternehmens. Zusätzlich muss das Unternehmen eine "Bestätigung der Selbstverpflichtung" abgeben<sup>214</sup>. Dieser Registrierungsprozess erfolgt einmalig. Danach können die Kunden sich bei Bedarf bei der GKS authentifizieren und ihren Antrag stellen, wobei gewisse Antragsdaten durch die GKS automatisch ergänzt werden. Der Antrag wird im Anschluss an die Zulassungsbehörde weitergeleitet, wo über diesen entschieden wird. Der Versand der Dokumente an den Kunden verläuft über die Post (s. Abbildung 1)<sup>215</sup>.

 $<sup>^{211}\</sup> vgl.\ https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/internetbasierte-fahrzeugzulassung.html\ / abgerufen\ am\ 5.1.2025$ 

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/i-kfz-digital-zulassen.html /abgerufen am 5.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>213</sup> vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/GKS/gks\_node.html /abgerufen am 5.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/GKS/FaQ/faq\_node.html /abgerufen am 5.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>215</sup> vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/GKS/gks\_node.html /abgerufen am 5.1.2025



Abbildung 46: Grundlegender Ablauf GKS

XKfz-Standard: Der XKfz-Standard ist ein XÖV-Standard, welche den Datenaustausch sowohl Verwaltungsintern als auch zwischen Verwaltung und Bürger regeln. Der XKfz-Standard ist speziell für den Austausch zwischen den Zulassungsbehörden und Externen erschaffen worden. Auf dessen Grundlagen soll ein sicherer Datenaustausch gewährleistet werden<sup>216</sup>.

 $<sup>^{216}</sup>$ vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/ZFZR/Info\_behoerden/XKfz\_Standard/xkfz\_standard\_node.html abgerufen am 7.1.2025

# 7.3.2 Ist-Zustand aus Unternehmenssicht

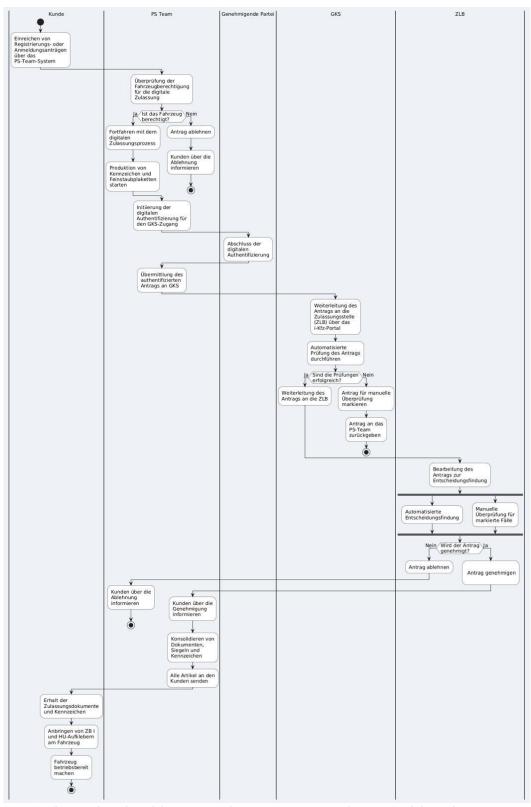


Abbildung 47: Visualisierung der einzelnen Prozessschritte als Aktivitätsdiagramm

Im folgenden Abschnitt wird der aktuelle Prozess des Kfz-Zulassungsverfahren aus Unternehmenssicht dargestellt und analysiert. Ziel ist es, die bestehenden Herausforderungen der Unternehmen zu dokumentieren und zu bewerten.

Der Prozess der digitalen Fahrzeugzulassung beginnt beim Kunden, der mit Hilfe des digitalen Prozesses des PS Teams einen digitalen Antrag auf Zulassung oder Anmeldung erstellt. Dieser Prozess, der als Vermittler im Arbeitsablauf fungiert, ermöglicht eine reibungslose Interaktion zwischen dem Kunden und den Zulassungsbehörden. Sobald ein Antrag erstellt und eingereicht wurde, überprüft das PS Team die Berechtigung des Fahrzeugs für die digitale Zulassung. Dieser Schritt der Überprüfung stellt sicher, dass der Antrag vollständig ist und alle erforderlichen Dokumente enthält, sodass die Einhaltung des i-Kfz-Systems gewährleistet ist. Wenn ein Fahrzeug als berechtigt erklärt wird, beginnt das PS Team mit der Produktion von Kennzeichen sowie Feinstaubplaketten. Wird das Fahrzeug jedoch für nicht berechtigt erklärt, wird der gesamte Prozess eingestellt, und der abgelehnte Antrag wird dem Kunden mitgeteilt.

Wenn der Antrag berechtigt ist, geht das PS Team zur Phase der digitalen Authentifizierung über. Dabei wird eine einmalige digitale Authentifizierung sowohl des PS Teams als auch der genehmigenden Partei durchgeführt, um Zugriff auf die Großkundenschnittstelle (GKS) zu erhalten. Dies ermöglicht einen sicheren Zugang zum i-Kfz-Portal und zu den Systemen des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA), um Zulassungs- oder Abmeldungsanträge zu bearbeiten. Nach erfolgreicher Authentifizierung leitet das PS Team den authentifizierten Antrag an die GKS weiter. Die GKS sendet ihn anschließend über das i-Kfz-Portal an die zuständige Zulassungsbehörde (ZLB). Vor der Weiterleitung überprüft die GKS die Vollständigkeit des Antrags und die Berechtigung des Fahrzeugs durch eine Reihe automatisierter Prüfungen. Scheitern die Prüfungen, wird der Antrag für eine manuelle Überprüfung markiert oder an das PS Team zur Korrektur zurückgesendet, wodurch der Prozess endet. Bei erfolgreicher Prüfung wird der Antrag an die ZLB zur Entscheidungsfindung weitergeleitet.

In der ZLB wird der Antrag zur Genehmigung oder Ablehnung weiterverarbeitet. Dazu gehört ein automatisierter Entscheidungsprozess, der den Antrag anhand vordefinierter Kriterien bewertet. Falls Probleme oder Unklarheiten auftreten, wird der Antrag manuell überprüft, wenn er nicht automatisch bearbeitet werden kann. Wird der Antrag in dieser Phase abgelehnt, informiert die ZLB das PS Team, welches wiederum den Kunden darüber benachrichtigt, dass der Prozess beendet wurde. Wird der Antrag jedoch genehmigt, stellt die ZLB eine vorläufige Zulassungsbescheinigung aus, die für 10 Tage gültig ist und es dem Fahrzeug ermöglicht, in Betrieb genommen zu werden, während die endgültigen Dokumente vorbereitet werden. Anschließend druckt die ZLB neue Dokumente, darunter ZB I (Zulassungsbescheinigung Teil I), ZB II (Zulassungsbescheinigung Teil II), Siegel und Hauptuntersuchungsaufkleber (HU). Diese Gegenstände werden an das PS Team zur Konsolidierung gesendet.

Das PS Team sammelt die Dokumente und packt alle Gegenstände, einschließlich der Zulassungsbescheinigungen, Kennzeichen und Siegel, in ein Paket. Zusätzlich bietet das PS Team einen kostenpflichtigen Service an, bei dem der Kunde bestimmte Dokumente, wie ZB II oder Ersatzschlüssel, in einer sicheren Einrichtung aufbewahren lassen kann. Anschließend wird ein Paket, das aus Zulassungsdokumenten, Kennzeichen und anderen benötigten Gegenständen besteht, an den Kunden versandt. Es ist die Aufgabe des Kunden, die ZB I und HU-Aufkleber innerhalb von 10 Tagen am Fahrzeug anzubringen und dabei sicherzustellen, dass alle Anforderungen an die Verkehrssicherheit und die Zulassung erfüllt sind. An diesem Punkt ist der Prozess abgeschlossen, das Fahrzeug ist zugelassen und bereit für den Straßenverkehr.

Manchmal können alternative Abläufe ausgelöst werden. Zum Beispiel, wenn technische Probleme oder besondere Umstände auftreten, die eine digitale Bearbeitung des Antrags verhindern, kann dieser an einen manuellen Genehmigungspartner weitergeleitet werden. Dessen Arbeitsablauf ist ähnlich, erfordert jedoch menschliche Eingaben und kann daher länger dauern. In jeder Ablehnungsphase, sei es bei der Berechtigungsprüfung, der GKS-Validierung oder der ZLB-Bearbeitung, informiert das PS Team den Kunden über die Ablehnung. Dies gewährleistet einen robusten und automatisierten Fahrzeugzulassungsprozess, der sowohl effizient als auch sicher ist, aber auch Raum für Ausnahmen in Form von manuellen Eingriffen über das i-Kfz-Portal und die GKS lässt. Das Diagramm verdeutlicht die sequentiellen Rollen der einzelnen Akteure, Entscheidungspunkte sowie die parallele Durchführung automatisierter und manueller Aufgaben, um eine reibungslose Erfahrung zu ermöglichen.

## 7.3.2.1 Analyse des Kostenfaktors

Die entstehenden Kosten für Unternehmen sind von mehreren Faktoren abhängig. Die Aufwände lassen sich in direkte und indirekte Kategorien unterteilen. Die direkte Kosten beziehen sich auf die unmittelbar anfallenden Ausgaben, die durch den Zulassungsprozess direkt entstehen. Dazu gehören:

- Gebühren der Zulassungsstelle
- Kosten für die Kennzeichenerstellung und Dokumente
- Kosten für erworbene Dienstleiterleistungen
- Fahrzeugstillstandskosten bei Verzögerungen

Bei den genannten Kostenverursacher wird festgestellt, dass es hier keine klar definierten Regelungen gibt. Die Kostengestaltung der KFZ-Stellen in Deutschland sind unterschiedlich, somit werden einzelne Tätigkeiten je nach Standort verschieden abgerechnet. Das deutet auf einen Mangel an klar definierten Regelungen, welcher die Planbarkeit und Transparenz für Unternehmen erschwert. Zusätzlich verursacht dieser Prozess einen Mehraufwand für Großunternehmen, die überregional tätig sind. Ein Hinblick auf die entstehenden indirekten Kosten, die den Ressourcenaufwand innerhalb des Unternehmens definieren, welche durch den KFZ-Zulassungsprozess verursacht werden: Die wichtigsten sind:

- Personalaufwand
- Verwaltungskosten

Bei den Umständen müssen Mitarbeiter beschäftigt werden, die die Unterlagen der KFZ-Zulassung vorbereiten und die Zulassungsstellen oder Dienstleister koordinieren. Ebenso betrifft es die Verwaltung der Fahrzeugpapiere und Einhaltung der Fristen. Dafür müssen erstmals interne Prozesse geschaffen werden, die einen Kostenaufwand für die Unternehmen bedeuten.

## 7.3.2.2 Analyse des Qualitätsfaktors

Grundsätzlich ermöglicht das i-Kfz-Portal den Unternehmen die digitale Abwicklung von Prozessen im Bereich der Fahrzeugzulassung, einschließlich der Anmeldung, Abmeldung und Wiederzulassung. Im Hinblick auf die Prozessqualität treten jedoch immer noch einige Schwachstellen auf:

•Der Prozess über das i-Kfz Portal zeigt sich im Vergleich zum manuellen Schalterprozess als weniger stabil. Dies ist zurück zu führen auf eine signifikant höhere Rücklaufquote, verursacht durch technische Probleme und fehlerhafte Dateneingaben. Während der manuelle Schalterprozess durch eine direkte Interaktion mit geschultem Personal eine höhere Erfolgsquote garantiert. Das i-Kfz Portal ist

somit anfälliger für Fehler und Nachfragen, wodurch der administrative Aufwand der Unternehmen erhöht wird.

- Ein weiterer Mangel macht sich bei dem i-Kfz Portal bemerkbar. Dieser liegt in der unvollständigen IT-Qualität und Infrastruktur. Es sind noch nicht alle deutschen Kfz-Zulassungsstellen vollständig an das System angeschlossen, somit entsteht eine Diskrepanz zwischen den verfügbaren digitalen und manuellen Prozessen, was die Effizienz des i-Kfz Portals weiter beeinträchtigt. Während der manuelle Prozess durch seine langjährige Etablierung nahezu reibungslos funktioniert.
- Des Weiteren gibt es bestimmte Limits die von Kfz-Zulassungsstellen abweichen können, wie beispielsweise die Begrenzung auf maximal 10 Anmeldungen pro Tag, die den Prozessdurchsatz erheblich einschränken.

# 7.3.2.3 Analyse des Zeitfaktors

Der Zeitfaktor im Kfz-Zulassungsprozess ist für Unternehmen von zentraler Bedeutung, da er direkt die betriebliche Effizienz und Kostenstrukturen beeinflusst. Schnelle und reibungslose Abwicklung ist insbesondere für Großunternehmen, die regelmäßig mehrere Fahrzeuge zulassen oder abmelden müssen. Die Dauer, bis der vollständige Prozess abgeschlossen ist, wird von verschieden Faktoren beeinflusst:

- Qualität der eingereichten Unterlagen
- Regionale Unterschiede in der Auslastung der Zulassungsstelle
- Verfügbarkeit von Fachpersonal
- Anbindung und Infrastruktur der Zulassungsstellen

Genaue Zeitliche Angaben können also nicht getroffen werden, da die Dauer erheblich von verschieden Faktoren abhängt, insbesondere von den regionalen Gegebenheiten der Kfz-Zulassungsstellen stark unterscheiden kann.

Im Zuge der Digitalisierung wurde das i-Kfz geschaffen, welches als Alternative zum Behördengang bei verschiedenen Kfz-Anliegen dienen soll. Die Umsetzung liegt bei der Kommunalverwaltung und den Bundesländern. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr hat auf seiner Website eine Infoseite zum i-Kfz, welche auch ein Dashboard zur Umsetzung des i-Kfz beinhaltet. Über 90% der Landkreise bietet inzwischen die Möglichkeit, die Fahrzeugzulassung online abzuwickeln (s. Abbil-

# Ist-Zustand aus Verwaltungssicht<sup>217</sup>

dung 1).

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> Quelle aller Abbildungen in 3.3: https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/internetbasiertefahrzeugzulassung.html /abgerufen am 20.12.2024

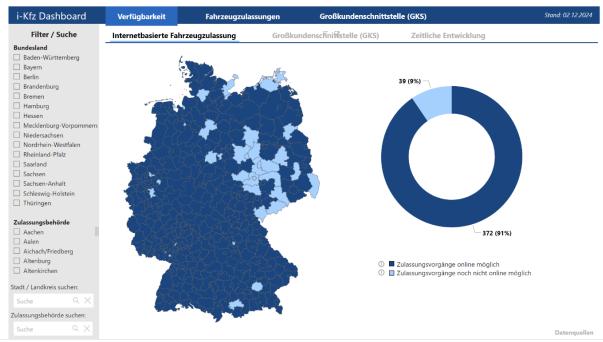


Abbildung 48: Verfügbarkeit Online Zulassungsvorgänge

Seit September 2023 erfolgt zudem die Einführung der Großkundenschnittstelle (GKS), die in den Kreisen, wo es die Online-Zulassungsvorgänge bereits gibt, weit verbreitet ist (s. Abbildung 2). Es lässt sich auch erkennen, dass es gerade in den neuen Bundesländern eine große Lücke in der Verfügbarkeit der digitalen Dienste gibt

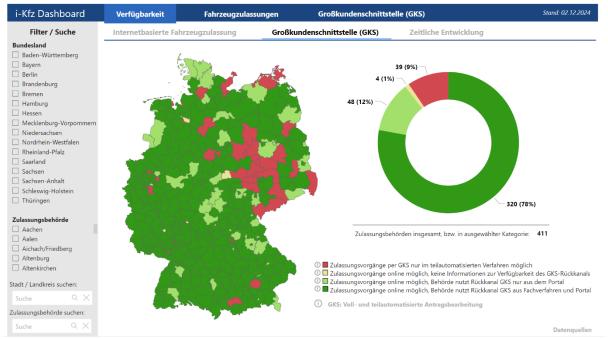


Abbildung 49: Verfügbarkeit GKS

Die Verfügbarkeit in den Landkreisen steigt stetig, in den letzten Daten zeigt sich allerdings eine gewisse Stagnation.

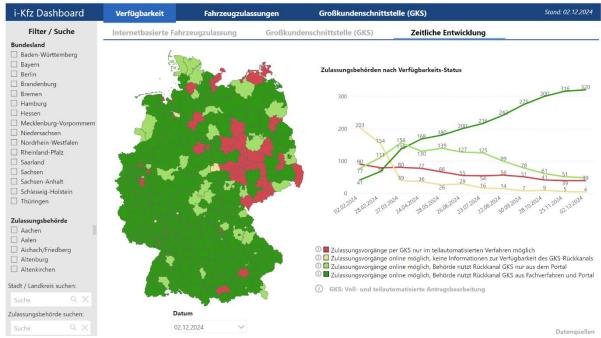


Abbildung 50: Entwicklung der Verfügbarkeit

Noch immer werden die meisten Zulassungsvorgänge vor Ort in Auftrag gegeben. Im November 2024 kamen i-Kfz und GKS zusammen auf 20.495 Quellen, aus Schaltergängen gingen allerdings 1.726.419 Zulassungsvorgänge hervor.



Abbildung 61: Zulassungsvorgänge nach Quelle

Von den Zulassungsvorgängen, die durch das i-Kfz ins Rollen gebracht werden, ist der unangefochtene Spitzenreiter der Arbeitsgang (AG) 7. Dies ist die Außerbetriebsetzung. Im November 2024 waren 125.720 Vorgänge der AG 7.



Abbildung 52: i-Kfz Vorgänge nach Arbeitsgang

Dasselbe lässt sich auch bei der GKS erkennen. Von den Vorgängen im November waren 52.009 der AG 7.

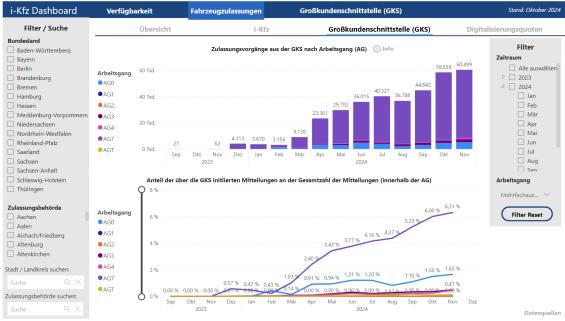


Abbildung 53: GKS-Vorgänge nach Arbeitsgang

Hamm: Die Stadt Hamm verfolgt einen Ansatz zur Verbesserung des Kfz-Zulassungsdienstes unter der Verwendung der Blockchain-Technologie im Rahmen ihrer Vision einer Smart City, genannt "Digitales Hamm". Dabei soll eine digitale Identität für die Fahrzeuge erstellt werden, hier wird die Stadt durch einen externen Dienstleister unterstützt. Die Erwartung dabei ist, dass dadurch die Notwendigkeit von physischen Codes auf den Fahrzeugbescheinigungen entfällt, welche im digitalen Umfeld schwer handhabbar sind und so den hohen manuellen Aufwand die bestehenden Einschränkungen zu reduzieren. Zudem sollen drei der siebzehn Ziele der UN für Nachhaltige Entwicklung mit diesem Projekt verfolgt werden. Die Stadt bezeichnet "Digitales Hamm" auch als Pilotprojekt für die

"Bundesweite Entwicklung einer volldigitalen Zulassung. Da etwa 50% der Zulassungsvorgänge von Unternehmen durchgeführt werden, könnte ein Erfolg des Projekts hier einen großen Mehrwert schaffen. Allerdings spricht die Stadt auch von Herausforderungen bei der Umsetzung, so sei das Projekt davon abhängig, dass es vom Gesetzgeber, von Relevanten Ministerien, Unternehmen und eventuell auch von der EU unterstützt werde. Zudem spricht die Stadt allgemein von hohen Technischen Anforderungen, die das Projekt mit sich bringt. Zum Zeitpunkt des Gesprächs am 26. November 2024 hieß es von Kennern des Projekts, dass es zu 5-10% umgesetzt sei. 218

#### 7.3.4 Kritik am Ist-Zustand

Der KFZ-Zulassungsprozess ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Fahrzeugverwaltung und betrifft Unternehmen in vielerlei Hinsicht. Besonders für Flottenbetreiber oder Unternehmen in Branchen wie Logistik, Bauwesen und Personenverkehr sind eine effiziente Abwicklung, Kosteneffizienz und planbare Bearbeitungszeiten essenziell, um ihre Fahrzeuge schnell in Betrieb zu nehmen. Doch der aktuelle Zulassungsprozess in Deutschland zeigt signifikante Schwächen, die Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen stellen. Studien und Berichte bestätigen, dass diese Schwachstellen nicht nur die betriebliche Effizienz beeinträchtigen, sondern auch die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen im internationalen Vergleich mindern. Im Folgenden werden zentrale Kritikpunkte detailliert analysiert.

#### 7.3.4.1 Bürokratische Hürden

Einer der Hauptkritikpunkte am aktuellen KFZ-Zulassungsprozess sind die zahlreichen bürokratischen Anforderungen, die Unternehmen erfüllen müssen. Während Privatpersonen gelegentlich ein Fahrzeug zulassen, sehen sich Unternehmen häufig mit der Verwaltung ganzer Fahrzeugflotten konfrontiert. Dies führt zu einem übermäßigen Aufwand.

## Dokumentenanforderungen und Fehleranfälligkeit

Für jede Zulassung sind umfangreiche Unterlagen erforderlich, darunter Fahrzeugbrief, Versicherungsnachweise und gegebenenfalls Vollmachten. Für Unternehmen mit großen Flotten bedeutet dies, dass diese Dokumente für jedes einzelne Fahrzeug zusammengestellt und geprüft werden müssen. Dieser Prozess ist fehleranfällig, insbesondere wenn Anträge aufgrund unvollständiger Unterlagen zurückgewiesen werden. Eine Studie des Bundesinstituts für Verkehrswesen zeigt, dass etwa 20 % der Anträge aufgrund kleinerer formaler Fehler zurückgestellt werden, was zu zusätzlichen Verzögerungen führt.<sup>219</sup>

#### Manuelle Prozesse und analoge Strukturen

Der Zulassungsprozess basiert vielerorts immer noch auf analogen Verfahren. Dies betrifft nicht nur die Einreichung von Dokumenten, sondern auch die interne Bearbeitung durch die Behörden. Trotz moderner Möglichkeiten setzen viele Zulassungsstellen weiterhin auf papierbasierte Prüfungen. Dies steht im Widerspruch zu den Ansprüchen an eine moderne, digitalisierte Verwaltung.<sup>220</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup> vgl. https://digitaleshamm.de/vollstaendig-digitale-kfz-zulassung//abgerufen am 5.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> vgl. https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/elektronische-autozulassung-i-kfz-100.html /abgerufen am 7.12.2024

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/internetbasierte-fahrzeugzulassung.html abgerufen am 7.12.2025

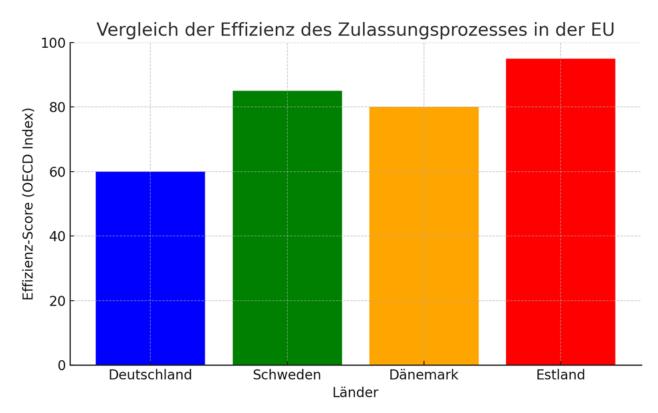


Abbildung 54: Effizienz-Score (OECD Index)

## 7.3.4.2 Mangelnde Digitalisierung

Obwohl mit der internetbasierten Fahrzeugzulassung (i-KFZ) ein erster Schritt in Richtung Digitalisierung unternommen wurde, zeigt die Praxis, dass die digitale Transformation des Zulassungsprozesses unzureichend umgesetzt wurde.

# Niedrige Nutzung digitaler Angebote

Laut dem eGovernment Monitor (2022) nutzen nur etwa 23 % der Unternehmen die digitalen Möglichkeiten zur Fahrzeugzulassung. Hauptgründe hierfür sind die eingeschränkte Funktionalität der Plattformen sowie die mangelnde Integration mit internen Systemen. Viele Unternehmen sehen sich gezwungen, weiterhin auf analoge Verfahren zurückzugreifen, da die digitalen Plattformen nicht alle benötigten Funktionen bieten.<sup>221</sup>

## Medienbrüche und fehlende Schnittstellen

Ein weiterer Kritikpunkt ist das Fehlen automatisierter Schnittstellen zwischen den Systemen der Unternehmen und den Plattformen der Zulassungsbehörden. Unternehmen, die moderne Flottenmanagement-Software verwenden, können diese nicht direkt mit den Behördenplattformen verknüpfen. Daten müssen manuell eingegeben und übertragen werden, was die Fehleranfälligkeit erhöht und den Prozess verlangsamt.<sup>222</sup>

<sup>221</sup> vgl. https://uni-potsdam.de/ abgerufen am 7.12.2025

\_

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/i-kfz-digital-zulassen.html abgerufen am 7.1.2025

# 7.3.4.3 Kosten und regionale Unterschiede

Die Kostenstruktur des KFZ-Zulassungsprozesses stellt für viele Unternehmen eine finanzielle Belastung dar. Die Gebühren variieren je nach Bundesland erheblich. Laut einer Analyse des ADAC (2021) liegen die Kosten für eine einfache Zulassung zwischen 70 und 100 Euro, während Sonderzulassungen oder Zusatzleistungen deutlich teurer ausfallen können.<sup>223</sup>

## Intransparente Gebührenstruktur

Unternehmen kritisieren die mangelnde Transparenz bei den Gebühren. Insbesondere bei komplexeren Anträgen, wie der Zulassung von Sonderfahrzeugen, fehlen oft klare Informationen darüber, welche Kosten entstehen.

## Regionale Unterschiede

Die föderale Struktur Deutschlands führt zu erheblichen regionalen Unterschieden bei den Kosten und Bearbeitungszeiten. Unternehmen, die bundesweit tätig sind, sehen sich dadurch mit uneinheitlichen Anforderungen und Mehrkosten konfrontiert.<sup>224</sup>

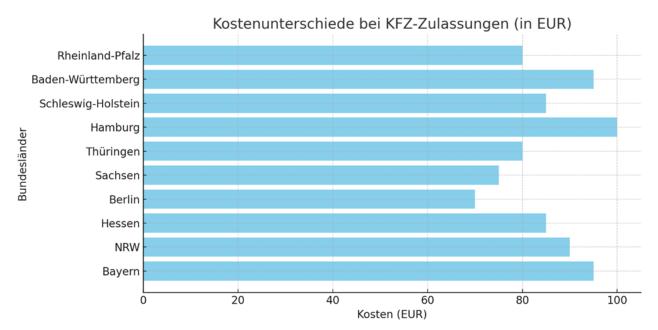


Abbildung 55: Kostenunterschiede bei der KFZ-Zulassung in den verschiedenen Bundesländern

<sup>&</sup>lt;sup>223</sup> vgl. https://digitaleshamm.de/vollstaendig-digitale-kfz-zulassung/ abgerufen am 8.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/ZFZR/Info\_behoerden/XKfz\_Standard/xkfz\_standard node.html abgerufen am 8.12025

# 7.3.4.4 Kommunikationsprobleme zwischen Unternehmen und Behörden

Die Kommunikation zwischen Unternehmen und Zulassungsbehörden wird als intransparent und ineffizient kritisiert. Ein zentraler Schwachpunkt ist die fehlende Rückmeldung zu Bearbeitungsständen. Unternehmen bleiben oft im Unklaren darüber, wie lange die Bearbeitung ihrer Anträge dauert und ob zusätzliche Unterlagen erforderlich sind.

## Unklare Zuständigkeiten

Besonders problematisch ist die intransparente Struktur der Behörden. Bei Sonderanträgen oder spezifischen Anliegen wissen Unternehmen häufig nicht, welche Behörde zuständig ist. Dies führt zu zusätzlichen Abstimmungen und verlängert die Bearbeitungszeit.<sup>225</sup>

## Fehlende digitale Kommunikationskanäle

Trotz moderner Technologien setzen viele Behörden weiterhin auf Telefonate oder E-Mails als Hauptkommunikationsmittel. Eine zentrale Plattform, über die Unternehmen den Status ihrer Anträge verfolgen können, fehlt weitgehend. Der Verwaltungsdigitalisierungsbericht (2022) empfiehlt daher den flächendeckenden Ausbau von Online-Self-Service-Portalen.

## 7.3.4.5 Vernachlässigung von Umwelt- und Sicherheitsaspekten

Der Zulassungsprozess berücksichtigt Umwelt- und Sicherheitskriterien nur unzureichend, obwohl diese zunehmend an Bedeutung gewinnen.

## Fehlende Anreize für umweltfreundliche Fahrzeuge

Unternehmen, die auf emissionsarme Fahrzeuge wie Elektro- oder Hybridmodelle umsteigen möchten, erhalten durch den Zulassungsprozess keine Vorteile. Dies widerspricht den Zielen der Bundesregierung, die bis 2030 einen signifikanten Anteil emissionsfreier Fahrzeuge erreichen möchte.<sup>226</sup>

# Sicherheitsrisiken durch ältere Fahrzeuge

Gerade bei gemischten Fuhrparks von Unternehmen kommen häufig ältere Fahrzeuge zum Einsatz. Diese Fahrzeuge werden bei der Zulassung nicht ausreichend auf ihre Verkehrssicherheit überprüft, was potenzielle Risiken birgt.<sup>227</sup>

#### 7.3.4.6 Internationale Wettbewerbsnachteile

Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern schneidet Deutschland bei der Effizienz des Zulassungsprozesses schlecht ab. Laut dem eGovernment Benchmark Report liegen die Bearbeitungszeiten in Deutschland bei durchschnittlich 15 Tagen, während Länder wie Estland nur 3 Tage benötigen. Diese Verzögerungen führen zu Wettbewerbsnachteilen für deutsche Unternehmen, die längere Standzeiten ihrer Fahrzeuge in Kauf nehmen müssen.<sup>228</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/GKS/gks\_node.html abgerufen am 8.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/ abgerufen am 8.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/internetbasierte-fahrzeugzulassung.html abgerufen am 8.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> vgl. https://ec.europa.eu/info/publications/egovernment-benchmark-reports en abgerufen am 8.1.2025

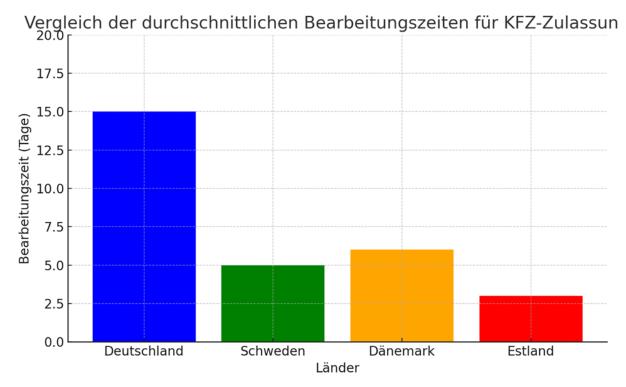


Abbildung 56: Vergleich mit anderen Ländern in der Bearbeitungsdauer von KFZ- Zulassungen

Zusammenfassend zeigt die Analyse, dass der Ist-Zustand des KFZ-Zulassungsprozesses in Deutschland erhebliche Schwächen aufweist. Bürokratische Hürden, unzureichende Digitalisierung, hohe Kosten und ineffiziente Kommunikation belasten Unternehmen erheblich. Zudem mangelt es an Ansätzen zur Förderung von Nachhaltigkeit und Verkehrssicherheit. Um den Anforderungen moderner Unternehmen gerecht zu werden und die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands zu sichern, ist eine umfassende Reform dringend erforderlich.

#### 7.3.5 Soll-Prozess

## 7.3.6 Potenzial-Abschätzung

# 7.4 Empfehlung

Die Verbesserung des iKFZ-Zulassungsprozesses unter Berücksichtigung der Lean-Philosophie erfordert eine systematische Herangehensweise, um Effizienzsteigerungen zu erzielen und gleichzeitig Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit zu fördern. Mit Ansätzen, die auf Lean-Prinzipien basieren, könnte der Prozess optimiert werden. Das Prinzip zur Identifizierung von Verschwendung heißt Muda. Der Begriff kommt aus dem Japanischen und bedeutet Verschwendung oder sinnlose Tätigkeit. Typische Arten von Verschwendung im Zulassungsprozess sind Wartezeiten und Überflüssige Prozessschritte. Beispiele dafür sind lange Bearbeitungszeiten oder Verzögerungen sowie doppelte Dateneingaben oder unnötige Dokumentenprüfung. Ebenfalls darunter fallen Transportwege in Form von physischen Dokumenten, die bewegt werden müssen. Fehlerhafte Anträge müssen zurückgewiesen und erneut bearbeitet werden müssen. Unnötige Bestände in Form von unbearbeiteten Anträgen können ebenfalls auftreten Die allgemeine gültige Lösungsstrategie nach Lean-Philosophie ist dabei die Analyse der bestehenden Prozesse, um redundante oder nicht-wertschöpfende Tätigkeiten zu identifizieren. Es handelt sich beim iKFZ-Prozess um einen standardisierten Prozess mit festen Regeln, der angeboten wird, jedoch erst bei stärkerer Nutzung die Behörden und die Unternehmen wirklich entlasten würde, sofern er optimiert werden würde.

Ein Ausbau der iKFZ-Plattform, um möglichst viele Zulassungsprozesse online abzuwickeln, würde allen Partien zugutekommen. So ist zum Beispiel die Integration von Schnittstellen zu anderen Behörden wünschenswert, um den Datenaustausch zu automatisieren (z. B. direkte Überprüfung von Versicherungsdaten oder HU-Nachweisen). Auch automatisierte Plausibilitätsprüfungen, um fehlerhafte Anträge frühzeitig zu erkennen wären für Verwaltung und Bürger sinnvoll.

Besonders zur Attraktivität beitragen würde darüber hinaus eine Verkürzung der Durchlaufzeit. Denkbar ist eine Taktung der Bearbeitung. Durch Einführung eines "Pull-Systems", bei dem nur dann bearbeitet wird, wenn eine Nachfrage besteht, könnten Ressourcen eingespart werden. Reduzierung von Wartezeiten durch optimierte Terminplanung und Priorisierung von dringenden Fällen könnte zu einer höheren Kundenzufriedenheit führen. Dabei könnte der Einsatz von KI-gestützten Systemen helfen, um wiederkehrende Standardanträge automatisch zu bearbeiten.

Kundenorientierung stärken wäre eine weitere Empfehlung zur Optimierung. Die Einführung eines durchgängigen Self-Service-Systems für einfache Anträge (z. B. Adressänderungen) könnte genutzt werden, um potentielle Kunden bereits vor dem Zulassungsprozess auf die Plattform on-zuboarden und die Hemmschwelle zur Nutzung des Systems zu senken. Mit der Bereitstellung von Echtzeit-Tracking für Bürger und Unternehmen würde die Zufriedenheit verbessert werden, damit diese den Status ihrer Zulassung besser nachvollziehen können. Zu guter Letzt empfiehlt sich auch die Schaffung eines direkten Feedback-Kanals, um kontinuierliche Verbesserungsvorschläge von Bürgern und Unternehmen im Laufeden Prozess zu sammeln.

Das führt uns nun zum Punkt des Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (Kaizen). Regelmäßige Überprüfung der Prozesskennzahlen (KPIs) wie Bearbeitungszeit, Fehlerquote und Kundenzufriedenheit würde dem iKFZ-Prozess helfen. So sollten nicht nur die Verfügbarkeit nach Kommunen getrackt werden, sondern auch die Auswirkungen einzelner Anpassungen auf den Gesamtprozess. Das könnte durch Förderung einer offenen Kultur in der Verwaltung geschehen, in der Mitarbeiter Verbesserungsideen einbringen könnten. So sollte die Durchführung von Workshops zur Prozessoptimierung in regelmäßigen Abständen im Fokus stehen.

Durch eine enge Mitarbeitereinbindung und gezielte Schulungsmaßnahmen kann die Eigenverantwortung der Mitarbeiter gestärkt werden, indem diese transparent in Kommunikationsprozesse integriert und aktiv in Entscheidungsfindungen einbezogen werden. Der Schlüssel liegt dabei in der Förderung eines proaktiven Dialogs, der es den Mitarbeitern ermöglicht, ihre eigenen Ideen und Perspektiven einzubringen und mitzugestalten. Ergänzend dazu sollten Schulungen im Umgang mit bewährten Lean-Methoden, wie etwa der 5S-Methode, der Wertstromanalyse und dem PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act), durchgeführt werden. Diese Methoden bieten nicht nur Werkzeuge zur kontinuierlichen Prozessverbesserung, sondern befähigen die Mitarbeiter auch, Probleme systematisch zu analysieren und nachhaltig Lösungen zu entwickeln. Durch diese Kombination aus theoretischer Schulung und praktischer Einbindung wird eine Unternehmenskultur gefördert, die Eigeninitiative und kontinuierliches Lernen als zentrale Werte betrachtet.

Ein Beispiel für die Anwendung von Lean-Prinzipien im iKFZ-Zulassungsprozess könnte sich wie folgt darstellen:

Vorher: Der Zulassungsprozess ist durch eine unübersichtliche und wenig benutzerfreundliche Oberfläche gekennzeichnet, was den Bürgern die Eingabe ihrer Daten erschwert. Zudem sind die Login-Funktionen kompliziert, was zusätzliche Zeit kostet und zu Fehlern führen kann. Dokumente müssen weiterhin per Post verschickt werden, was zu langen Wartezeiten führt und den Prozess insgesamt ineffizient macht.

Nachher: Durch eine verbesserte Benutzeroberfläche, die eine einfache und intuitive Dateneingabe ermöglicht, sowie durch die Einführung einer einmaligen Dokumenten-Upload-Funktion werden die Schritte des Zulassungsprozesses erheblich vereinfacht. KI-gestützte Systeme prüfen automatisch die eingereichten Dokumente auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Innerhalb von wenigen Sekunden kann der Antrag genehmigt werden, und die erforderlichen Dokumente werden digital zur Verfügung gestellt.

Diese Lean-Optimierung würde den gesamten Zulassungsprozess erheblich beschleunigen, indem unnötige Wartezeiten und redundante Schritte vermieden werden. Gleichzeitig wird die Effizienz gesteigert, da die manuelle Bearbeitung von Dokumenten entfällt und der Versand von physischen Unterlagen obsolet wird. Der Prozess wird so nicht nur schneller, sondern auch ressourcenschonender und benutzerfreundlicher gestaltet, was den Erwartungen einer modernen, digitalisierten Verwaltung entspricht.

Zur Modernisierung der internetbasierten Fahrzeugzulassung (iKFZ-Plattform) empfiehlt sich also ein umfassender Ansatz, der das bestehende System durch innovative digitale Lösungen substantiell erweitern würde. Die vorgeschlagenen Verbesserungen könnten sowohl die administrativen Prozesse optimieren als auch das Nutzererlebnis für Bürger und Unternehmen deutlich verbessern.

Als zentrale Innovation wird die Einführung eines digitalen Token-Systems vorgeschlagen, das die bisherigen physischen Zulassungsdokumente ersetzen könnte. Diese digitalen Tokens würden als kryptographisch gesicherte Datenpakete fungieren und sämtliche relevanten Fahrzeug- und Halterdaten bündeln – von der Fahrzeug-Identifizierungsnummer (VIN) über den Versicherungsstatus bis hin zu technischen Prüfbescheinigungen. Die Speicherung dieser Daten sollte in einem sicheren Backend-System erfolgen, das über standardisierte Schnittstellen mit der iKFZ-Plattform und weiteren beteiligten Systemen wie Versicherungen, Zulassungsbehörden und Fahrzeughändlern kommunizieren kann. Der Einsatz von xKfz-Standards für den elektronischen Datenaustausch würde gewährleisten, dass der Zulassungsprozess nahtlos und effizient zwischen den unterschiedlichen Akteuren abläuft.

Die digitalen Token könnten die relevanten Informationen in einem standardisierten, verschlüsselten Format speichern und die Validierung sowie den sicheren Austausch dieser Daten über xKfz-Schnittstellen ermöglichen. Diese Schnittstellen, die in Deutschland als Standard für den elektronischen Kfz-Zulassungsprozess etabliert sind, stellen sicher, dass alle relevanten Fahrzeugdaten in einem strukturierten und sicheren Format übermittelt werden. Durch den Einsatz dieser xKfz-Standards würde das digitale Token-System in bestehende digitale Infrastruktur integriert, die von Zulassungsbehörden und anderen beteiligten Institutionen genutzt wird.

Besonders vorteilhaft wäre dieses System für Großkunden mit umfangreichen Fahrzeugflotten, wie beispielsweise Unternehmen oder Leasinggesellschaften. Über ein dediziertes Unternehmensportal könnten sie Zugriffsrechte verwalten und Zulassungsprozesse für verschiedene Fahrzeuge effizient delegieren. Das Portal könnte nahtlos mit den xKfz-Schnittstellen integriert werden, sodass alle relevanten Fahrzeugdaten in Echtzeit synchronisiert werden. Diese Integration würde es den Flottenmanagern ermöglichen, mehrere Zulassungsanträge gleichzeitig zu bearbeiten und die Verwaltung ihrer Flotte deutlich zu vereinfachen. Dadurch könnten administrative Aufwände signifikant reduziert und der gesamte Zulassungsprozess beschleunigt werden.

Durch die Verwendung von xKfz als standardisiertes Format werden nicht nur die Verwaltungsprozesse der Fahrzeugflotten vereinfacht, sondern auch eine nahtlose Kommunikation zwischen den verschiedenen beteiligten Systemen sichergestellt. Die Kryptographie und elektronischen Siegel würden sicherstellen, dass alle übertragenen und gespeicherten Daten fälschungssicher und transparent sind. Darüber hinaus könnte das digitale Token-System eine Echtzeit-Validierung der eingereichten Daten ermöglichen, was die Fehlerquote minimiert und den Zulassungsprozess erheblich beschleunigt. Die Umstellung auf ein digitales Token-System auf Basis der xKfz-Standards würde nicht nur die Effizienz des Zulassungsprozesses verbessern, sondern auch zu einer deutlichen Reduzierung der physischen Dokumentation führen, was zu Kostensenkungen und einer besseren Ressourcennutzung beiträgt. Da alle relevanten Daten digital und in einem standardisierten Format verfügbar sind, kann der Prozess sowohl für private Bürger als auch für Unternehmen deutlich vereinfacht und optimiert werden.

Ein weiterer wichtiger Verbesserungsvorschlag betrifft die Integration von Versicherungen und technischen Prüforganisationen in die Plattform. Durch die Entwicklung standardisierter APIs könnten Versicherungsdaten in Echtzeit abgerufen und validiert werden. Prüforganisationen wie TÜV oder DEKRA könnten ihre Bescheinigungen direkt in die iKFZ-Datenbank einpflegen, wodurch die manuelle Dateneingabe und damit verbundene Fehlerquellen minimiert würden.

Im Bereich der Kennzeichenverwaltung könnte die Plattform um Funktionen zur dynamischen Handhabung erweitert werden. Nutzer sollten die Möglichkeit erhalten, Wunschkennzeichen direkt zu reservieren und diese langfristig an ihren digitalen Token zu koppeln. Die Eigentumsübertragung könnte durch ein kryptographisch gesichertes Schlüsselsystem in einer blockchain-ähnlichen Infrastruktur abgesichert werden.

Als technologische Basis wird eine skalierbare Microservice-Architektur in einer sicheren Cloud-Umgebung empfohlen, die modernste Sicherheitsstandards implementiert. Das Frontend sollte durch ein responsives Design sowohl über Desktop als auch mobile Endgeräte optimal zugänglich sein. Besonderes Augenmerk müsste auf der Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen gemäß DSGVO liegen, wobei fortschrittliche Verschlüsselungs- und Pseudonymisierungstechniken zum Einsatz kommen sollten.

Die Implementierung dieser Verbesserungsvorschläge könnte nicht nur erhebliche Kosteneinsparungen und Umweltvorteile durch den Wegfall physischer Dokumente mit sich bringen, sondern auch die iKFZ-Plattform zu einem Vorzeigemodell moderner Verwaltungsdienstleistungen machen. Damit würde eine zukunftsfähige Grundlage geschaffen, die den Anforderungen einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft gerecht wird und gleichzeitig Raum für weitere Innovationen bietet.

Das Kraftfahrt-Bundesamt könnte durch diese Modernisierung erhebliche Ressourcen einsparen, die bisher für die Produktion und den Versand physischer Dokumente aufgewendet werden. Gleichzeitig würden Bürger und Unternehmen von deutlich schnelleren und bequemeren Zulassungsprozessen profitieren. Die vorgeschlagenen Verbesserungen könnten somit als Blaupause für weitere Digitalisierungsinitiativen im öffentlichen Sektor dienen und einen wichtigen Beitrag zur Modernisierung der deutschen Verwaltungslandschaft leisten.

Die Implementierung digitaler Fahrzeugzulassungssysteme unterscheidet sich international deutlich. Hier ein Überblick über innovative Ansätze aus verschiedenen Ländern:

In Estland, das als Vorreiter der Digitalisierung gilt, ist die Fahrzeugzulassung bereits vollständig in das digitale Identitätssystem "e-Estonia" integriert.<sup>229</sup> Jeder Bürger verfügt über eine digitale ID, die auch für Fahrzeugzulassungen genutzt wird. Das System ermöglicht eine komplett papierlose Abwicklung und ist mit anderen Verwaltungsdiensten vernetzt.

Dänemark setzt auf eine zentralisierte Digitalplattform namens "Digital Motor Register" (DMR)<sup>-230</sup> Besonders innovativ ist hier die vollständige Integration von Händlern und Werkstätten. Diese können Zulassungen direkt vornehmen und Änderungen in Echtzeit ins System einpflegen. Die Plattform ist auch mit dem Steuersystem verknüpft, wodurch Kfz-Steuern automatisch berechnet und eingezogen werden.

Singapur hat mit "OneMotoring" eine umfassende digitale Plattform geschaffen, die neben der Zulassung<sup>231</sup> auch das Verkehrsmanagement umfasst. Bemerkenswert ist die Integration von künstlicher Intelligenz für die automatische Dokumentenprüfung und Betrugserkennung.

Aus diesen internationalen Beispielen lassen sich wichtige Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der deutschen iKFZ-Plattform gewinnen:

- Die Integration biometrischer Authentifizierung könnte die Sicherheit erhöhen
- Blockchain-Technologie bietet Potenzial für die fälschungssichere Dokumentation
- API-first-Ansätze ermöglichen eine bessere Integration von Drittanbietern
- Mobile-first-Strategien verbessern die Zugänglichkeit
- KI-gestützte Prozesse können die Effizienz steigern

•

Besonders interessant für Deutschland wären die estnischen und dänischen Ansätze, da sie ähnliche rechtliche Rahmenbedingungen innerhalb der EU berücksichtigen müssen. Die dortige erfolgreiche Implementierung zeigt, dass eine vollständige Digitalisierung der Fahrzeugzulassung auch unter strengen europäischen Datenschutzauflagen möglich ist.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> e-Estonia, "Estonia to Launch World's First Fully Digital Vehicle Registration System", e-Estonia, https://e-estonia.com/estonia-to-launch-worlds-first-fully-digital-vehicle-registration-system-2/ (zugegriffen am 12. Januar 2025)
<sup>230</sup> Skat.dk, "Motorregister", Skat.dk, https://motorregister.skat.dk/dmr-kerne/ zugegriffen am 12. Januar 2025)

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> Land Transport Authority (LTA), "Digital Services", One Motoring, https://onemotoring.lta.gov.sg/content/onemotoring/home/digitalservices.html (zugegriffen am 12. Januar 2025)

Ein digitaler Zulassungsprozess könnte mit Technologien wie Ethereum, IOTA, Solana oder Cardano realisiert werden, da diese sichere und transparente Datenverwaltung ermöglichen. Ethereum bietet mit Smart Contracts eine automatisierte und transparente Prozessabwicklung, jedoch sind die hohen Transaktionskosten und begrenzte Skalierbarkeit Herausforderungen. IOTA, bekannt für gebührenfreie Transaktionen, eignet sich für schnelle und effiziente Datenaustauschprozesse, insbesondere im IoT-Bereich, hat jedoch begrenzte Smart-Contract-Fähigkeiten.

Solana überzeugt durch hohe Geschwindigkeit und geringe Kosten, ideal für massenhafte Anträge, aber die Zentralisierung ist ein potenzielles Problem. Cardano punktet mit Sicherheit, Nachhaltigkeit und einem Identitätsmanagement-System (Hyperledger Identus), ist aber noch weniger etabliert als Ethereum.

Die Wahl der Plattform hängt von Anforderungen wie Skalierbarkeit, Kosten, Sicherheit und Interoperabilität ab. Ethereum eignet sich für komplexe Anwendungen, während IOTA für gebührenfreie Prozesse ideal ist. Solana ist schnell und kosteneffizient, Cardano bietet nachhaltige und sichere Lösungen.

Regulatorische Anforderungen und die Integration in bestehende Systeme sind entscheidend. Blockchain-Lösungen könnten den Zulassungsprozess effizienter, transparenter und manipulationssicher machen, erfordern jedoch sorgfältige Planung und Zusammenarbeit mit Behörden.

Ein Zulassungsprozess auf Basis von dezentralen Identitäten (DID) wäre eine innovative Alternative zu klassischen Blockchain-Lösungen. Mit DID könnten Fahrzeughalter und Fahrzeuge eindeutige digitale Identitäten erhalten, die von vertrauenswürdigen Stellen wie Behörden ausgestellt werden. Zulassungsdokumente könnten als Verifiable Credentials (VC) ausgegeben werden, die fälschungssicher und jederzeit überprüfbar sind, ohne sensible Daten preiszugeben.

Ein großer Vorteil von DID ist die Sicherheit und Kontrolle über persönliche Daten, da diese nicht zentral gespeichert werden. Gleichzeitig ermöglicht die Technologie eine Echtzeit-Verifizierung von Dokumenten, wodurch Wartezeiten und physische Prozesse entfallen. Durch die Nutzung offener Standards (z. B. W3C) sind DIDs plattformunabhängig und interoperabel, was eine nahtlose Integration in bestehende Systeme und internationale Anwendungsfälle erlaubt.

Im Vergleich zu Blockchain-basierten Lösungen ist DID flexibler, da es nicht zwingend eine Blockchain benötigt, aber bei Bedarf mit Technologien wie Ethereum oder Cardano kombiniert werden kann. Herausforderungen bestehen in der Akzeptanz der Nutzer, der Standardisierung und der rechtlichen Anerkennung von digitalen Identitäten und Credentials.

DIDs könnten den Zulassungsprozess transparenter, effizienter und manipulationssicher machen. Sie fördern den Datenschutz und vereinfachen behördenübergreifende Zusammenarbeit. Diese Lösung erfordert jedoch eine enge Zusammenarbeit zwischen Behörden, Technologieanbietern und politischen Entscheidungsträgern, um ein rechtssicheres und anwenderfreundliches System zu schaffen.

Künstliche Intelligenz (KI), insbesondere maschinelles Lernen (ML) und natürliche Sprachverarbeitung (NLP), könnte genutzt werden, um Benutzeroberflächen, wie beispielsweise Webseiten und mobile Anwendungen, gezielt an die individuellen Bedürfnisse der Nutzer anzupassen. Hierbei würde die KI durch das kontinuierliche Erlernen von Vorlieben, Verhalten und Interaktionsmustern des Antragstellers die Benutzerführung dynamisch optimieren. Algorithmen des maschinellen Lernens könnten dabei auf historische Interaktionsdaten zurückgreifen, um Vorhersagen darüber zu treffen,

welche Schritte der Nutzer als nächstes ausführen möchte oder welche Informationen er oder sie möglicherweise übersehen hat. Dies ermöglicht eine personalisierte Gestaltung des Interaktionsprozesses, sodass die Oberfläche nicht nur intuitiver, sondern auch zielgerichteter auf die spezifischen Anforderungen des Nutzers eingeht.

Während der Antragstellung könnte KI, gestützt auf Techniken wie Fehlererkennung und Anomalie-Detektion, proaktiv auf häufig auftretende Fehlerquellen hinweisen. Darüber hinaus könnte sie auf der Basis von Mustererkennungsverfahren vorschlagen, welche Informationen noch ausgefüllt werden müssen. Dies würde auf einer Analyse historischer Daten und der Muster früherer Antragsprozesse basieren. Zum Beispiel könnten systematische Fehlerquellen, wie das Vergessen bestimmter Pflichtfelder oder fehlerhafte Dateneingaben, automatisch erkannt und korrigiert werden. Dies führt zu einer Steigerung der Effizienz des Antragsprozesses und einer Reduktion von Fehlern, wodurch der gesamte Ablauf für die Antragsteller vereinfacht und beschleunigt wird.

KI stellt ein leistungsfähiges Instrument dar, das in zahlreichen Anwendungsbereichen, insbesondere in der Datenanalyse, der Informationsbereitstellung und der Automatisierung von Aufgaben, einen erheblichen Mehrwert bieten kann. Die primären Stärken von KI liegen in der Fähigkeit, schnell und effizient auf eine Vielzahl von Anfragen zu reagieren und große Mengen an Daten zügig zu verarbeiten. Diese Eigenschaften machen sie zu einem wertvollen Tool für die Optimierung administrativer Prozesse und die Bereitstellung standardisierter Lösungen.

Jedoch ist die Leistungsfähigkeit von KI in hohem Maße abhängig von der Qualität der zugrunde liegenden Trainingsdaten, die als Grundlage für die Modellbildung dienen. Ferner bestehen Einschränkungen in den Bereichen emotionale Intelligenz, echte Kreativität und der Interpretation komplexer Kontexte, was die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der KI in bestimmten Szenarien beeinträchtigen kann.

Die effektive Nutzung von KI erfordert daher eine sorgfältige Balance zwischen automatisierter Effizienz und menschlicher Intuition. Nur durch die Integration dieser beiden Elemente kann KI in verschiedenen Prozessen, insbesondere in der Verwaltung und im Kundendienst, als unterstützendes Werkzeug fungieren, das die Stärken menschlicher Fähigkeiten ergänzt und gleichzeitig die Effizienz von Maschinen nutzt.

#### 7.5 Diskussion

Die Digitalisierung des KFZ-Zulassungsprozesses in Deutschland ist ein wesentlicher Schritt, um Bürokratie abzubauen und Effizienz zu steigern. Ansätze wie das i-KFZ-Portal und die Großkundenschnittstelle (GKS) zeigen erste Erfolge, stoßen jedoch auch auf erhebliche Hindernisse. Diese Diskussion beleuchtet die Vor- und Nachteile der aktuellen Ansätze und geht darauf ein, ob es sinnvoll ist, den eingeschlagenen Weg weiter zu verfolgen. Abschließend werden Lösungsansätze zur Optimierung des Systems vorgestellt.

Vorteile des aktuellen Systems

## 1. Effizienzsteigerung durch digitale Lösungen

Mit der Einführung des i-KFZ-Portals und der GKS konnten erste Fortschritte erzielt werden. Digitale Dienste ermöglichen es Bürgern und Unternehmen, Anträge wie Abmeldungen, Wiederzulassungen oder Tageszulassungen ohne persönlichen Behördengang abzuwickeln.<sup>232</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/digitalisierung-verkehrswesen.html abgerufen am 9.1.2025

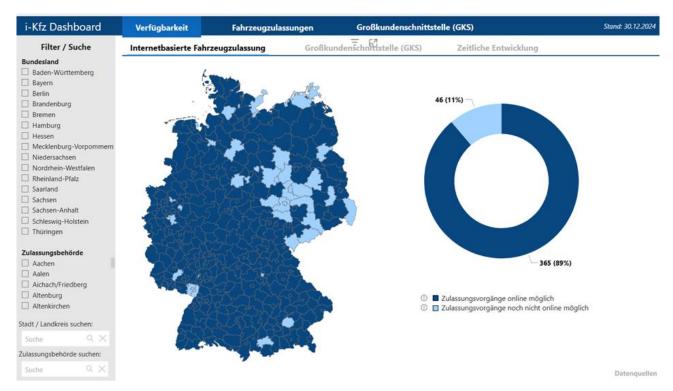


Abbildung 57: Zahlen zur Verbreitung von i-Kfz-Diensten in deutschen Landkreisen

## 2. Vorteile für Großkunden

Die Großkundenschnittstelle (GKS) bietet insbesondere Unternehmen mit umfangreichen Fahrzeugflotten Vorteile. Durch die automatisierte Datenübertragung zwischen Behörden und Unternehmen können Zulassungsprozesse deutlich beschleunigt werden.<sup>233</sup>

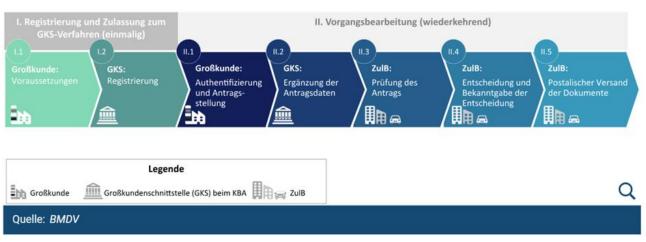


Abbildung 58: Detaillierte FAQ zur GKS, Bsp. Abwicklung von An- und Abmeldungen.

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/GKS/gks\_node.html abgerufen am 9.1.2025 vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/digitalisierung-verkehrswesen.html abgerufen am 9.1.2025

vgl. https://www.kba.de/DE/Themen/ZentraleRegister/GKS/gks\_node.html abgerufen am 9.1.2025

# Nachteile des aktuellen Systems

# 1. Niedrige Akzeptanz und Nutzung

Obwohl digitale Dienste wie i-KFZ zur Verfügung stehen, bleibt die Nutzung gering. Laut einer Studie der Universität Potsdam wurden von 100.000 Zugriffen auf das i-KFZ-Portal lediglich 1.000 Anträge vollständig abgeschlossen<sup>-234</sup>

# 2. Regionale Unterschiede und fehlende Standardisierung

Die föderale Struktur Deutschlands führt zu erheblichen Unterschieden bei der Verfügbarkeit und Qualität digitaler Angebote. Besonders in den neuen Bundesländern sind digitale Dienste weniger verbreitet.

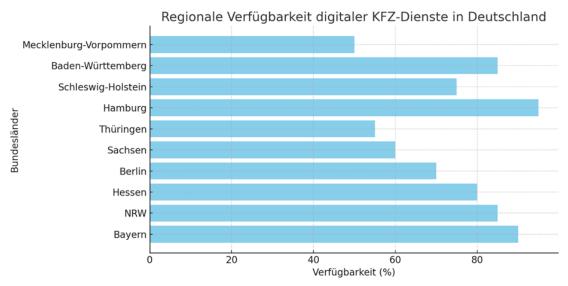


Abbildung 59: Regionale Verfügbarkeit digitaler KFZ-Dienste in Deutschland

## Sinnhaftigkeit der aktuellen Ansätze

Die bisherigen Maßnahmen zur Digitalisierung des KFZ-Zulassungsprozesses sind sinnvoll, da sie die Grundlage für eine moderne Verwaltung schaffen. Dennoch zeigen die genannten Schwächen, dass der eingeschlagene Weg nicht ausreicht, um die angestrebten Ziele zu erreichen.

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup> vgl. https://uni-potsdam.de abgerufen am 9.1.2025

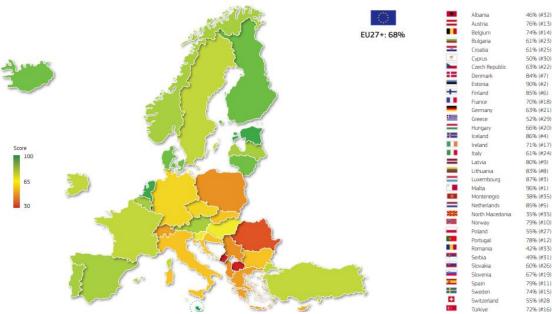


Abbildung 60: Vergleich der Digitalisierungsfortschritte in Europa

## Lösungsansätze

# Nutzung künstlicher Intelligenz

Der Einsatz von KI bietet vielfältige Möglichkeiten, den Zulassungsprozess effizienter zu gestalten. So könnten beispielsweise KI-gestützte Systeme die automatische Prüfung von Anträgen übernehmen. Dokumente wie Fahrzeugbriefe oder Versicherungsnachweise könnten in Echtzeit auf Vollständigkeit und Korrektheit überprüft werden, wodurch fehlerhafte Anträge direkt identifiziert und bearbeitet werden könnten.

Ein weiteres Einsatzgebiet ist die Einführung von Chatbots, die Unternehmen und Privatpersonen bei Fragen zum Zulassungsprozess rund um die Uhr unterstützen. Solche Chatbots könnten standardisierte Auskünfte erteilen oder bei der Einreichung von Anträgen helfen, ohne dass Behördenmitarbeiter direkt eingebunden werden müssen. Zusätzlich könnten KI-Systeme historische Daten auswerten, um präzise Vorhersagen über Bearbeitungszeiten zu ermöglichen. Diese Transparenz würde die Planbarkeit für Unternehmen deutlich erhöhen.<sup>235</sup>

#### Aufbau einer zentralisierten Datenplattform

Eine bundesweit einheitliche Plattform für den Datenaustausch könnte die derzeit bestehenden regionalen Unterschiede und Medienbrüche beheben. Eine solche zentrale Datenplattform würde es ermöglichen, alle relevanten Informationen zu Fahrzeugen und Haltern an einem Ort zu bündeln. Behörden könnten direkt auf diese Daten zugreifen, wodurch die Bearbeitungszeiten verkürzt würden. <sup>236</sup>

Zudem könnten Unternehmen ihre internen Flottenmanagement-Systeme mit dieser Plattform verknüpfen. Dadurch entfielen manuelle Datenübertragungen, die derzeit nicht nur zeitaufwendig, sondern auch fehleranfällig sind. Solch eine Plattform würde eine wichtige Grundlage für weitere Automatisierungen schaffen und die Effizienz sowohl für Behörden als auch für Unternehmen erhöhen.

<sup>&</sup>lt;sup>235</sup> vgl. https://www.oecd.org/gov/digital-government-index.htm abgerufen am 10.1.25

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup> vgl. https://ec.europa.eu/info/publications/egovernment-benchmark-reports\_en abgerufen am 10.1.2025

### Integration von Blockchain-Technologie

Die Blockchain-Technologie bietet großes Potenzial, um den Zulassungsprozess sicherer und transparenter zu gestalten. Daten zu Fahrzeugen könnten fälschungssicher gespeichert und jede Transaktion in der Blockchain mit einem Zeitstempel versehen werden. Dadurch würde nicht nur die Nachvollziehbarkeit der Daten erhöht, sondern auch die Manipulation, etwa von Kilometerständen, erschwert.

Ein weiterer Vorteil der Blockchain liegt in ihrer dezentralen Struktur. Sowohl Behörden als auch Unternehmen könnten auf dieselbe Datenbasis zugreifen, ohne auf zentrale Server angewiesen zu sein. Dies würde die Verfügbarkeit der Systeme verbessern und Ausfallzeiten minimieren.<sup>237</sup>

## Modularisierung des Zulassungsprozesses

Ein modularer Aufbau des Zulassungsprozesses könnte dazu beitragen, unterschiedliche Anforderungen effizienter zu bearbeiten. Für bestimmte Anliegen könnten spezialisierte Module entwickelt werden, die unabhängig voneinander funktionieren:

- *Modul für Umweltkriterien:* Fahrzeuge mit niedrigen Emissionen könnten durch ein automatisiertes Modul bevorzugt behandelt werden. Anreize wie reduzierte Gebühren oder beschleunigte Bearbeitungszeiten könnten Unternehmen zusätzlich motivieren, auf umweltfreundliche Fahrzeuge umzusteigen.
- *Modul für Sicherheitsprüfungen:* Fahrzeuge, die ein bestimmtes Alter überschreiten, könnten automatisch zu einer technischen Prüfung aufgefordert werden. Die Ergebnisse könnten direkt in das System eingespeist und bei der Zulassung berücksichtigt werden.<sup>238</sup>

## Einführung digitaler Identitäten

Die Nutzung digitaler Identitäten für Fahrzeughalter könnte den Zulassungsprozess deutlich vereinfachen. Über eine zentrale digitale Identität, wie sie bereits bei der eID für Personalausweise existiert, könnten sich Nutzer schnell und sicher authentifizieren.

Mit einer digitalen Identität könnten zudem Benutzerprofile angelegt werden, die alle relevanten Informationen zum Fahrzeughalter speichern. Dies würde dazu führen, dass wiederholte Eingaben überflüssig werden und der gesamte Prozess beschleunigt wird.<sup>239</sup>

#### Schaffung von Anreizen zur Nutzung digitaler Lösungen

Ein zentraler Aspekt zur Steigerung der Akzeptanz digitaler Angebote ist die Schaffung gezielter Anreize. Unternehmen und Privatpersonen könnten durch niedrigere Gebühren für digitale Anträge motiviert werden, Online-Dienste zu nutzen. Zusätzlich könnten Unternehmen, die umweltfreundliche Fahrzeuge anmelden, bevorzugt behandelt werden – etwa durch beschleunigte Verfahren oder Steuervergünstigungen.<sup>240</sup>

# Verbesserung der Nutzerkompetenz durch Schulungen

Um die Nutzung digitaler Systeme zu fördern, sollten Aufklärungs- und Schulungsmaßnahmen etabliert werden. Behörden könnten Workshops anbieten, die Unternehmen die Handhabung von Plattformen wie der Großkundenschnittstelle erklären.

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> vgl. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/blockchain abgerufen am 10.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> vgl. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/umweltfreundliche-fahrzeuge.html abgerufen am 10.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> vgl. https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/display/DIGITAL/eID abgerufen am 10.1.2025

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> vgl. https://difu.de/themen/digitalisierung.html abgerufen am 10.1.2025

Für Privatpersonen könnten Informationskampagnen ins Leben gerufen werden, die die Vorteile der digitalen Zulassung hervorheben und technische Barrieren abbauen. Solche Maßnahmen würden nicht nur die Akzeptanz erhöhen, sondern auch dazu beitragen, dass die Systeme effizienter genutzt werden.<sup>241</sup>

 $<sup>^{241}\</sup> vgl.\ https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/Digitalisierung/verwaltungsdigitalisierung.html\ abgerufen\ am\ 10.1.2025$ 

#### 7.6 Fazit

Die Digitalisierung des KFZ-Zulassungsprozesses in Deutschland markiert einen wichtigen Schritt, um Bürokratie abzubauen, Effizienz zu steigern und Unternehmen sowie Bürgern einen modernen und nutzerfreundlichen Zugang zu Verwaltungsdiensten zu bieten. Erste Maßnahmen wie das i-KFZ-Portal und die Großkundenschnittstelle zeigen Potenziale auf, bleiben jedoch in der praktischen Umsetzung hinter den Erwartungen zurück. Bürokratische Hürden, regionale Unterschiede, unzureichende Standardisierung und die geringe Nutzung digitaler Angebote sind weiterhin zentrale Herausforderungen, die eine umfassende Reform erfordern.

Die Analyse verdeutlicht, dass die bestehenden Systeme trotz ihrer Schwächen eine solide Grundlage bieten, die weiter ausgebaut werden kann. Besonders der Einsatz innovativer Technologien wie künstlicher Intelligenz, Blockchain und zentralisierter Datenplattformen könnte den Zulassungsprozess nicht nur effizienter, sondern auch sicherer und benutzerfreundlicher gestalten. Darüber hinaus zeigt der internationale Vergleich mit Vorreitern wie Estland und Dänemark, dass eine vollständige Digitalisierung des Zulassungsprozesses erreichbar ist, wenn klare Strategien und eine konsequente Umsetzung verfolgt werden.

Neben technischen Verbesserungen ist jedoch auch die Förderung der Nutzerkompetenz entscheidend. Informationskampagnen und Schulungen könnten sowohl Unternehmen als auch Bürger dazu befähigen, die vorhandenen digitalen Lösungen effektiver zu nutzen. Gleichzeitig sollten Anreize geschaffen werden, um die Akzeptanz und Nutzung dieser Systeme zu erhöhen, beispielsweise durch reduzierte Gebühren für digitale Anträge oder schnellere Bearbeitungszeiten für emissionsarme Fahrzeuge.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass eine erfolgreiche Digitalisierung des KFZ-Zulassungsprozesses nicht nur eine modernere Verwaltung ermöglicht, sondern auch einen wesentlichen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen leistet. Eine nachhaltige Weiterentwicklung erfordert jedoch eine enge Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern, Unternehmen und weiteren Stakeholdern. Nur durch eine gemeinsame Anstrengung können die Potenziale der Digitalisierung voll ausgeschöpft und die Herausforderungen der Zukunft gemeistert werden.

# 8 Digitalisierung der Prozesse des Parkraummanagements in der Region Stuttgart

Autoren: P. Fischer, M. Jacobi, M. Keck, T. Kral

## 8.1 Einleitung

#### 8.1.1 Motivation

Das stetige Wachstum des Individualverkehrs<sup>242</sup> und die immer zunehmende Urbanisierung stellen Städte und Gemeinden immer häufiger vor enorme Herausforderungen. Vor allem die Suche nach einem Parkplatz gestaltet sich sehr oft schwierig. Bei diesem sowieso schon begrenzten Gut übersteigt die Nachfrage schon jetzt in vielen Regionen die verfügbaren Kapazitäten. Dies wird vor allem dann zum Problem, wenn aufgrund dessen Fahrzeuge widerrechtlich abgestellt werden. Dadurch erhöht sich beispielsweise die Unfallgefahr durch unübersichtliche Straßenabschnitte oder zu enge Fahrbahnen.<sup>243</sup>

Ein weiterer, diese Entwicklung verschärfender Einflussfaktor ist die Reduktion der Parkplätze durch die Politik. So beinhaltet z. B. die Koalitionsvereinbarung zwischen den SPD und Grünen München, dem OB Reiter und den Stadtratsfraktionen "Die Grünen - Rosa Liste" und "SPD - Volt" in der Landeshauptstadt München die jährliche Reduktion um 500 Parkplätze ([1], S. 16). Ähnliche Bestrebungen und deren Umsetzung gibt es in vielen Kommunen. Auch beinhalten die fünf Ziele des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg zur Erreichung der Klimaziele des Landes das Ziel 4 "Ein Fünftel weniger Kfz-Verkehr in Stadt und Land", welches wohl ebenfalls auf eine Reduktion und/oder Verteuerung der Parkplätze hinausläuft.<sup>244</sup>

Ein wichtiges Instrument der Steuerung ist für Städte und Kommunen daher das Parkraummanagement. Seine rechtliche Grundlage findet dieses in § 6a Abs. 6 Straßenverkehrsgesetz (StVG) i.V.m. § 46 Straßenverkehrsordnung (StVO). Demnach obliegt die konkrete Ausgestaltung der Parkraumbewirtschaftung den Kommunen. Dadurch gibt es viele unterschiedliche Regelungen für Voraussetzungen und Beantragung von (Sonder-)Parkausweisen. Dies erschwert eine zentrale und einheitliche, digitale Regelung und Lösung, mit welcher diese Prozesse vereinfacht und optimiert werden können. Auch die praktische Umsetzung stößt hier an ihre Grenzen, da Handwerker und andere Gewerbetreibende oftmals ein weites Einsatzgebiet besitzen und die Beantragung verschiedener Parkausweise in verschiedenen Kommunen keine effiziente Lösung darstellt.

Durch Parkraummanagement kann die Wohn- und Aufenthaltsqualität verbessert werden, der Parksuchverkehr kann minimiert werden und auch die Umweltbelastung kann abnehmen.

Am 01. Januar 2024 waren deutschlandweit rund 5,7 Millionen Fahrzeuge bei gewerblichen Haltern zugelassen.<sup>245</sup> In Baden-Württemberg lag die Zahl der Personenkraftwagen (PKW), welche auf gewerbliche Halter zugelassen waren im Jahr 2023 bei 840.934.<sup>246</sup> Insgesamt macht der Bestand

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup> vgl. https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/politik-zukunft/nachhaltige-mobilitaet/klimamobilitaetsmonitor/unsere-ziele-fuer-die-verkehrswende-bis-2030 (16.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> https://de.statista.com/statistik/daten/studie/485947/umfrage/pkw-bestand-im-gewerbe-in-deutschland/ (06.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup> https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1191753/umfrage/bestand-an-firmenwagen-in-deutschland-nach-bunde-slaendern/ (06.01.2025).

gewerblich zugelassener Fahrzeuge rund 12,2 % des gesamten PKW-Bestands in Baden-Württemberg aus, welcher Anfang 2024 bei circa 6,92 Millionen Fahrzeugen lag.<sup>247</sup>

Doch auch im Bereich von Sozialen Diensten ist das Auto ein sehr wichtiger Faktor in der Erbringung der Dienstleistung. Auch, wenn keine konkreten Zahlen hierzu veröffentlicht wurden, kann davon ausgegangen werden, dass bei etwa 337.000 Personen, welche im Gesundheits- und Sozialwesen beschäftigt sind, ein bedeutender Anteil hiervon von Sonderparkregelungen für diese Berufsgruppe profitiert.<sup>248</sup>

Insgesamt wird das Parken in Deutschland immer mehr reglementiert. Anwohnerparkausweise, Sonderparkausweise u.dgl. werden immer mehr die Regel. Aus diesem Grund gewinnt der Erkenntnisgegenstand dieser Arbeit, die Reduzierung bürokratischer Aufwände zur Erlangung der notwendigen Verwaltungsleistungen immer mehr an Bedeutung.

#### 8.1.2 Ziel der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, anhand von Beispielen aus dem kommunalen Parkraummanagement zu beschreiben, wie durch die Reorganisation von Verwaltungsabläufen unter Einsatz digitaler Werkzeuge die Aufwände v.a. für die rechtsunterworfenen und betroffenen Unternehmen reduziert werden können (Bürokratieabbau).

In diesem Kapitel soll das Augenmerk vor allem auf den spezifischen Anforderungen von Handwerkern und Gewerbetreibenden liegen. Diese Gruppierung benötigt im Rahmen ihrer Tätigkeiten oftmals flexible und zeitnahe Parkmöglichkeiten, um eine effiziente Erledigung ihrer Dienstleistungen durchführen zu können. Dies geschieht durch verschiedene Sonderparkregelungen oder auch Sonderparkberechtigungen bzw. –ausweisen.

#### 8.1.3 Struktur der Arbeit

Zunächst werden die theoretischen Grundlagen der verschiedenen Parkausweise erläutert anhand der Praxisbeispiele aus Stuttgart und Ludwigsburg. Dadurch entsteht ein erster Überblick über die aktuellen Möglichkeiten des Parkraummanagements.

Im Anschluss folgt ein Überblick über "Good Practices" im Rahmen des Parkraummanagements. Eine detaillierte Prozessanalyse wird durch die konkrete Darstellung des Prozesses der Beantragung eines Bewohnerparkausweises durchgeführt.

Auch die Analyse von Optimierungspotentialen und sich daraus ableitenden Handlungsempfehlungen für betroffene Stellen wird Teil dieses Abschnitts sein.

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup> https://de.statista.com/statistik/daten/studie/255176/umfrage/bestand-an-pkw-in-baden-wuerttemberg/ (06.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>248</sup> https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1073062/umfrage/sozialversicherungspflichtig-beschaeftigte-in-badenwuerttemberg-nach-wirtschaftszweigen/ (06.01.2025).

# 8.2 Theoretische Grundlagen

## 8.2.1 Parkraummanagement Stadt Stuttgart

## 8.2.1.1 Bewohnerparkausweis

Gemäß § 45 Abs. 1b Nr. 2a StVO treffen die zuständigen Behörden die notwendigen Anordnungen um in städtischen Quartieren mit erheblichem Parkraummangel durch eine vollständige oder zeitlich beschränkte Reservierung von Parkraum für Berechtigte zu ermöglichen. Auch, wenn die ortsüblich fußläufig zumutbare Entfernung, welche Anwohner auf sich nehmen müssen bei der Parkplatzsuche den Bereich eines Quadratkilometers beinhaltet, finden Bewohner gewisser städtischer Quartiere regelmäßig keine Möglichkeit, ihr Fahrzeug in Reichweite ihrer Wohnung abzustellen. Daher ist es von hoher Relevanz, Anwohnern mit einem funktionierenden Parkraummanagement die Möglichkeit eines wohnortnahen Stellplatzes zu gewähren. Das Anwohnerparken unterliegt bestimmten Voraussetzungen. Es muss neben einem erheblichen Parkdruck außerdem ein Mangel an privaten Stellflächen vorliegen.<sup>249</sup>

Der Bewohnerparkausweis der Landeshauptstadt Stuttgart befreit die antragsberechtigten Bewohner von der Pflicht der Parkgebühren. Dies gilt jedoch - in Stuttgart - nur in dem Gebiet, in dem der Bürger seinen Hauptwohnsitz angemeldet hat. Ausgenommen von dieser Regelung sind die sogenannten Kurzzeitparkbereiche. Die Bedingungen variieren von Stadt zu Stadt. Während Städte wie Stuttgart auf das Hauptwohnsitzkriterium bestehen, genügt woanders, z. B. in Köln, ein Zweitwohnsitz.



Abbildung 61: Bewohnerparkausweis der Stadt Stuttgart <sup>252</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> vgl. https://www.deurag.de/blog/bewohnerparken-rechtsgrundlage-so-funktioniert-anwohnerparken/ (17.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup> vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/bewohnerparkausweis-beantragen.php (30.12.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> vgl. https://www.stadt-koeln.de/service/produkte/bewohnerparkausweis (30.12.2024).

#### 8.2.1.2 Parkausweis für Gewerbetreibende

Mit der Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in einem Bewohnerparkgebiet der Stadt Stuttgart werden die entsprechenden Betriebe oder Filialen von den Parkgebühren befreit, in dessen Bewohnerparkgebiet sie ihren Sitz haben.

Ausnahmen sind die Kurzzeitparkbereiche und die weiterhin geltenden Halt- und Parkverbote.



Abbildung 62: Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in einem Bewohnerparkgebiet der Stadt Stuttgart

## 8.2.1.3 Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und Soziale Dienste

Der Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste gilt in der Stadt Stuttgart für den Arbeitseinsatz im gesamten Stadtgebiet. Er befreit den jeweils antragsberechtigten Betrieb nicht nur von den Parkgebühren, sondern auch von der Pflicht eine Parkscheibe auszulegen und setzt die Höchstparkdauer außer Kraft, während der Dauer der Arbeiten an der jeweiligen Arbeitsstätte. Ausgestellt wird dieser Parkausweis nur, wenn der Berechtigte sein Fahrzeug vor Ort tatsächlich benötigt.

Beschränkt wird dieser Parkausweis durch eine zeitliche Gültigkeit an Werktagen zwischen 8:00 Uhr und 20:00 Uhr, wobei Antragsberechtigte sozialer Dienste täglich bis 23:00 Uhr von den Gewährungen des Parkausweises Gebrauch machen können.



Abbildung 63: Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste Stadt Stuttgart

## 8.2.2 Parkraummanagement Stadt Ludwigsburg

## 8.2.2.1 Bewohnerparkausweis

Der Bewohnerparkausweis der Stadt Ludwigsburg unterteilt sich in den Bereich der Innenstadt, West, Ost und Süd, sowie in den Bereich Eglosheim-Ost.

Voraussetzung für einen Bewohnerparkausweis in Ludwigsburg ist neben einem angemeldeten Hauptwohnsitz in einem Bewohnerparkgebiet zudem das Besitzen eines Kraftfahrzeugs, welches auf den Bewohner zugelassen ist oder zumindest nachweislich dauerhaft von diesem genutzt wird. Außerdem darf keine private Stellplatzmöglichkeit bestehen.<sup>253</sup>

## 8.2.2.2 Handwerkerparkausweis

Der Handwerkerparkausweis, oder auch "Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zum Parken in Verbotszonen" der Stadt Ludwigsburg berechtigt einen gewerbetreibenden Handwerker zum Parken seines Betriebsfahrzeuges in bestimmten Bereichen für die Dauer seines Arbeitseinsatzes. Die Voraussetzungen für einen solchen Parkausweis sind von Kommune zu Kommune unterschiedlich und müssen deshalb vor Beantragung individuell eingesehen werden. <sup>254</sup>

## 8.2.2.3 Gewerbeparkausweis

Zur Beantragung eines Gewerbeparkausweises bei der Stadt Ludwigsburg muss die betroffene Firma im jeweiligen Parkgebiet gemeldet sein und keinen eigenen Stellplatz zur Verfügung haben. Dadurch können Firmenfahrzeuge in den Parkraumbewirtschaftungszonen West, Süd und Ost rechtmäßig geparkt werden. Es muss sich des Weiteren um eine selbstständige oder freiberufliche Tätigkeit handeln, welche zur Erfüllung ihrer Dienstleistungen bzw. Tätigkeiten ein Fahrzeug benötigen.

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> https://www.ludwigsburg.de/start/rathaus+und+service/bewohnerparken.html (06.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup> https://www.ludwigsburg.de/-/dienstleistungen/vbid6000803 (06.01.2025).

Weitere Rahmenbedingungen sind unter anderem, dass bis zu maximal drei Gewerbeparkausweise ausgestellt werden, unabhängig von der Größe des Unternehmens und der Beschäftigtenanzahl. Außerdem erfolgt die Ausstellung ohne Kennzeicheneintragung, wodurch eine flexible, bedarfsorientierte Handhabung möglich ist. Beachtet werden muss aber, dass die Fahrzeuge das Höchstgewicht von 7,5 Tonnen (t) nicht überschreiten dürfen.<sup>255</sup>

# 8.3 Bestandsaufnahme: Die Parkausweisbeantragung am Beispiel Stuttgart und Ludwigsburg

Die Beantragung und Verwaltung von Parkausweisen stellt ein klassisches Beispiel für die Herausforderungen der kommunalen Digitalisierung in Deutschland dar. Die Prozesse sind geprägt von einer dezentralen Organisation, individuellen Regelungen in den Kommunen und einem hohen Verwaltungsaufwand. Mit 179 Kommunen in der Metropolregion Stuttgart existieren teils völlig unterschiedliche Ansätze zur Parkraumbewirtschaftung. Während einige Städte keine speziellen Regelungen implementiert haben, haben andere ihre eigenen, oftmals sehr spezifischen Vorgaben entwickelt. Dies erschwert eine überregionale Standardisierung oder Automatisierung erheblich. Bislang ist es keiner Kommune gelungen, den gesamten Ablauf von der Antragstellung über die Prüfung bis hin zur Genehmigung vollständig zu digitalisieren.

treffen. Gespräche mit Expertinnen und Experten aus Verwaltungsbehörden der Städte Ludwigsburg und Stuttgart verdeutlichen, wo die Herausforderungen liegen und welche Schritte notwendig sind, um die Digitalisierung voranzutreiben.

## 8.3.1 Ludwigsburg: Teilautomatisierte Prozesse mit Potenzial zur Weiterentwicklung

Die Stadt Ludwigsburg verfolgt bereits erste Ansätze zur Digitalisierung der Parkausweisbeantragung, insbesondere im Bereich der Bewohnerparkausweise. In diesem Bereich ist die Genehmigung bereits stark automatisationsunterstützt, da die Verknüpfung mit dem Melderegister eine automatische Prüfung des Hauptwohnsitzes ermöglicht. Diese Automatisierung zeigt, dass digitale Lösungen erfolgreich umgesetzt werden können, wenn die entsprechenden Schnittstellen existieren. <sup>256</sup>

Für Firmenparkausweise hingegen bleiben zentrale Herausforderungen bestehen. Sie werden ausschließlich an Unternehmen vergeben, die ihren Standort in Ludwigsburg haben, und sind jeweils für ein Jahr gültig. Pro Jahr werden etwa 30 solcher Ausweise ausgestellt, wobei diese nicht an Kennzeichen gebunden sind. Im Gegensatz zu den Bewohnerparkausweisen fehlen hier jedoch wichtige technische Voraussetzungen: Der Zugriff auf das KFZ-Register oder das Gewerberegister des Landratsamtes Ludwigsburg ist derzeit nicht möglich, was eine Automatisierung der Antragsprüfung verhindert. Eine Verknüpfung mit dem Gewerberegister wäre hier sinnvoll, da der Standort des Unternehmens ein entscheidendes Kriterium für die Genehmigung darstellt.

Die geringe Zahl von Anträgen erklärt sich laut den geführten Interviews sowie eigener Gedankengänge u.a. dadurch, dass der vergleichsweise hohe bürokratische Aufwand dazu führt, dass auf solche Sondergenehmigungen bewusst verzichtet wird und etwaige Parkgebühren den Endkunden in Rechnung gestellt bzw. aufgeschlagen werden. Ein weiterer Gedanke zur Erklärung wäre, dass z. B. e-

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> ibid

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> Basis der in diesem Kapitel genannten Informationen ist ein Gespräch mit der Stadtverwaltung vom 07.11.2024, Gesprächsaufzeichnungen der Autoren..

Autos besondere Parkrechte genießen, so ab 1.4.2025 im ganzen Freistaat Bayern drei Stunden Gratisparken, diese Regelung wird gerade von der baden-württembergischen Landesregierung geprüft.<sup>257</sup>

Technologisch setzt die Stadtverwaltung Ludwigsburg auf die Plattform "ServiceBW", die die Erstellung des digitalen Antrags über einen grafischen Editor ermöglicht. Zwar bietet ServiceBW auch die Option, das städtische Aktensystem zu integrieren, jedoch wird diese Möglichkeit derzeit nicht genutzt. Da eine Bearbeitung der Anträge über ServiceBW selbst nicht stattfindet, wird der Mehrwert als zu gering eingeschätzt. Die Bearbeitung der Anträge erfolgt somit weiterhin außerhalb des Systems, was den digitalen Workflow unterbricht und den Prozess insgesamt weniger effizient gestaltet. Auch die neue Funktion der Verknüpfung des Unternehmenskontos der Plattform "Mein Unternehmenskonto" mit ServiceBW bietet bislang keinen signifikanten Nutzen für die Parkausweisverwaltung, da der Mehrwert dieser Verknüpfung aufgrund der Tatsache, dass "Mein Unternehmenskonto" von vielen Unternehmen nicht aktiv genutzt werde, stark begrenzt sei.

Ludwigsburg sieht die Anschaffung eines neuen Systems nur dann als sinnvoll an, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden können. Dazu gehört die Schaffung von Schnittstellen zu zentralen Registern, die Übertragbarkeit der Daten aus den Anträgen in andere Systeme sowie die Möglichkeit, diese Daten beispielsweise für das Ordnungsamt zu exportieren. Gleichzeitig sind die dezentral organisierte Registerstruktur und die hohen Kosten für die Einführung neuer Systeme zentrale Herausforderungen, die einer schnellen Weiterentwicklung im Wege stehen.

# 8.3.2 Stuttgart: Etabliertes System für vielfältige Anforderungen

Die Verwaltung der Landeshauptstadt Stuttgart verfolgt einen differenzierten Ansatz, der die verschiedenen Bedürfnisse der Nutzergruppen berücksichtigt. Neben Bewohnerparkausweisen und Parkerleichterungen für Menschen mit schweren Behinderungen gibt es dort auch Ausnahmegenehmigungen für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in einem Bewohnerparkgebiet. Diese Genehmigungen befreien von der Parkgebührenpflicht im entsprechenden Bewohnerparkgebiet, in dem der Betrieb seinen Sitz hat.<sup>258</sup> Darüber hinaus bietet Stuttgart Sonderparkausweise für Gewerbetreibende und soziale Dienste an, die den Betrieben das Parken im gesamten Stadtgebiet erleichtern. Solche Sonderparkausweise befreien Unternehmen beispielsweise von der Pflicht, eine Parkscheibe auszulegen, oder von der Begrenzung der Höchstparkzeit während ihres Arbeitseinsatzes.<sup>259</sup> <sup>260</sup>

Im Bereich der Bewohnerparkausweise hat Stuttgart klare Vorgaben etabliert, die sich aus der Straßenverkehrsordnung (StVO) ableiten. Eine Bevorzugung von Bewohnern beim Parken ist nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig, etwa wenn die Auslastung der Parkflächen nahezu 100 Prozent beträgt.<sup>261</sup> In diesen Fällen können Parkzonen eingerichtet werden, die es Bewohnerinnen und Bewohnern ermöglichen, in der Nähe ihres Wohnortes zu parken. Dabei wird eine maximale Entfernung von 1.000 Metern pro Zone als zumutbar angesehen.

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> vgl. https://www.landtag-bw.de/de/aktuelles/dpa-nachrichten/kostenlos-parken-fuer-e-autos-land-prueft-vorstoss-aus-bayern-548900 (07.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/bewohnerparkausweis-beantragen.php (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/sonderparkausweise-fuer-gewerbetreibende-und-soziale-dienste.php (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Basis der in diesem Kapitel dargelegten Informationen sind Gespräche der Autoren mit der Stadtverwaltung Stuttgart am 03.12.2024 und am 11.12.2024, Gesprächsnotizen der Autoren.

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> § 45 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO).

Folgende Abbildung zeigt die in der Landeshauptstadt eingerichteten Parkzonen.

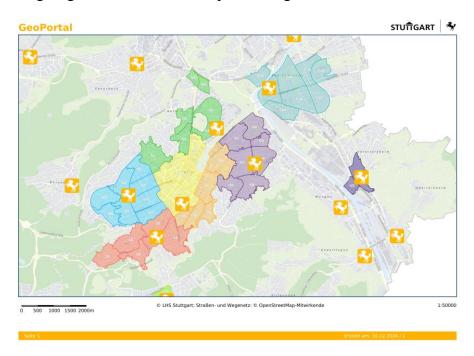


Abbildung 64: Übersicht der Parkzonen der Stadt Stuttgart <sup>262</sup>

Jährlich stellt Stuttgart rund 50.000 Bewohnerparkausweise aus, die für Zeiträume von drei Monaten bis zu zwei Jahren gültig sind. Antragstellende können bis zu drei Fahrzeuge eintragen lassen, jedoch wird pro Person nur ein Parkausweis genehmigt, außerdem erhalten Personen mit eigener Garage oder eigenem Stellplatz, bei denen kein tatsächlicher Bedarf besteht, keinen Ausweis. <sup>263</sup> Die Verlängerung bestehender Parkausweise erfolgt nach einer erneuten Prüfung durch Sachbearbeitende, wobei auch hier der Hauptwohnsitz der Antragstellenden über ein Datenbankmanagementsystem des Anbieters Komm. ONE abgeglichen wird.

Sonderparkausweise für Gewerbetreibende und soziale Dienste sind in Stuttgart an spezifische Bedingungen geknüpft, um eine ungerechtfertigte Bevorzugung zu vermeiden. Ein Handwerker kann einen solchen Ausweis nur dann beantragen, wenn er nachweist, dass sein Fahrzeug tatsächlich vor Ort benötigt wird. Der Ausweis bietet keinerlei Parkbevorrechtigung, sondern erleichtert lediglich die Zahlung der Parkgebühren, indem die Pflicht entfällt, ein Parkticket zu lösen. <sup>264</sup>

Die Bearbeitung eines Antrages auf einen Sonderparkausweis dauert im Schnitt etwa zehn Minuten, ein Firmensitz in Stuttgart ist dabei keine Voraussetzung. Antragstellende müssen jedoch Nachweise wie Zulassungsunterlagen des Fahrzeugs, Gewerbeanmeldungen oder Handwerkerausweis vorlegen. In Sonderfällen, etwa bei Hausmeisterdiensten oder bei besonders kleinen PKW, in denen keine Werkzeuge transportiert werden können, erfolgt eine genauere Prüfung, um die Notwendigkeit des Ausweises zu ermitteln.

Jährlich werden in Stuttgart rund 4.000 Sonderparkausweise für Gewerbetreibende ausgestellt, wobei soziale Dienste, wie beispielsweise ambulante Pflegedienste, eine spezielle Zielgruppe darstellen.

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/leben/mobilitaet/auto/parkraummanagement/

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/bewohnerparkausweis-beantragen.php (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>264</sup> Vgl.https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/sonderparkausweise-fuer-gewerbetreibende-und-soziale-dienste.php (14.01.2025).

Obwohl diese in der Regel keinen eigenen Fuhrpark benötigen, müssen sie hilfsbedürftige Menschen schnell und zuverlässig erreichen können. Hierfür wird ein Nachweis über die Abrechnungsberechtigung mit Krankenkassen verlangt, um die Berechtigung für einen Sonderparkausweis sicherzustellen.

Ausnahmegenehmigungen für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in einem Bewohnerparkgebiet werden in Stuttgart unter klar definierten Voraussetzungen ausgestellt. Voraussetzung für den Antrag ist, dass der Sitz des Unternehmens in einem Wohnquartier liegt, wobei die Genehmigungen nicht an ein bestimmtes Kennzeichen gebunden sind, was den Nutzenden mehr Flexibilität ermöglicht.<sup>265</sup>

Für die Antragstellung müssen spezifische Nachweise erbracht werden. Gewerbetreibende müssen eine Gewerbeanmeldung oder einen Mietvertrag vorlegen, Freiberufler hingegen weisen ihre Existenz durch eine Steuerbescheinigung nach. <sup>266</sup> Da es sich um Ausnahmegenehmigungen handelt, erfolgt eine besonders sorgfältige Prüfung der Anträge. Auch hier seien im Schnitt zehn Minuten für die Bearbeitung eines Antrags nötig.

## 8.3.2.1 Technische und organisatorische Herausforderungen

Die Verwaltung der Stadt Stuttgart nutzt seit über einem Jahrzehnt eine interne Serverlösung, mittels welcher die eingehenden Anträge geprüft, genehmigt und abgelehnt werden können. Sie bietet eine umfassende Übersicht über alle ausgestellten Parkausweise nach Art, sowie die Hinterlegung von Satzbausteinen für eine vereinfachte und einheitliche Erstellung von Antragsablehnungen. Trotz dieser etablierten Infrastruktur gibt es jedoch mehrere Schwachstellen. Die Kommunikation mit Antragstellenden erfolgt größtenteils per E-Mail, was aus datenschutzrechtlicher Sicht problematisch ist. Zudem fehlen rechtliche Grundlagen, um automatisiert auf zentrale Register wie das KFZ-Register zuzugreifen, was die Prüfung von Fahrzeugdaten erschwert. Auch die Einführung eines digitalen Parkausweises, den Antragstellende selbst ausdrucken könnten, wurde bislang nicht umgesetzt, da befürchtet wird, dass dies die Fälschung solcher Dokumente weiter erleichtern könnte.

## 8.3.2.2 Gemeinsame Herausforderungen bei der Digitalisierung

Die Gespräche mit den Verantwortlichen aus beiden Städten zeigen, dass die Digitalisierung der Parkausweisbeantragung sowohl in Ludwigsburg als auch in Stuttgart vor ähnlichen Herausforderungen steht. Ein wesentliches Problem ist die dezentrale Organisation der Datenregister, die eine automatisierte Prüfung erheblich erschwert. Auch die uneinheitlichen Regelungen der einzelnen Kommunen verhindern eine Standardisierung, während die Sicherstellung des Datenschutzes zusätzliche technische und rechtliche Hürden aufwirft.

Problematisch ist zudem die Missbrauchsgefahr, die mit der Einführung rein digitaler Lösungen einhergeht. Ohne physische Dokumente könnten Parkausweise potenziell für mehrere Fahrzeuge gleichzeitig genutzt werden. Hinzu kommen Konflikte, die durch fehlende einheitliche Gebührenmodelle entstehen. In Stuttgart wird beispielsweise geschätzt, dass eine regionale Lösung zu Einnahmeverlusten von bis zu einer halben Million Euro führen könnte, da viele Nutzer der Parkausweise nicht aus der Region stammen.

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/bewohnerparkausweis-ausnahmegenehmigung-fuer-gewerbetreibende-und-freiberufler.php (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>266</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/bewohnerparkausweis-ausnahmegenehmigung-fuer-gewerbetreibende-und-freiberufler.php (14.01.2025).

Die Analyse der aktuellen Situation in Stuttgart und Ludwigsburg zeigt auf, dass die Digitalisierung der Parkausweisbeantragung in Baden-Württemberg zwar erste Fortschritte macht, jedoch noch weit von einer flächendeckenden Automatisierung entfernt ist. Während Ludwigsburg den Bereich der Bewohnerparkausweis bereits in weiten Teilen digitalisiert hat, zeigt Stuttgart, wie differenziert und anspruchsvoll die Anforderungen an eine umfassende Parkraumbewirtschaftung sein können.

Eine erfolgreiche Digitalisierung wird nicht nur technologische Innovationen erfordern, sondern auch eine stärkere Kooperation zwischen den Kommunen sowie die Schaffung einheitlicher rechtlicher Rahmenbedingungen.

#### 8.4 Good Practices

Um Bürokratieaufwand zu reduzieren, ist unter der Rahmenbedingung der politischen Notwendigkeit von Parkraummanagement an zwei Stellen anzusetzen:

## 8.4.1 Antragstellung

Der Aufwand, unter Beifügung von Nachweisen aller Art etwas zu beantragen, trifft den Gewerbebetrieb möglicherweise härter als die eventuelle Gebührenpflicht selbst. Dies ist möglicherweise auch die Erklärung, wieso in Ludwigsburg so wenig Sonderparkgenehmigungen beantragt wurden: die einfache Bezahlung der Gebühren "wie ein normaler Bürger" ist unkomplizierter, die Parkgebühren fließen dann einfach in die Preiskalkulation mit ein.

Es gibt im Ausland sehr wohl "good practices", mit denen der Aufwand niedrig gehalten wird.

Wien: Ausnahme für Handwerksbetriebe (ehem. Servicekarte)

Gegen eine einmalige Pauschale von ggw. EUR 50,00 kann man online eine solche Ausnahme beantragen. Diese berechtigt zu zweistündigem Parken und ggf. kann um EUR 4,10 ein ermäßigter Tagesparkausweis bzw. Um EUR 20,50 ein ermäßigter Wochenparkausweis erstanden werden.

<sup>&</sup>lt;sup>267</sup> Vgl. https://www.wko.at/wien/verkehr-betriebsstandort/parkkleber-fuer-handwerksbetriebe (14.01.2025).





# **Mein Stadt Wien Konto**

Erstellen Sie jetzt ein Stadt Wien Konto und nutzen Sie auf Sie persönlich zugeschnittene Funktionen, zum Beispiel: Amtswege bequem online erledigen Nehr Komfort durch Datenvorbefüllung 1 Aktuellen Status Ihrer Anträge prüfen Termine buchen Neuigkeiten aus Ihrem Grätzl erfahren Meldungen von ausgewählten Öffi-Verbindungen erhalten **KONTO ERSTELLEN ANMELDEN** Services auf Mein Wien Für viele Services auf Mein Wien brauchen Sie eine ID Austria, um den Antrag digital zu unterschreiben. Suche **SUCHEN** z.B. Parkpickerl

Abbildung 65: Servicekonto - Mein Stadt Wien<sup>268</sup>

Die Funktionen dieses Portals können mit der ID Austria genutzt werden.

Analoge Schemata gibt es z. B. in London, siehe <a href="https://www.westminster.gov.uk/parking/trade-parking-businesses/apply-trade-parking-permit">https://www.westminster.gov.uk/parking/trade-parking-permit</a> (14.01.2025).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>268</sup> https://mein.wien.gv.at/Meine-Amtswege/?parkpickerl-gueltigkeitsabfrage (14.01.2025).

# 8.4.2 Überwachung der Einhaltung

Die Überwachung der Einhaltung ist sowohl für die Kommune als auch für den Betroffenen aufwändig. Die klassische Lösung in Deutschland ist, Papierberechtigungen in die Windschutzscheibe zu legen, die von patrouillierenden Parkaufsichtsorganen kontrolliert werden. Dafür sind allein in einer Stadt wie Augsburg mit ca. 300.000 Einwohnern 40 Mitarbeiter erforderlich, dazu kommen zusätzlich, v.a. an Wochenenden, Landespolizei und Ordnungsamt.<sup>269</sup>

Es gibt allerdings Möglichkeiten, diese Überwachungskosten zu reduzieren. So verwendet die Stadt London seit mittlerweile 21 Jahren Kameras, um die Gebühren für die Ein- und Ausfahrt in die gebührenpflichtige Zone zu überwachen. Es genügen 197 Kameras für eine lückenlose und zuverlässige Überwachung.<sup>270</sup> Wegen des großen Erfolges dieses Systems wurde es auch für die später eingeführten Umweltzonen, jüngst die Ultra-low Emission Zone (ULEZ) weiterentwickelt und eingesetzt.<sup>271</sup>

Kennzeichenerkennung im Zusammenhalt mit einer Datenbank der berechtigten Kennzeichen scheint das Gebot zu sein. Es gibt allerdings einen fundamentalen Unterschied zwischen der Überwachung einer Maut- oder Umweltzone und einer Parkraumüberwachung: Während es im ersten Fall reicht, Ein- und Ausfahrt zu erfassen, muss im zweiten Fall in einer anderen Granularität überwacht werden. Mittlerweile gibt es genügend private Parkhäuser, z. B. in Einkaufszentren, wo die Bemessung der Parkgebühren auch per Kennzeichenerfassung erfolgt.<sup>272</sup>

Es wäre auch denkbar, die Überwachung durch Drohnen,<sup>273</sup> Kamerafahrzeuge<sup>274</sup> oder Handscanner zu beschleunigen bzw. zu verbilligen.

# 8.5 Prozessanalyse

Um Prozesse verstehen, analysieren und optimieren zu können sind detaillierte Prozessdarstellungen bzw. Prozessbeschreibung notwendig.<sup>275</sup>

Ein kommunaler Standardprozess ist nach Kenntnis der Autoren nicht vorhanden, weshalb auf Grundlage ein ausführliches Gespräch mit Frau Ludin, Leiterin der Fachabteilung Parkraummanagement der Stadt Stuttgart und weiteren Beteiligten ein Ist-Prozess mit Hilfe des Tools BPMN.io erstellt wurde.

Im folgenden Kapitel soll eine detaillierte Analyse der bestehenden Prozesse hinter:

- dem Antrag auf Bewohnerparkausweis,
- der Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Sitz in einem Wohngebiet und

<sup>&</sup>lt;sup>269</sup> https://www.augsburg.de/buergerservice-rathaus/buergerservice/verkehrsueberwachungs-ord-nungsdienst/parkraumueberwachung (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>270</sup> Transport for London, https://content.tfl.gov.uk/cc-cameras.pdf (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> https://www.london.gov.uk/who-we-are/what-london-assembly-does/questions-mayor/find-an-answer/ulez-cameras-and-police-1 (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>272</sup> Vgl. z. B. https://www.westfield.com/austria/donauzentrum/parksystem-umstellung-2024 (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>273</sup> Das mag visionär klingen, ist aber technisch möglich und wird bereits pilotiert, vgl. hierzu [2] oder kommerzielle Videos unter https://www.youtube.com/watch?v=UuXl0ndunIA (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>274</sup> So angedacht in Berlin, vgl. https://www.golem.de/news/falschparker-berlin-plant-parksuender-ueberwachung-mit-kameraautos-2112-161614.html (14.01.2025) und umgesetzt in Strasbourg, vgl. https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/kriminalitaet/strassburg-falschparker-scanner-auto-100.html (14.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>275</sup> Vgl.https://www.thinktank.de/magazin/prozessoptimierung-in-fuenf-schritten/ (20.01.2025).

• der Sondergenehmigung für Gewerbetreibende und Soziale Dienste der Stadt Stuttgart erstellt werden.

Im Anschluss sollen daraus Optimierungsvorschläge entwickelt und ein Soll-Prozess beschrieben werden, die den wichtigsten Kriterien an E-Government-Lösung entsprechen.

#### 8.5.1 Prozessdarstellung

Die Grundlage jedes Projekts liegt in einer klaren und verständlichen Darstellung der Prozesse. In unserem Projekt wurde die Prozessdarstellung zu Beginn als BPMN (Business Process Model and Notation) realisiert, einem Werkzeug zur Modellierung von Prozessen.

Der Fokus lag darauf, alle relevanten Akteure, Schritte und Entscheidungspunkte des Prozesses abzubilden. Dabei wurden folgende Elemente verwendet:

- Ereignisse: Sie markieren den Beginn, das Ende und wichtige Zwischenereignisse im Prozess.
- Aktivitäten: Diese repräsentieren die durchzuführenden Aufgaben oder Arbeitsschritte.
- Gateways: Entscheidungspunkte, an denen der Prozessfluss basierend auf definierten Bedingungen aufgeteilt wird.
- Verbindungen: Flüsse, die die Beziehungen zwischen den Elementen darstellen.
- Kommentar: ermöglichen ein besseres Verständnis des Modells
- Nachrichtenfluss: Nachrichtenflüsse symbolisieren den Informationsaustausch mit externen Prozessteilnehmern
- Datenobjekt: Datenobjekte kennzeichnet die Erstellung, Verwendung oder Notwendigkeit von Dokumenten

Auf Grundlage der BPMN-Modellierung soll der Prozess detailliert beschrieben werden. Dabei wird der gesamte Prozess gegliedert in:

- Einreichung der erforderlichen Unterlagen
- Überprüfung der Unterlagen
- Zustimmung der Behörde
- Prüfung des Zahlungseingangs
- Ausstellung des Bewohnerparkausweis
- Ablehnung des Antrags

# 8.5.1.1 Prozessdarstellung – Bewohnerparkausweis

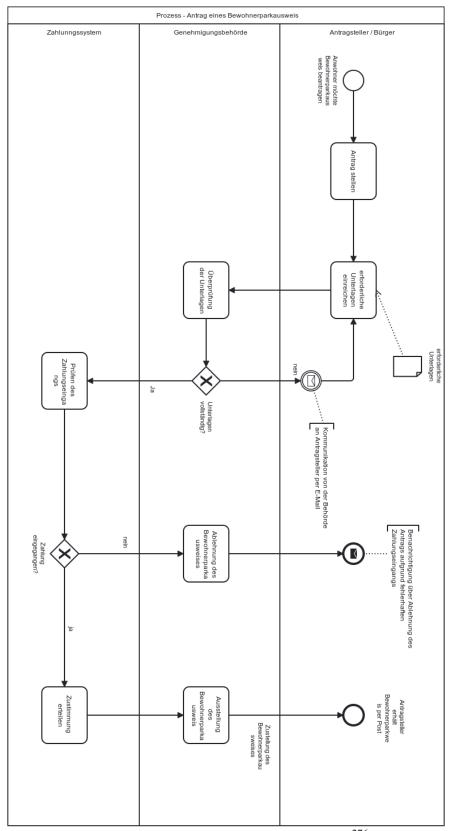


Abbildung 66: Prozess - Bewohnerparkausweis<sup>276</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup> Eigene Darstellung

# 8.5.1.1.1. Antragstellung

Der Antrag auf einen Bewohnerparkausweis kann bei der Stadt Stuttgart über das hauseigene Serviceportal https://service.stuttgart.de/ gestellt werden. Zu dem passenden Formular gelangt der Antragsteller über den Reiter "Straße & Verkehr" zum Parkraummanagement der Landeshauptstadt.

# 8.5.1.1.2. Einreichung der erforderlichen Unterlagen

Im ersten Schritt reichen die Antragsteller die notwendigen Unterlagen bei der zuständigen Behörde ein. Das kann persönlich, online oder per Post erfolgen. Zu den Unterlagen gehören unter anderem:

- Nachweis über den Hauptwohnsitz in einer Bewohnerparkgebiet (Abb. 5)
- der Fahrzeugschein eines KFZ, der zeigt, dass das Fahrzeug auf die antragstellende Person zugelassen ist
- Fahrzeugschein eines KFZ, welches dem Antragsteller nachweislich dauerhaft überlassen wurde (Nutzungsüberlassungserklärung)
- ein gültiger Personalausweis oder Reisepass.

Dieser Schritt ist entscheidend, um die Bearbeitung des Antrags überhaupt starten zu können.

# 8.5.1.1.3. Überprüfung der Unterlagen

Sobald die Unterlagen eingereicht wurden, prüft die Behörde, ob sie vollständig und korrekt sind. Falls etwas fehlt oder Fehler vorliegen, wird der Antragsteller darüber informiert und gebeten, die fehlenden oder fehlerhaften Dokumente nachzureichen.

Die Kommunikation mit dem Antragsteller erfolgt entweder telefonisch oder per E-Mail. Sobald alle relevanten Unterlagen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vorliegen, können die sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

#### 8.5.1.1.4. Prüfung des Zahlungseingangs

Der Antrag kann genehmigt werden, wenn die Prüfung der Unterlagen erfolgreich ist und die Gebühr in Höhe von 30,70 € vom Antragsteller erfolgreich eingegangen ist. Der erforderliche Betrag kann vom Antragsteller entweder per Überweisung, über Online-Bezahlsysteme oder als Barzahlung bei der Behörde erfolgen.

#### 8.5.1.1.5. Ausstellung des Bewohnerparkausweises

Nach erfolgreicher Prüfung und Zahlung wird der Bewohnerparkausweis ausgestellt. Dieser muss folgende Informationen enthalten:

- Namen des Berechtigten,
- die Gültigkeitsdauer des Parkausweises,
- die jeweilige Parkzone
- das Kennzeichen des berechtigten Fahrzeugs

Der Parkausweis wird dem Antragsteller per Post zugeschickt oder kann persönlich abgeholt werden.

# 8.5.1.1.6. Ablehnung des Antrags

Sollten die Unterlagen nicht den Anforderungen entsprechen oder die Zahlung ausbleiben bzw. Gründe vorliegen, die gegen eine Berechtigung sprechen, wird der Antrag abgelehnt. Die Ablehnung erfolgt schriftlich und enthält eine Begründung sowie Informationen zu möglichen Rechtsmitteln, die der Antragsteller einlegen kann.

# 8.5.1.2 Prozessdarstellung – Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in einem Bewohnerparkgebiet

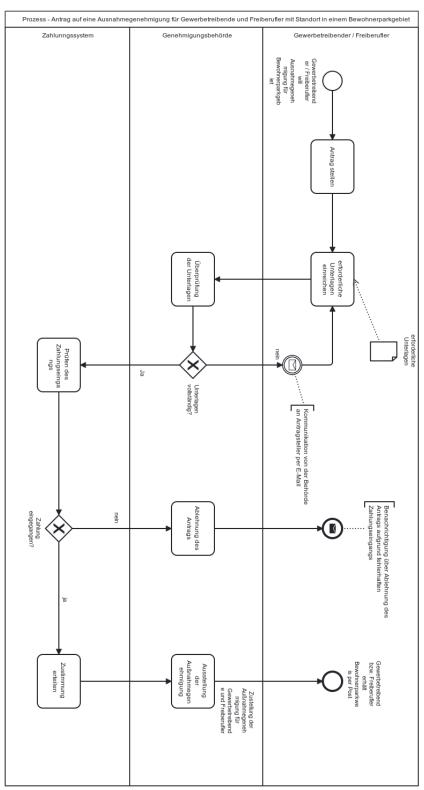


Abbildung 67: Prozessdarstellung - Antrag auf Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in ein Bewohnerparkgebiet <sup>277</sup>

٠

<sup>&</sup>lt;sup>277</sup> Eigene Darstellung

#### 8.5.1.2.1. Antragstellung

Der Antrag für eine Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler kann bei der Stadt Stuttgart über des Hauseigene Online-Serviceportal gestellt werden. Es wird ein Formular in PDF-Format zur Verfügung gestellt, welches der Antragsteller lediglich Digital ausfüllen kann. Dieses Formular beinhaltet Angaben zur Person, zur Firma und den Grund für die Beantragung.

#### 8.5.1.2.2. Einreichung der erforderlichen Unterlagen

Mit der Antragstellung wird der Antragsteller aufgefordert, alle erforderlichen Unterlagen einzureichen. Folgende Dokumente werden benötigt:

- Einen Mietvertrag über die gewerblich genutzten Räume (z.B. Kaufvertrag, Grundsteuerbescheid).
- Den Fahrzeugschein eines beliebigen Fahrzeugs, das im Rahmen eines Betriebs genutzt wird.
- Für Gewerbetreibende: Eine aktuelle Bescheinigung über die Gewerbeanzeige.
- Für Freiberufler: Geeignete Nachweise für die nicht abhängige freiberufliche Tätigkeit beispielsweise Auszug aus dem Partnerschaftsregister, Auszug aus dem Gesellschaftervertrag oder Nachweise vom Finanzamt über die Anerkennung der freiberuflichen Tätigkeit
- Für öffentliche Einrichtungen: Ein geeigneter Nachweis über die Eigenschaft als öffentliche Einrichtung.<sup>278</sup>

Die Unterlagen müssen über das Online-Portal der Stadt Stuttgart hochgeladen werden.

#### 8.5.1.2.3. Überprüfung der Unterlagen

Nach Einreichung der Unterlagen werden diese auf Vollständigkeit und Richtigkeit überprüft. Sollten Unterlagen fehlen oder fehlerhaft sein, erhält der Antragsteller eine Rückmeldung mit der Aufforderung zur Nachbesserung.

#### 8.5.1.2.4. Prüfung des Zahlungseingangs

Liegen alle erforderlichen Unterlagen vor kann die Prüfung der Unterlagen beginnen. Der Antrag kann nur dann genehmigt werden, wenn die Prüfung der Unterlagen erfolgreich ist und die Gebühr in Höhe von 120 € (für ein Jahr) vom Antragsteller erfolgreich eingegangen ist. Die Gebühr kann vom Antragsteller entweder per Kreditkarte oder Lastschrift beglichen werden. Öffentliche Einrichtungen sind von der Gebühr ausgenommen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>278</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/bewohnerparkausweis-ausnahmegenehmigung-fuer-gewerbetreibende-und-freiberufler.php

# 8.5.1.2.5. Ausstellung der Ausnahmegenehmigung

Nach erfolgreicher Prüfung der Zahlung wird die Ausnahmegenehmigung ausgestellt. Dieser enthält folgende Informationen:

- Die Gültigkeitsdauer des Parkausweises
- Die jeweilige Parkzone
- Die zugeordnete Nummer der Ausnahmegenehmigung

Der Parkausweis wird dem Antragsteller per Post zugeschickt oder kann persönlich abgeholt werden.

# 8.5.1.2.6. Ablehnung des Antrags

Falls die eingereichten Unterlagen unvollständig oder fehlerhaft sind, die Zahlung ausgeblieben ist oder andere Gründe gegen die Genehmigung sprechen, wird der Antrag abgelehnt. In der Mitteilung die dem Antragsteller zugesandt wird, sind die Gründe für die Ablehnung genannt. Der Antragsteller wird anschließend über mögliche Rechtsmittel informiert.

# 8.5.1.3 Prozessdarstellung – Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und Soziale Dienste Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste Zahlunngssystem Genehmigungsbehörde Antragsteller / Bürger nein Ausstellung des Sonderparkaus weises

Abbildung 68: Prozessdarstellung - Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und Soziale Dienste<sup>279</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>279</sup> Eigene Darstellung

Der oben dargestellte Prozess stellt den Antrag auf einen Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und Soziale Dienste bei der Stadt Stuttgart dar.

Im Folgenden soll auf die einzelnen Schritte des Prozesses eingegangen werden.

#### 8.5.1.3.1. Antragstellung

Der Antrag auf einen Sonderparkausweis für Gewerbetreibende oder soziale Dienste kann ausschließlich über das Online-Serviceportal der Stadt Stuttgart gestellt werden. <sup>280</sup> Ein Formular, das bereitgestellt wird benötigt folgende Angaben<sup>281</sup>:

- Art des Betriebes (Gewerbebetrieb oder sozialer Dienst)
- Fahrzeugkennzeichen
- Die gewünschte Gültigkeitsdauer des Sonderparkausweises
- Angaben zum Antragsteller
- Betriebsanschrift

#### 8.5.1.3.2. Erforderliche Unterlagen einreichen

Folgende Nachweise werden für den Antrag benötigt:

- Nachweis über die Zugehörigkeit bei der Handwerkskammer bzw. einer Industrie- und Handelskammer oder ein sozialer Dienst zur Pflege von hilfsbedürftigen Menschen.
- Unmittelbare Nähe zum Einsatzort an dem geparkt werden muss, um Dienstleistung ausführen zu können.
- Der Fahrzeugschein eines Fahrzeuges, das auf den Betrieb oder den Einzelunternehmer zugelassen ist. <sup>282</sup>

# 8.5.1.3.3. Überprüfung der Unterlagen

Die zuständige Behörde prüft die eingereichten Unterlagen auf Vollständigkeit und inhaltliche Korrektheit. Unvollständige oder fehlerhafte Unterlagen führen zu einer Rückmeldung an den Antragsteller, mit der Aufforderung zur Nachbesserung. Eine Kommunikation über das System ist nicht möglich. Auf Grund dessen müssen anfallende Rückfragen an den Antragsteller per Mail zugestellt werden.

#### 8.5.1.3.4. Prüfen des Zahlungseingangs

Vor der finalen Ausstellung des Sonderparkausweises wird überprüft, ob die erforderlichen Gebühren fristgerecht und vollständig bezahlt wurden.

Ein Sonderparkausweis mit einer Gültigkeitsdauer von einem Jahr kostet für Gewerbetreibende 240€ und für soziale Dienste 120€. Die Zahlung erfolgt entweder durch Zahlung per Kreditkarte oder Lastschrift.

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/sonderparkausweise-fuer-gewerbetreibende-und-soziale-dienste.php (letzter Zugriff 15.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>281</sup> Vgl. https://service.stuttgart.de/lhs-services/parkraummanagement/spa/antrag (letzter Zugriff: 15.01.2025).

<sup>&</sup>lt;sup>282</sup> Vgl. https://www.stuttgart.de/organigramm/leistungen/sonderparkausweise-fuer-gewerbetreibende-und-soziale-dienste.php (letzter Zugriff 15.01.2025).

#### 8.5.1.3.5. Ausstellung des Sonderparkausweises

Nach erfolgreicher Prüfung der Zahlung wird der Sonderparkausweis ausgestellt. Der Ausweis enthält alle relevanten Informationen, wie:

- Kennzeichen der jeweiligen Fahrzeuge
- Gültigkeitsdauer
- Parkzone

Der Ausweis wird dem Antragsteller entweder postalisch zugestellt oder kann persönlich abgeholt werden.

#### 8.5.1.3.6. Ablehnung des Sonderparkausweises

Sollten die Unterlagen nicht den Anforderungen entsprechen oder andere Gründe gegen die Genehmigung sprechen (z. B. nicht erfolgte Zahlung), wird der Antrag abgelehnt. Der Antragsteller wird schriftlich über die Ablehnung informiert, zusammen mit einer Begründung und Hinweisen zu möglichen Rechtsmitteln.

# 8.5.2 Analyse der Ist-Prozesse

Bestehende Prozesse der Verwaltung werden anhand unterschiedlicher Kriterien untersucht.

Mit dem Onlinezugangsgesetz (OZG) und dessen Nachfolger Onlinezugangsänderungsgesetz (OZÄndG oder OZÄnG 2.0) wurde das Konzept "Eine-für-Alle" (EfA) entwickelt. Ziel ist es digitale Verwaltungsleistungen einheitlich zu nutzen, sodass nicht jedes Bundesland eigene Lösungen entwickeln muss und diese von anderen Kommunen wiederverwendet werden können.

Im Rahmen des OZG wurden Mindestanforderungen formuliert, welche die EfA-Leistungen erfüllen sollen.

Der Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste der Stadt Stuttgart ist keine EfA-Leistung. Wie in Kapitel 8.3 des Berichtes beschrieben, besteht bei der Ausgestaltung der Sondererlaubnis aufgrund fehlender rechtlichen Rahmenbedingungen große Unterschiede. Um den bestehenden Ist-Prozess analysieren zu können, wurden die Mindestanforderungen als Hauptkriterien herangezogen.

Der Katalog beschreibt die Mindestanforderungen und ist Voraussetzung, dass ein Verwaltungsleistung "Efa-Konform" ist.

Die Anforderungen gliedern sich in unterschiedlichen Kategorien. Diese sind:

- Oberflächengestaltung & Design
- Fachlogik
- Nutzerkonto
- Payment
- Datenaustauschstandard
- Routing & Transport

- Rechtliche Nachnutzungsmöglichkeit
- Organisation
- IT-Sicherheit

Im Folgenden soll auf einzelne Mindestanforderungen ausgewählter Kategorien eingegangen werden.

#### 8.5.2.1 Fachlogik

Nr.	Anforderung
F1	Der Online-Dienst MUSS die fachrechtlichen Anforderungen der Bundesgesetze
	erfüllen.
F2	Der Online-Dienst MUSS landesrechtliche Zusatzanforderungen aller
	nachnutzenden Länder berücksichtigen.
F3	Der Online-Dienst SOLL bei Bedarf landes- oder satzungsrechtliche
	Ausführungsvorschriften zu bundesrechtlich geregelten Leistungen geeignet
	berücksichtigen können (z.B. durch Mandantenfähigkeit, Parametrisierung).

Abbildung 69: Mindestanforderungen Kategorie Fachlogik<sup>283</sup>

Die Fachlogik eines Online-Dienstes wie der Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste muss sich an bundesrechtlichen Vorgaben orientieren und gleichzeitig spezifische landesrechtliche Anforderungen einhalten. Dies stellt sicher, dass sowohl allgemeingültige Standards als auch regionale Besonderheiten abgedeckt werden, was eine reibungslose Umsetzung ermöglicht.

Beim Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste, wie er in Stuttgart genutzt wird, werden folgende fachrechtliche Anforderungen aufgeführt.

Nachweis der Berechtigung: Gewerbetreibende müssen belegen, dass sie ihr Fahrzeug für Einsätze vor Ort benötigen. Soziale Dienste weisen nach, dass sie in der Pflege oder Betreuung hilfsbedürftiger Menschen tätig sind.

Flexibilität und Praktikabilität Der Ausweis befreit von Parkgebühren, der Nutzung einer Parkscheibe und zeitlichen Beschränkungen, was für Gewerbe und soziale Dienste im Stadtgebiet essenziell ist, um ihre Aufgaben effizient erledigen zu können.

Effizienzsteigerung:Der Antragsprozess ist bereits effizient gestaltet, könnte aber durch eine stärkere Digitalisierung weiter optimiert werden. Der Einsatz einer zentralen Plattform wie "Mein Unternehmenskonto" würde die Verwaltung erheblich vereinfachen.

Regelkonforme Prozesse: Der Prozess muss den rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechen, einschließlich Datensicherheit und Schutz vor Missbrauch.

Mit dieser Fachlogik wird Bürokratie reduziert, während gleichzeitig gewährleistet wird, dass Gewerbetreibende und soziale Dienste ihre Arbeit reibungslos ausführen können. Der Sonderparkausweis leistet damit einen wichtigen Beitrag zur funktionierenden Infrastruktur in städtischen Gebieten.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>283</sup> https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/EfA/efa-mindestanforderungen.pdf? blob=publicationFile&v=2 (20.01.2025).

#### 8.5.2.2 Nutzerkonto

Nr.	Anforderung
NK1	An den Online-Dienst für Bürgerinnen und Bürger MUSS mindestens ein interoperables Nutzerkonto (Authentifizierung und Postfach) angebunden sein. Wenn ein Online-Dienst kein interoperables Nutzerkonto anbinden kann, dann muss die BundID angebunden werden.
NK2	An den Online-Dienst für Unternehmen und andere Organisationen MUSS das einheitliche Organisationskonto angebunden werden.
	Übergangsregelung zu NK2: Andere Organisationskontos, die dem Funktionsumfang der Bausteine 1-6 entsprechen, können bis zur vollständigen Verfügbarkeit des einheitlichen Organisationskontos Bausteine 1-6 weiter eingesetzt werden.

Abbildung 70: Mindestanforderungen Kategorie Nutzerkonto<sup>284</sup>

Nach der Mindestanforderung NK2 müssen alle Online-Dienste für Unternehmen und andere Organisationen an ein einheitliches Organisationskonto angebunden sein. Das Bundeseinheitliche "Mein-Unternehmenskonto" wurde auf Grundlage des ELSTER-Zertifikats erstellt und ist 2024 noch nicht vollständig angebunden und nutzbar.

Aus diesem Grund sollen die drei Bausteine, welche das Unternehmenskonto (MUK) beinhaltet bis zur fertigen Implementierung durch andere Organisationskonten sichergestellt werden. Folgende Bausteine sind zu beachten.

#### 8.5.2.2.1. Identifizierung über NEZO-Schnittstelle

Die Mindestanforderung sieht vor, dass sich alle Unternehmen und Organisationen über die NEZO-Schnittstellen ("Nutzung der ELSTER-Zertifikate im Rahmen des Onlinezugangsgesetz") einen sicheren Zugang zu allen Verwaltungsleistungen gewährleistet wird. Dadurch ist eine sichere Identifizierung des Unternehmens über das ELSTER-Zertifikat als Identity-Provider und eine sichere Daten-übertragung von Stammdaten möglich. Die mitgelieferten Daten sind in §8 OZG festgehalten.

Im Ist-Prozess identifiziert sich der Antragsteller durch einen Nachweis über die Zugehörigkeit bei der Handwerkskammer bzw. der Industrie- und Handelskammer. Eine Identifizierung über die NEZO-Schnittstelle ist aktuell nicht möglich.

#### 8.5.2.2.2. Postfachfunktion

\_

Ein weiterer Baustein stellt ein Postfach dar, wodurch eine vollständige Digitalisierung des Prozess ermöglicht wird. Aktuell existieren noch zwei unterschiedliche Lösungen. Sowohl das Postfach 2.0, als auch das OZG-Plus-Postfach ermöglichen es Behörden, Bescheide und Mitteilungen an die AS zu übermitteln. Um die Postfachfunktion des Postfach 2.0 als Verwaltung nutzen zu können, sind neben der Anbindung der NEZO-Schnittstelle und dem ELSTER-Organisationszertifikat auch die Anpassung der digitalen Verwaltungsleistungen notwendig.

 $<sup>^{284}\</sup> https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/EfA/efa-mindestanforderungen.pdf?\__blob=publicationFile\&v=2\ (20.01.2025).$ 

Aufgrund fehlender Schnittstellen ist eine Anbindung der Postfächer via ELSTER-Zertifikat aktuell nicht möglich, weshalb die Landeshauptstadt Stuttgart mit dem Antragsteller weiterhin durch Mailverkehr kommuniziert.

#### 8.5.2.2.3. Berechtigungssteuerung

Ist ein Antragsteller über die NEZO-Schnittstelle identifiziert, folgt eine Authentifizierung des AS. Der Mitarbeiter des Unternehmens muss die Berechtigung haben, auf die digitale Verwaltungsleistung zuzugreifen. Hierfür muss sowohl AS und der Systemadministrator ein ELSTER-Organisationszertifikat besitzen um diese in der Berechtigungsverwaltung zu verknüpfen. 285

In dem Ist-Prozess wird der Antragsteller nicht, bzw. nicht ausreichend authentifiziert. Im Prozess müssen die AS durch den Nachweis der Zugehörigkeit des Unternehmens bei der Handwerkskammer bzw. einer Industrie- und Handelskammer oder ein sozialer Dienst zur Pflege von hilfsbedürftigen Menschen authentifiziert. Eine Authentifizierung über die Berechtigungssteuerung ist aktuell aufgrund fehlender Schnittstellen nicht möglich.

Ein Benutzerkonto ist erforderlich, um den Antragsteller eindeutig zu identifizieren und zu authentifizieren. Dies stellt sicher, dass der Verfahrensablauf zuverlässig und sicher abläuft. Darüber hinaus ermöglicht ein Benutzerkonto die komfortable Nutzung einer Postfachfunktion, die die Kommunikation erheblich erleichtert.

#### 8.5.2.3 Rechtliche Nachnutzungsmöglichkeit

Nr.	Anforderung
R1	Das verantwortliche Land MUSS eine geeignete rechtliche Mitnutzungsmöglichkeit
	für Leistungen im Landesvollzug und übertragenen Wirkungskreis anbieten (z.B.
	Verwaltungsvereinbarung, FIT-Store, govdigital Marktplatz).
R2	Das verantwortliche Land MUSS für den Online-Dienst über ausreichende
	Lizenzrechte für die Nutzung durch andere Länder und Kommunen verfügen.

Abbildung 71: Anforderungen Kategorie Rechtliche Nachnutzungsmöglichkeit <sup>286</sup>

Eine zentrale Mindestanforderung für die Umsetzung des "Einer für Alle"-Prinzips (EfA) ist die Gewährleistung der rechtlichen Nachnutzungsmöglichkeit. Diese ist essenziell, um digitale Verwaltungsleistungen flächendeckend und effizient nutzbar zu machen. Sie erlaubt es, dass ein einmal entwickelter Online-Dienst nicht nur im ursprünglichen Entwicklungsland, sondern auch in anderen Ländern und Kommunen eingesetzt werden kann. Dadurch wird die Arbeitsteilung gefördert und Ressourcen können gebündelt werden, was im Sinne der Digitalisierung und des Onlinezugangsgesetzes (OZG) entscheidend ist.

Die Stadt Stuttgart nutzt eine eigene Lösung, um Bürgerinnen und Bürger, sowie Unternehmer und Gewerbetreibende digitale Verwaltungsleistungen zur Verfügung stellen. Dies stellt eine Barriere für die überregionale Digitalisierung da.

<sup>&</sup>lt;sup>285</sup> https://info.mein-unternehmenskonto.de/ueberblick-funktionalitaeten/berechtigungssteuerung/.

<sup>&</sup>lt;sup>286</sup> https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/EfA/efa-mindestanforderungen.pdf? blob=publicationFile&v=2 (20.01.2025).

Als Lösung könnten standardisierte Vereinbarungen und Plattformen wie ServiceBW genutzt werden, die es ermöglichen, Verwaltungsleistungen interoperabel zu gestalten und so einer breiteren Nutzerbasis zur Verfügung zu stellen.

Die rechtliche Nachnutzungsmöglichkeit stellt somit einen entscheidenden Schritt dar, um die Effizienz und den Nutzen digitaler Verwaltungsdienste zu maximieren. Eine konsequente Umsetzung dieser Anforderungen ist essenziell, um die Ziele des EfA-Prinzips zu verwirklichen.

# 8.6 Analyse von Optimierungspotenzialen

Ein Eingriff in die allgemeine Kompetenzordnung der Kommunen gestaltet sich in der Praxis oft als schwierig. Eine mögliche Lösung könnte in der Förderung regionaler Kooperationen liegen, wie beispielsweise in der Region Stuttgart. Dort wäre es denkbar, einen gemeinsamen Zweckverband ins Leben zu rufen, um zusammen an Lösungen für Themen wie Parken und Parkraummanagement zu arbeiten. Ein Zweckverband würde jedoch einen hohen organisatorischen Aufwand bedeuten, während ein öffentlich-rechtlicher Vertrag, welcher auf §§ 54 ff. LVwVfG basiert, eine praxistauglichere Option darstellt. Eine große Kommune könnte dabei als Vorreiter fungieren und eine einheitliche E-Government-Lösung entwickeln, die den teilnehmenden Kommunen zur Verfügung gestellt wird.

Zusätzlich wäre eine landesweite Lösung für das Parkraummanagement denkbar, die mit vergleichsweise geringem Aufwand umgesetzt werden könnte. Durch die Digitalisierung kommunaler Prozesse in Zusammenarbeit mit einer kommunalen Anstalt, wie etwa der Komm.ONE, könnten effiziente und einheitliche Lösungen entwickelt werden. Da die Komm.ONE bereits relevante Register wie zum Beispiel die Melderegister betreibt, würde dies den Zugang zu notwendigen Daten erleichtern und den Kommunen ermöglichen, sich an bestehende Digitalisierungsprozesse anzuschließen.

Ein wichtiger Aspekt wäre dabei die Vereinfachung der Beantragung von Parkausweisen, die aktuell oft als zu kompliziert wahrgenommen wird. Eine mögliche Lösung könnte in einer automatisierten Genehmigung bestehen, die nach dem Prinzip "Wohnsitz anmelden, Auto ummelden, Genehmigung automatisch auf das Kennzeichen ausgestellt" funktioniert. Alternativ könnte ein One-Stop-Service bei der Anmeldung des Wohnsitzes eingerichtet werden, der verschiedene Verwaltungsprozesse miteinander kombiniert und dadurch die Bürgerfreundlichkeit erhöht.

Auch die Überwachung von Parkausweisen könnte durch den Einsatz moderner Technologien effizienter gestaltet werden. So könnte beispielsweise anstelle physischer Kontrollen durch Personal eine Kennzeichenerkennung eingeführt werden, was sowohl den Zeitaufwand als auch den Einsatz personeller Ressourcen erheblich reduzieren würde.

Fraglich und im Einzellfall zu prüfen wäre jedoch immer, ob die Einführung oder Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung in bestimmten Gebieten wirtschaftlich sinnvoll ist.

In Kapitel 6.1 werden die Allgemeinen Vorteile einer Digitalisierung beschrieben. Darauf aufbauend wurden in Kapitel 6.2. potenzieller Einsparungen ermittelt und Handlungsempfehlungen formuliert.

#### 8.6.1 Allgemeine Vorteile einer Digitalisierung

Die Digitalisierung bringt zahlreiche konkrete Vorteile mit sich, die im Parkraummanagement einen spürbaren Mehrwert schaffen könnten. Ein besonderer Gewinn liegt in der Steigerung der Effizienz und der Einsparung von Kosten. Durch die Automatisierung von Verwaltungsprozessen könnte der zeitliche und personelle Aufwand erheblich reduziert werden. So könnten beispielsweise auch die Prüfung von Parkausweisanträgen durch eine direkte Anbindung an Register wie das Melderegister oder das Gewerberegister beschleunigt und standardisiert durchgeführt werden. Dies spart nicht nur Bearbeitungszeit, sondern entlastet die Mitarbeitenden in den Behörden – ein entscheidender Vorteil angesichts des Fachkräftemangels im öffentlichen Dienst.

Ein weiterer Vorteil ist die Transparenz, die digitale Systeme schaffen. Antragstellende könnten jederzeit den Status ihres Antrags online einsehen und nachvollziehen, in welchem Bearbeitungsschritt

sich ihr Anliegen befindet. Das reduziert Unsicherheiten und lange Wartezeiten, was insbesondere für zeitkritische Fälle, etwa bei Gewerbetreibenden oder sozialen Diensten, einen echten Fortschritt darstellt.

Ein besonders praktischer Aspekt der Digitalisierung ist auch die Möglichkeit, Parkausweise unabhängig von Öffnungszeiten oder Aufenthaltsort zu beantragen und zu erhalten. Dies ermöglicht es Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen, ihre Anliegen bequem online zu erledigen, ohne aufwändige Behördengänge während der regulären Arbeitszeiten einplanen zu müssen. Gerade für mobile Berufsgruppen wie Handwerker oder Pflegekräfte könnte diese Flexibilität eine erhebliche Erleichterung bedeuten.

Auch aus ökologischer Sicht ist die Digitalisierung ein Gewinn. Der Verzicht auf Papierformulare und physische Dokumente schont Ressourcen und senkt den Papierverbrauch. Zudem wird der Bedarf an postalischen Versandwegen reduziert, was sowohl Kosten spart als auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen minimiert.

Ein weiterer Vorteil der Digitalisierung liegt in der verbesserten Datenanalyse. Kommunen können durch die systematische Erfassung und Auswertung von Daten, beispielsweise zur Auslastung von Parkflächen oder zur Nachfrage nach bestimmten Parkausweisen, gezielte Verbesserungen vornehmen. So lassen sich Ressourcen effizienter planen und auf die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer ausrichten.

Nicht zuletzt profitieren die Nutzerinnen und Nutzer von benutzerfreundlichen digitalen Plattformen. Intuitiv gestaltete Oberflächen, automatische Eingabeprüfungen und klare Formulare erleichtern die Antragstellung erheblich und verringern die Wahrscheinlichkeit von Eingabefehlern. So wird die gesamte Nutzererfahrung reibungsloser und effizienter.

Die Digitalisierung im Parkraummanagement bringt somit nicht nur technische Innovationen, sondern auch ganz praktische Vorteile für Bürgerinnen und Bürger sowie für die kommunalen Verwaltungen. Sie schafft Flexibilität, entlastet Fachkräfte, schont Ressourcen und bietet die Grundlage für eine moderne, zukunftsfähige Verwaltung.

8.6.2 Ermittlung potenzieller Einsparungen und Handlungsempfehlungen

#### 8.6.2.1 Potenzielle Einsparungen

Die Landeshauptstadt Stuttgart stellt jährlich rund 50.000 Bewohnerparkausweise und 4.000 Sonderparkausweise für Gewerbetreibende aus, die durchschnittliche Bearbeitungszeit pro Antrag liegt nach Auskunft der Stadt bei etwa 10 Minuten. Dies führt zu einem Gesamtaufwand von rund 9.000 Arbeitsstunden pro Jahr allein für die Bearbeitung dieser beiden Ausweistypen.

Eine Automatisierung zentraler Arbeitsschritte – wie der Antragsprüfung, dem Datenabgleich mit Registern (z. B. Melderegister, KFZ-Register) und der Ausstellung von digitalen Ausweisen – könnte die Bearbeitungszeit pro Antrag erheblich verkürzen. Angenommen, die Bearbeitungszeit ließe sich durch Digitalisierung um 50 Prozent reduzieren, würde dies eine Einsparung von 4.500 Arbeitsstunden bzw. wenigstens 2,5 Vollzeitarbeitskräfte pro Jahr bedeuten.

# 8.6.2.2 Handlungsempfehlungen

Um die potentiellen Einsparungen und Effizienzgewinne zu realisieren, sollten die folgenden Maßnahmen umgesetzt werden:

#### Automatisierung der Antragsprüfung

• Die Anbindung an zentrale Register (z. B. Melderegister, KFZ-Register) sollte priorisiert werden, um die Prüfung der Voraussetzungen für einen Parkausweis automatisiert durchzuführen.

#### Einführung eines durchgängigen digitalen Workflows

• Alle Arbeitsschritte, von der Antragstellung über die Prüfung bis zur Genehmigung und Ausstellung, sollten in einer digitalen Plattform gebündelt werden. Die existierenden Systeme bzw. Portale des Landes bzw. der Komm.ONE könnten hier als Basis dienen.

#### Schaffung eines digitalen Parkausweises

• Der digitale Parkausweis, der beispielsweise über eine mobile App abrufbar ist, würde nicht nur den Verwaltungsaufwand senken, sondern auch die Kontrolle vor Ort erleichtern.

#### Investition in Benutzerfreundlichkeit und Aufklärung

• Damit Bürger und Gewerbetreibende die digitalen Lösungen aktiv nutzen, sollten intuitive Oberflächen und umfassende Informationskampagnen bereitgestellt werden.

#### Regionale Zusammenarbeit und Skaleneffekte

• Die Digitalisierung sollte nicht auf einzelne Städte beschränkt bleiben. Eine regionale Kooperation, beispielsweise im Rahmen eines Zweckverbands Parkraummanagement, könnte Kosten teilen und Synergien schaffen.

In Zuge der Zusammenarbeit wäre für die Region Stuttgart wichtig, die rechtliche Ausgestaltung des Sonderparkausweises für Gewerbetreibende und Soziale Dienste zu standardisieren. Aufgrund der unterschiedlichen Voraussetzungen ist eine einheitliche Regelung für z.B. der Landeshauptstadt Stuttgart und eine kleinen Gemeinde unter 10.000 Einwohner nicht umsetzbar.

Aufgrund dessen wurde von den Autorinnen und Autoren ein Konzept entwickelt, welch die Masse an unterschiedlichen Regelungen minimiert und dabei die örtlichen Voraussetzungen berücksichtigt.

Um eine einheitliche und digitalisierte Regelung für Sonderparkausweise in der Region Stuttgart zu schaffen, wird die Einführung eines Ampelmodells für alle 197 Kommunen der Region empfohlen. Dieses Modell berücksichtigt die Einwohnerzahl der jeweiligen Kommune und ermöglicht eine klare, transparente und rechtlich verbindliche Strukturierung der Sonderparkausweisregelungen.

Das Ampelmodell: Drei Stufen nach Kommunengröße

#### Gruppe 1: Kommunen bis 20.000 Einwohner

- Vereinfachte und flexible Regelungen, um den Bedürfnissen kleinerer Kommunen gerecht zu werden.
- Geringer Verwaltungsaufwand durch standardisierte Verfahren.

#### Gruppe 2: Kommunen von 20.000 bis 100.000 Einwohner

- Erweiterte Regelungen, die stärker auf die komplexeren Parkraumbedingungen abgestimmt. sind
- Integration spezifischer Anforderungen wie Zonenbeschränkungen.

#### Gruppe 3: Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohner

- Differenzierte und stringente Vorgaben zur Parkraumbewirtschaftung.
- Stärkere Beschränkungen der Nutzungsrechte aufgrund höherer Verkehrs- und Parkraumdichte.

#### Das Modell führt zu unterschiedlichen Vorteilen:

#### Digitalisierung:

• Die Einführung eines regional einheitlichen Modells bildet die Grundlage für die Digitalisierung des Sonderparkausweissystems. Ein zentrales digitales System ermöglicht die Beantragung, Verwaltung und Kontrolle der Parkausweise.

#### Wahlfreiheit:

- Gewerbetreibende und soziale Dienste können zwischen einem regional gültigen Sonderparkausweis (für alle 197 Kommunen) und einem städtischen Sonderparkausweis wählen.
- Regionaler Sonderparkausweis: Begrenzte Berechtigungen, aber flächendeckend einsetzbar in der gesamten Region Stuttgart.
- Städtischer Sonderparkausweis: Umfassendere Berechtigungen, jedoch auf die jeweilige Stadt beschränkt.

# Vereinfachung und Entbürokratisierung:

• Gewerbetreibende und sozialen Diensten wird die Möglichkeit geschaffen, mit einem Antrag einen Parkausweis für die gesamte Region zu beantragen. Dadurch können Unternehmen in der Region entlastet und Bürokratisierung abgebaut werden.

# 9 Literatur- und Quellenverzeichnis

#### Einleitung

- [1] BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR DIGITALES- MEIN UNTERNEHMENS-KONTO, Mein Unternehmenskonto auf einen Blick, o.J., downloadbar unter https://service.mein-unternehmenskonto.de/api/downloads/infosheets alle (10.01.2025).
- [2] BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK, ePayment Schlüsselfaktor der Digitalisierung, Bonn, 2022, downloadbar unter https://www.bsi.bund.de/Shared-Docs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Broschueren/BSI\_ePayment.pdf?\_blob=publication-File&v=5 (13.01.2025).
- [3] BUNDESMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND HEIMAT, De-Mail, 2021, downloadbar unter https://web.archive.org/web/20211202125857/https://www.bundesrechnungs-hof.de/de/veroeffentlichungen/produkte/bemerkungen-jahresberichte/jahresberichte/2021-haupt-band/einzelplanbezogene-pruefungsergebnisse/bmi/2021-05/@@download/langfassung\_pdf (03.01.2025).
- [4] BUNDESMINISTERIUM DES INNERN UND FÜR HEIMAT, Einfach von Zuhause die Nutzerreise; o. J, downloadbar unter https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/ozgaendg-ende-zu-ende-digitalisierung-nutzerreise.pdf?\_\_blob=publication-File&v=2 (05.01.2025).
- [5] BUNDESMINISTERIUM FÜR DIGITALISIERUNG UND WIRTSCHAFTSSTANDORT, Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL, 2017, downloadbar unter https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/monitoring-report-wirtschaft-digital-2017.html (10.01.2025).
- [6] BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ, Entwurf eines Gesetzes zur Errichtung und Führung eines Registers über Unternehmensbasisdaten und zur Einführung einer bundeseinheitlichen Wirtschaftsnummer für Unternehmen und zur Änderung weiterer Gesetze, 2021, download bar unter https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/referentenentwurf-unternehmensbasisdatenregistergesetz.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=1 (13.01.2025).
- [7] BUNDESSTEUERBLATT, Öffentliche Bekanntmachung über die Vergabe und Mitteilung der Wirtschafts-Identifikationsnummer nach § 1 Absatz 2 i. V. m. § 3 Absatz 1 der Wirtschafts-Identifikationsnummer, 2024, downloadbar unter https://www.bzst.de/SharedDocs/Downloads/DE/WIdNr/oeffentliche\_bekanntmachung\_widnr.pdf?\_\_blob=publication-File&v=1 (10.01.2025).
- [8] DEUTSCHER BUNDESTAG, Kritik am Stand der Verwaltungsdigitalisierung, 2023, downloadbar unter https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2023/kw41-pa-inneres-digitalisierung-969060 (09.12.2024).
- [9] EUROPÄISCHE KOMMISSION, E-Government Benchmark 2024 final results, 2024, downloadbar unter https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/106738 (10.01.2025).
- [10] EUROPÄISCHE KOMMISSION, E-Government Benchmark 2024 insight report, Advancing Pillars in Digital Public Service Delivery, 2024, downloadbar unter https://ec.europa.eu/news-room/dae/redirection/document/106742 (10.01.2025).

- [11] EUROPÄISCHE KOMMISSION, Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (DESI) 2022, Brüssel, 2022, downloadbar unter https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022 (10.01.2025).
- [12] EUROPÄISCHE KOMMISSION, commission staff working document DESI 2024 methodological note, Brüssel, 2024, downloadbar unter https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/106717 (10.01.2025).
- [13] EUROPÄISCHE KOMMISSION, State of the Digital Decade Country Report Germany 2024, 2024, downloadbar unter https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/report-state-digital-decade-2024 (10.01.2025).
- [14] EUROPÄISCHES PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION, VERORDNUNG (EU) Nr. 910/2014, Brüssel, 2014, downloadbar unter https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910 (13.01.2025).
- [15] EUROPÄISCHE UNION, Verordnung (EU) 2018/1724 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 2. Oktober 2018 über die Einrichtung eines einheitlichen digitalen Zugangstors zu Informationen, Verfahren, Hilfs- und Problemlösungsdiensten und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1024/2012 (2018).
- [16] FITKO, Mindestanforderungen an "Einer für Alle"-Services, 2022, downloadbar unter https://www.digitale-verwaltung.de/SharedDocs/downloads/Webs/DV/DE/EfA/efa-mindestanforderungen.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=2 (13.01.2025).
- [17] INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER MÜNCHEN UND OBERBAYERN (IHK MÜNCHEN): Entgangene Wirtschaftsleistung durch hohen Bürokratieaufwand, 2024, downloadbar unter https://www.ihk-muenchen.de/ihk/Digitalisierung/ifo-Studie/241113\_ifo\_Studie\_Bürokratie.pdf (13.01.2025).
- [18] IT-PLR, Beschluss 32. Sitzung, Konzept FIT-Store Nachnutzung von EfA-Leistungen, TOP 02.3, 24.06.2020, downloadbar unter https://www.it-planungsrat.de/fileadmin/beschluesse/2020/Beschluss2020-40 FIT Store Konzept.pdf (13.01.2025).
- [19] LAU, T., Digitalisierung in Österreich: E-Rezept pragmatisch umgesetzt, in: Deutsches Ärzteblatt, 17/120 (2023), downloadbar unter https://www.aerzteblatt.de/archiv/230830/Digitalisierung-in-Oesterreich-E-Rezept-pragmatisch-umgesetzt (03.01.2025).
- [20] NATIONALER NORMENKONTROLLRAT, E-Government in Deutschland: Wie der Aufstieg gelingen kann ein Arbeitsprogramm, o.J, downloadbar unter https://www.normenkontroll-rat.bund.de/Webs/NKR/SharedDocs/Downloads/DE/Gutachten/2016-e-government-in-deutschland.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=1 (10.01.2025).
- [21] NATIONALER NORMENKONTROLLRAT, Jahresbericht 2024, 2024, downloadbar unter https://www.normenkontrollrat.bund.de/Webs/NKR/SharedDocs/Downloads/DE/Jahresberichte/2024-jahresbericht.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3 (10.01.2025).

- [22] PWC, Cash Pooling Maximising cash and liquidity management: The power of cash pooling in today's business landscape, 2024, downloadbar unter https://www.pwc.com/id/en/publications/consulting/cash-pooling.pdf (13.01.2025).
- [23] UNITED NATIONS, Department of Economic and Social Affairs, E-Government Survey 2024, New York 2024, downloadbar unter https://desapublications.un.org/file/20866/download (09.01.2025).
- [24] WALDENBERGER, A., Die elektronische Zustellung durch die Verwaltungsbehörde, Diplomarbeit an der Johannes Kepler-Universität Linz, 2020, downloadbar unter https://epub.jku.at/download/pdf/5534591.pdf (09.01.2025).

Berichtswesen / Reporting - Überblick und Zukunftsperspektiven

- [1] MWO. Bundesregierung zu Bürokratiekosten. Deutscher Bundestag. Im Internet: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1015140; Stand: 09.01.2025
- [2] Bürokratiekostenindex für Unternehmen bis 2023. Statista. Im Internet: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1457291/umfrage/buerokratiekostenindex-fuer-unternehmen/; Stand: 04.01.2025
- [3] Blanke B, Bandemer S, Nullmeier F, et al. Handbuch zur Verwaltungsreform. Springer-Verlag; 2005
- [4] Bettray N. Bürokratie: Betriebe und Bürger leiden unter einem trägen Verwaltungsapparat. aktiv 2023; Im Internet: https://www.aktiv-online.de/news/buerokratie-betriebe-und-buerger-leiden-unter-einem-traegen-verwaltungsapparat-17322; Stand: 04.01.2025
- [5] Lyu K. Financial Analysis of an Australian Department Company Based on 3 Financial Models. 2021; doi:10.4236/ojbm.2021.92045
- [6] Nobes C, Robert P. Comparative International Accounting, Christopher Nobes, and Robert Parker. The International Journal of Accounting 2011; 46: 103–105. doi:10.1016/j.intacc.2010.12.005
- [7] Bodie Z, Kane A, Marcus AJ. Essentials of investments. McGraw-Hill; 2017
- [8] Stoffers P, Karla J, Kaufmann J. Digitalisierung von Management-Reporting-Prozessen Ein technologieorientiertes Reifegradmodell zum Einsatz in KMU. HMD 2022; 59: 940–960. doi:10.1365/s40702-021-00787-z
- [9] Mankiw NG. Macroeconomics. 2020
- [10] Baumol WJ, Blinder AS. Economics: Principles and Policy. Cengage Learning; 2015
- [11] Porter ME. The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. 1985; Im Internet: https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=193; Stand: 02.12.2024

- [12] GRI. GRI GRI Standards German Translations. https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-german-translations/ 2021; Im Internet: https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-german-translations/; Stand: 02.12.2024
- [13] Carroll AB. The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. ResearchGate 1991; doi:10.1016/0007-6813(91)90005-G
- [14] Ruggie JG, Enterprises USR of the S-G on HR and TC and OB. Report of the Special Representative of the Secretary-General on the Issue of Human Rights and Transnational Corporations and Other Business Enterprises. 2011; Im Internet: https://digitallibrary.un.org/record/705860; Stand: 02.12.2024
- [15] Crane A, Palazzo G, Spence LJ, et al. Contesting the Value of 'Creating Shared Value'. 2014; doi:10.1525/cmr.2014.56.2.130
- [16] Pook M, Tebbe G. Berichtswesen und Controlling. In: Die neue Kommunalverwaltung. Jehle; 2002
- [17] Radnor Z, Boaden R. Editorial: Lean in public services Panacea or paradox? Public Money & Management 2008; 28: 3–7
- [18] Womack JP, Jones DT. Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. Simon and Schuster; 2010
- [19] Bundesministerium des Innern. Digitale Verwaltung 2020. . Im Internet https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/regierungsprogramm-digitale-verwaltung-2020.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=6
- [20] Few S. Information Dashboard Design: The Effective Visual Communication of Data. 2006
- [21] Few S. Now You See It: Simple Visualization Techniques for Quantitative Analysis. 1st Aufl. Oakland, CA, USA: Analytics Press; 2009
- [22] Few S. Show Me the Numbers: Designing Tables and Graphs to Enlighten. Analytics Press; 2012
- [23] Zelazny G. Say it with charts: The executive's guide to visual communication. 5th ed. McGraw-Hill Education; 2014
- [24] Minto B. The Pyramid Principle: Logic in Writing and Thinking. Financial Times Prentice Hall; 2002
- [25] Tufte E. The Visual Display of Quantitative Information. 2001; doi:10.1109/MPER.1988.587534
- [26] Hichert. Hichert SUCCESS-Regeln von Rolf Hichert. 2013; Im Internet: https://www.controlling-strategy.com/hichert-success-regeln.html#ibcs-whitepaper; Stand: 02.12.2024

- [27] Redman TC. The impact of poor data quality on the typical enterprise. Commun ACM 1998; 41: 79–82. doi:10.1145/269012.269025
- [28] Doumont. Effective Communication [review of ".....Trees, Maps, and Theorems: Effective Communication for Rational Minds". ResearchGate 2009; doi:10.1109/MM.2011.86
- [29] Turban E, King D, Kyu JL, et al. Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective. 2015; Im Internet: https://books.google.de/books/about/Electronic\_Commerce.html?id=pGxyBgAAQBAJ&redir esc=y; Stand: 09.01.2025
- [30] Davenport TH, Harris JG, Morison R. Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results. Harvard Business Press; 2010
- [31] Bär R, Purtschert P. Lean-Reporting als Philosophie. In: Bär R, Purtschert P, Hrsg. Lean-Reporting: Optimierung der Effizienz im Berichtswesen. Wiesbaden: Springer Fachmedien; 2014: 25–46
- [32] Eckerson WW. Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business. John Wiley & Sons; 2010
- [33] Loshin D. Business Intelligence: The Savvy Manager's Guide, Getting Onboard with Emerging IT. Morgan Kaufmann; 2003
- [34] Bogumil J. Zehn Jahre Neues Steuerungsmodell: Eine Bilanz kommunaler Verwaltungsmodernisierung. edition sigma; 2007
- [35] Pollmann R, Rühm P. Controlling-Berichte professionell gestalten. Haufe-Lexware; 2007
- [36] Sharda R, Delen D, Turban E, et al. Business Intelligence: A Managerial Perspective on Analytics. Pearson Education; 2013
- [37] Kimball R, Ross M. The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling. John Wiley & Sons; 2013
- [38] Inmon WH. Building the Data Warehouse. 2005
- [39] Talburt JR. Entity Resolution and Information Quality. 2010
- [40] Simoudis E. Reality check for data mining. IEEE Expert 1996; 11: 26–33. doi:10.1109/64.539014
- [41] Rahm E, Do HH. Data Cleaning: Problems and Current Approaches. IEEE Data Eng Bull 2000; 23: 3–13
- [42] Parmenter D. Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. John Wiley & Sons; 2015
- [43] Kotter JP. Leading Change. 2012; Im Internet: https://books.google.de/books/about/Leading Change.html?id=xpGX1EWL EMC&redir esc=y; Stand: 02.12.2024

- [44] Drucker PF. Managing for the Future: The 1990s and Beyond. Dutton; 1992
- [45] Christina E. Bürokratiebelastung im Gewerbe und Handwerk in Österreich.
- [46] Ulrich P, Rieg R. Digitale Transformation im Reporting. CON 2021; 33: 10–17. doi:10.15358/0935-0381-2021-4-10
- [47] 10 einfache Möglichkeiten, das beste Workflow Management System zu finden. . Im Internet: https://www.bitrix24.de/articles/10-einfache-moeglichkeiten-das-beste-workflow-management-system-zu-finden.php; Stand: 04.01.2025
- [48] Effizienteres Reporting durch Datenvisualisierung.
- [49] Schön D. Planung und Reporting im BI-gestützten Controlling: Grundlagen, Business Intelligence, Mobile BI, Big-Data-Analytics und KI. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; 2022
- [50] Mayer-Schönberger V, Cukier K. Big Data: A Revolution that Will Transform how We Live, Work and Think. John Murray; 2013
- [51] Janssen M, Charalabidis Y, Zuiderwijk A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. 2012; doi:10.1080/10580530.2012.716740
- [52] Shmueli G, Bruce PC, Stephens ML, et al. Data Mining for Business Analytics: Concepts, Techniques, and Applications with JMP Pro. John Wiley & Sons; 2016
- [53] Laqua I. Lean Administration: Das Ergebnis zählt Der Weg zu nachhaltig schlanken Prozessen auf den Teppichetagen. LOG X Verlag; 2016
- [54] Rother M, Shook J. Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda. Lean Enterprise Institute; 2003
- [55] Lean Administration VE02 (Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Abläufen in Büro- und Produktionsbereichen). 2024;
- [56] Lean Administration VE03 (Organisation von Arbeitsplatz und Umfeld als modernes Lean Office). 2024;
- [57] Lean Administration VE04 (Analyse, Optimierung und Verankerung schlanker administrativer Prozesse). 2024;
- [58] Bähr U. Controlling in der öffentlichen Verwaltung. Verlag Wiss. und Praxis; 2002
- [59] Lean Administration VE05 (Etablierung einer kontinuierlichen Verbesserung der Lean Administration). 2024;
- [60] the Work of Management: A Daily Path to Sustainable Improvement von Jim Lancaster: Very Good Hardcover (2017) | ThriftBooks-Reno. . Im Internet: https://www.abebooks.de/Work-Management-Daily-Path-Sustainable-Improvement/31944461130/bd; Stand: 13.01.2025

- "Reporting von Cybercrime an Polizeibehörden Kritische Analyse und Verbesserungsvorschläge" [1] BÄR, R., & PURTSCHERT, P., Lean-Reporting: Optimierung der Effizienz im Berichtswesen, Wiesbaden 2014. https://doi.org/10.1007/978-3-8348-2292-5
- [2] SCHÖN, D., Planung und Reporting im BI-gestützten Controlling: Grundlagen, Business Intelligence, Mobile BI, Big-Data-Analytics und KI, Wiesbaden 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-658-35475-6

#### Gewerbeanmeldung und Gewerbeummeldung

- [1] N. FERREIRA DA COSTA, Prozessmodernisierung in der öffentlichen Verwaltung: Prozesse selbst analysieren, optimieren, digitalisieren. Praxisnah mit zahlreichen Leitfäden. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2023. doi: 10.1007/978-3-658-41995-0.
- [2] M. SECKELMANN, Onlinezugangsgesetz, in Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung, T. Klenk, F. Nullmeier, und G. Wewer, Hrsg., Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2024, S. 1–9. doi: 10.1007/978-3-658-23669-4 107-1.
- [3] VOGEL COMMUNICATIONS GROUP GMBH & CO.KG, Onlinezugangsgesetz 2.0 Gezielte Anreize statt Recht ohne Konsequenz, Nr. 003, Feb. 2024.

Digitalisierung des Prozesses zur Verlängerung der Arbeitserlaubnis für Personen aus Nicht-EU Ländern

- [1] B. DISTEL, S. HOFMANN, C. ØSTERGAARD MADSEN, UND B. DISTEL, Nationale E-Government-Strategien: Deutschland und Dänemark im Vergleich, Berichte NEGZ, S. 4, Dez. 2020, doi: 10.30418/2626-6032.2020.12.
- [2] B. W. WIRTZ, E-Government: Strategie Organisation Technologie. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2022. doi: 10.1007/978-3-662-65330-2.
- [3] C. DJEFFAL, Künstliche Intelligenz, in Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung, T. Klenk, F. Nullmeier, und G. Wewer, Hrsg., Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2020, S. 51–62. doi: 10.1007/978-3-658-23668-7\_3.
- [4] R.-R. PIESOLD, Kommunales E-Government: Grundlagen und Bausteine zur Digitalisierung von Verwaltungen. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2021. doi: 10.1007/978-3-662-63094-5.

Digitalisierung der Prozesse des Parkraummanagements in der Region Stuttgart

[1] Mit Mut, Visionen und Zuversicht: Ganz München im Blick Koalitionsvereinbarung für die Stadtratsperiode 2020 – 2026 zwischen Oberbürgermeister Dieter Reiter, den Münchner Parteien SPD und Die Grünen, der Stadtratsfraktion Die Grünen – Rosa Liste und der Fraktionsgemeinschaft SPD/Volt, downloadbar unter https://www.gruene-muenchen.de/wp-content/uploads/2020/04/Druckfassung\_Koalitionsvertrag-2020\_2026.pdf (16.12.2024).

[2] BARER, S., BENACK, L., CONGDON, J., RIZOPOULUS, A., YUAN, I. und WANG, Y., Drone-Based Parking Enforcement; Proceedings of the Annual General Donald R. Keith Memorial Conference, West Point, New York, USA, April 29, 2021, downloadbar unter https://www.ieworldconference.org/content/WP2021/Papers/GDRKMCC\_21\_45.pdf (14.01.2025).

# 10 Abbildungsverzeichnis

- [1] Abbildung 1: UN E-Government Survey 2024, globaler Vergleich
- [2] Abbildung 2: Entwicklung digitaler öffentlicher Dienste in Deutschland anhand DESI 2022
- [3] Abbildung 3: Digital Decade Country Report: Germany 2024
- [4] Abbildung 4: E-Government-Benchmark Ergebnisse
- [5] Abbildung 5: Beteiligungsstruktur OZG
- [6] Abbildung 6: Funktionsweise EfA
- [7] Abbildung 7: Eigene Darstellung, basierend auf den Ergebnissen des Österreich-Konvent 2003-2005
- [8] Abbildung 8: Funktionsweise der Online-Ausweisfunktion
- [9] Abbildung 9: Funktionsbereiche "Mein Unternehmenskonto
- [10] Abbildung 10: Funktionsweise Ende-zu-Ende-Digitalisierung
- [11] Abbildung 11: Bürokratiekostenindex
- [12] Abbildung 17: Ziele des Reporting
- [13] Abbildung 13: Übersicht Unternehmensreporting
- [14] Abbildung 18: Berichtserstellung
- [15] Abbildung 15: Verbesserung der Berichtseffektivität
- [16] Abbildung 19: Der Weg zu datengetriebenen Entscheidungen
- [17] Abbildung 17: Visualisierung der einzelnen Prozessschritte im polizeilichen Meldeprozess
- [18] Abbildung 18: KRITIS Sektoren
- [19] Abbildung 19: Potenziale von KI für Polizei und Unternehmen im Meldeprozess Cybercrime
- [20] Abbildung 20: Prozessschritte im Meldevorgang nach Umsetzung einer von KI unterstützten zentralen Anlaufstelle
- [21] Abbildung 21: Gewerbean- und -abmeldungen und Neugründungen in Bayern von 2007 bis 2023
- [22] Abbildung 22: Grundlegende Bestandteile eines Prozesses
- [23] Abbildung 23: Neugründungen in Bayern 2023 nach Rechtsformen
- [24] Abbildung 24: Darstellung der ersten Schritte des IST-Prozesses einer Gewerbeanmeldung
- [25] Abbildung 25: Der Prozess einer Gewerbeanmeldung vor Ort
- [26] Abbildung 26: IST-Prozess der Gewerbeanmeldung nach erfolgreichem Einreichen des Antrags-formulars
- [27] Abbildung 27: Darstellung des IST-Prozesses der Online-Gewerbeanmeldung
- [28] Abbildung 28: Darstellung des gesamten IST-Prozesses
- [29] Abbildung 29: Der digitale SOLL-Prozess Anmeldung durch den Benutzer im Onlineportal
- [30] Abbildung 30: Der digitale SOLL-Prozess Antragstellung durch den Benutzer im Onlineportal
- [31] Abbildung 31: Der digitale SOLL-Prozess Übermittlung der Antragstellerdaten an das Bundesamt für Justiz und dortige Prüfung
- [32] Abbildung 32: Der digitale SOLL-Prozess Nachweisupload und deren Prüfung mit KI sowie Bezahlung durch den Antragsteller
- [33] Abbildung 33: Der digitale SOLL-Prozess Prüfung durch Finanzamt nach Bezahlung
- [34] Abbildung 34: Der digitale SOLL-Prozess Nachweisprüfung, Entscheidung durch Sachbearbeiter und Zustellung des Entscheids über Annahme bzw. Ablehnung der Gewerbeanmeldung an Benutzer
- [35] Abbildung 3510: Darstellung des vollständigen Soll-Prozesses
- [36] Abbildung 36: VOPA-Modell von Buhse
- [37] Abbildung 37: Verlauf der Zuwanderungszahlen
- [38] Abbildung 38: BPMN zu IST-Prozess, Teil 1

- [39] Abbildung 119: BPMN zu IST-Prozess, Teil 2
- [40] Abbildung 40: Sprachauswahl bei Onlineformularen
- [41] Abbildung 41: BPMN zu SOLL-Prozess, Teil 1
- [42] Abbildung 42: BPMN zu SOLL-Prozess, Teil 2
- [43] Abbildung 43: BPMN zu SOLL-Prozess, Teil 3
- [44] Abbildung 44: Auszug aus dem aktuellen Online Formularen
- [45] Abbildung 45: Regelbedarfe für das Jahr 2024
- [46] Abbildung 46: Grundlegender Ablauf GKS
- [47] Abbildung 47: Visualisierung der einzelnen Prozessschritte als Aktivitätsdiagramm
- [48] Abbildung 48: Verfügbarkeit Online Zulassungsvorgänge
- [49] Abbildung 49: Verfügbarkeit GKS
- [50] Abbildung 50: Entwicklung der Verfügbarkeit
- [51] Abbildung 51: Zulassungsvorgänge nach Quelle
- [52] Abbildung 52: i-Kfz Vorgänge nach Arbeitsgang
- [53] Abbildung 53: GKS-Vorgänge nach Arbeitsgang
- [54] Abbildung 54: Effizienz-Score (OECD Index)
- [55] Abbildung 55: Kostenunterschiede bei der KFZ-Zulassung in den verschiedenen Bundesländern
- [56] Abbildung 56 Vergleich mit anderen Ländern in der Bearbeitungsdauer von KFZ- Zulassungen
- [57] Abbildung 57: Zahlen zur Verbreitung von i-Kfz-Diensten in deutschen Landkreisen
- [58] Abbildung 58: Detaillierte FAQ zur GKS, Bsp. Abwicklung von An- und Abmeldungen.
- [59] Abbildung 59: Regionale Verfügbarkeit digitaler KFZ-Dienste in Deutschland
- [60] Abbildung 60: Vergleich der Digitalisierungsfortschritte in Europa
- [61] Abbildung 61: Bewohnerparkausweis der Stadt Stuttgart
- [62] Abbildung 62: Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in einem Bewohnerparkgebiet der Stadt Stuttgart
- [63] Abbildung 63: Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und soziale Dienste Stadt Stuttgart
- [64] Abbildung 64: Übersicht der Parkzonen der Stadt Stuttgart
- [65] Abbildung 65: Servicekonto Mein Stadt Wien
- [66] Abbildung 66: Prozess Bewohnerparkausweis
- [67] Abbildung 67: Prozessdarstellung Antrag auf Ausnahmegenehmigung für Gewerbetreibende und Freiberufler mit Standort in ein Bewohnerparkgebiet
- [68] Abbildung 68: Prozessdarstellung Sonderparkausweis für Gewerbetreibende und Soziale Dienste
- [69] Abbildung 69: Mindestanforderungen Kategorie Fachlogik
- [70] Abbildung 70: Mindestanforderungen Kategorie Nutzerkonto
- [71] Abbildung 71: Anforderungen Kategorie Rechtliche Nachnutzungsmöglichkeit

