

Edition Innovative Verwaltung

Heike Markus · Thomas Meuche

Auf dem Weg zur digitalen Verwaltung

Ein ganzheitliches Konzept für eine
gelingende Digitalisierung in der
öffentlichen Verwaltung



Springer Gabler



Edition Innovative Verwaltung

Die Bücher der Edition Innovative Verwaltung bieten praxisorientierte Fachinformation für Führungskräfte und Verantwortungsträger im öffentlichen Sektor. Die AutorInnen sind erfahrene PraktikerInnen aus der Kommunal-, Landes- und Bundes-Verwaltung sowie BeraterInnen und WissenschaftlerInnen. Sie teilen ihre Expertise, formulieren Empfehlungen, bieten Praxisleitfäden und geben Orientierung für eine erfolgreiche Öffentliche Verwaltung in der Zukunft. Das Themenspektrum spannt sich über die neuesten Herausforderungen in der Digitalen Verwaltung und Organisations- und Prozessthemen bis hin zu Führung und Leadership.

Weitere Bände in der Reihe <https://link.springer.com/bookseries/16438>

Heike Markus · Thomas Meuche

Auf dem Weg zur digitalen Verwaltung

Ein ganzheitliches Konzept für eine
gelingende Digitalisierung in der
öffentlichen Verwaltung

Heike Markus
Institut für Digitale Verwaltung
Ingolstadt, Deutschland

Thomas Meuche
Institut für Digitale Verwaltung
Ingolstadt, Deutschland

ISSN 2662-5202

ISSN 2662-5210 (electronic)

Edition Innovative Verwaltung

ISBN 978-3-658-37150-0

ISBN 978-3-658-37151-7 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-37151-7>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2022

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Rolf-Günther Hobbeling

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Vorwort

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung steht spätestens seit Beginn der Corona-Pandemie im öffentlichen Interesse. Wir, Thomas Meuche und Heike Markus, die beiden Autoren dieses Buches, haben langjährige Erfahrungen aus Unternehmen verschiedener Branchen und waren in diesen verantwortlich für eine Vielzahl an Digitalisierungsprojekten oder haben solche begleitet. Seit einigen Jahren sind wir auch in Digitalisierungsprojekten der öffentlichen Verwaltung tätig und aus den Erfahrungen beider Welten wurde sehr schnell deutlich, dass ein großer Nachholbedarf in der öffentlichen Verwaltung hinsichtlich der Digitalisierung existiert. Dies bezieht sich aber nicht nur auf Technologien und Prozesse, sondern auch auf Organisationsstrukturen, Führungskultur und die Qualifizierung von Mitarbeiter:innen, also auf eine ganzheitliche Betrachtung der Organisationen. An vielen Stellen sind Unternehmen in der Digitalisierung heute deutlich fortgeschritten und die öffentliche Verwaltung kann von dieser Entwicklung profitieren. Sie muss es auch, denn die öffentliche Verwaltung trägt maßgeblich zur wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland bei. Um dies weiterhin zu ermöglichen, spielt die Digitalisierung eine wesentliche Rolle. Allerdings sind die Fortschritte mäßig und viele Projekte scheitern trotz hoher Kosten und hohem Ressourceneinsatz. Um den aktuellen Stand der Digitalisierung zu erfassen und gleichzeitig einen tieferen Einblick in treibende und bremsende Faktoren zu erhalten, wurde am Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung der Hochschule Hof das digitale Reifegradmodell m^2 entwickelt. Anhand dieses Modells fanden im Jahr 2021 zwei Befragungen statt, die erste mit einer Grundgesamtheit von $N=72$ mit Teilnehmer:innen der öffentlichen Verwaltung aus dem gesamten Bundesgebiet, die zweite mit $N=197$ wurde mit Kommunen in Bayern durchgeführt. Beide Befragungen offenbarten erhebliche Defizite in der Digitalisierung und stützten unsere Grundthese, dass Digitalisierung weit mehr als Technologie ist. Im weiteren Verlauf des Buches werden wir die Ergebnisse zu den einzelnen Rubriken der Befragung immer wieder einfließen lassen und diese interpretieren. Die schleppende Entwicklung hat uns dazu veranlasst, dieses Buch zu verfassen, um ungenutzte Potenziale offenzulegen und Wege aufzuzeigen, wie die Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung gelingen kann. Dabei geht es nicht darum,

analoge Prozesse und Dokumente zu digitalisieren, vielmehr braucht es ein Umdenken, bekannte Pfade müssen verlassen und neues, unbekanntes Terrain muss betreten werden. Dazu gehören Mut zur Veränderung, Mut zu Neuem und Mut, Entscheidungen zu treffen. Mit diesem Buch wollen wir einen Beitrag dazu leisten, dass die öffentliche Verwaltung in Deutschland Digitalisierungsprojekte erfolgreich umsetzen kann und damit gewappnet ist für die Herausforderungen der Zukunft. Ein besonderer Dank gilt dabei unseren Gastautor:innen, die durch Einblicke in aktuelle Themen und Erfahrungen den Praxisbezug verstärken und gleichzeitig Anregungen geben, wie Hürden bei der Digitalisierung überwunden werden können. Weiterhin gilt ein besonderer Dank Anica Schulze und André Henning, die uns intensiv bei der Erstellung dieses Buches unterstützt haben und Ali Fallah Tehrani, der im Wesentlichen den Beitrag zum Thema Künstliche Intelligenz verfasst hat.

Heike Markus

Professorin Hochschule Hof Informatik, Leitung
Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung

Thomas Meuche

Professor Hochschule Hof Betriebswirtschaft, Leitung
Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung

Gastautor:innen

Thomas Popp Staatssekretär für Digitale Verwaltung und Verwaltungsmodernisierung, Sächsische Staatskanzlei

„Die Digitalisierung der Verwaltung als Ausweg aus der „Demografie-Falle“?“

Stefan Häberlein Flughafen München, Leiter Strategie und Nachhaltigkeit

„Strategische Entscheidungen auf der Basis von Daten treffen und Komplexität beherrschen.“

Roland Deinzer Leiter Unternehmensentwicklung und strategisches Controlling – Bundesagentur für Arbeit, Keynote Speaker Arbeiten 4.0

„Kontinuierliche Weiterentwicklung des Controllings als Erfolgsfaktor eines gelingenden Wandels zur kundenorientierten, digitalen Behörde“

Katrin Leonhardt Vorstandsvorsitzende Sächsische Aufbaubank

„Die Veränderung erfolgreich gestalten – das Beispiel Sächsische Aufbaubank“

Michael Trommer Abteilungsleitung Personalentwicklung, Stadt Nürnberg

„Anforderungsprofil zukünftiger Verwaltungsmitarbeitender in einer Stadtverwaltung“

Michael Diener Senior Consultant, ibi research Universität Regensburg

„Herausforderungen für öffentliche Verwaltungen im Zeitalter der Digitalisierung: Ein kritischer Blick auf die Relevanz der Informationssicherheit“

Alexander Herzfeldt Technische Universität München, Fakultät für Informatik

Sebastian Floerecke Universität Passau, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik mit Schwerpunkt Informations- und IT-Service-Management

Christoph Ertl Flughafen München, Servicebereich Technik

„Ausschreibungen in der öffentlichen Verwaltung – Der Zugang zur besten IT-Lösung“

Inhaltsverzeichnis

1 Die Öffentliche Verwaltung heute und in der Zukunft	1
1.1 Künftige Herausforderungen für die öffentliche Verwaltung	1
1.2 Bestimmung des Standpunkts der öffentlichen Verwaltung – das digitale Reifegradmodell	3
1.3 Entwicklung eines Zielbilds einer modernen digitalen Verwaltung	9
1.3.1 Die Verwaltung beeinflussende Megatrends	10
1.3.2 Demografie als Bremser und Treiber der digitalen Transformation	13
1.3.3 Neuausrichtung der Verwaltung	16
1.3.4 Digitalisierungsziele der öffentlichen Verwaltung	20
1.3.5 Zielbild einer digitalen Verwaltung	23
1.4 Die Digitalisierung der Verwaltung als Ausweg aus der „Demografie-Falle“? - Gastbeitrag von Thomas Popp	24
1.4.1 Demografische Entwicklung für die sächsische Staatsverwaltung	24
1.4.2 Personalgewinnung und Personalentwicklung	27
1.4.3 Arbeitsmittel und Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitsort	28
1.4.4 Aufgabenkritik und Prozessoptimierung	31
1.4.5 Führungskultur und Veränderungsmanagement	32
1.4.6 Ausblick	33
Literatur	33
2 Strategieentwicklung, -umsetzung und integrierte Steuerung	35
2.1 Analyse der Ist-Situation – Stärken-Schwächen-Chancen- Risiko-Analyse	37
2.2 Entwicklung strategischer Alternativen	40
2.3 Von der Strategie zur Umsetzung	45
2.4 Entwicklung von Steuerungsgrößen zur Messung des Fortschritts	47
2.5 Strategische Entscheidungen auf der Basis von Daten treffen und Komplexität beherrschen: Gastbeitrag Stefan Häberlein	51

2.5.1	Die Rolle von Daten in der Strategiearbeit.	52
2.5.2	Datennutzung in der strategischen Analyse	55
2.5.3	Datennutzung in der Strategieentwicklung.	57
2.5.4	Datennutzung in der Strategieumsetzungsphase	58
2.5.5	Fazit	59
2.6	Kontinuierliche Weiterentwicklung des Controllings als Erfolgsfaktor eines gelingenden Wandels zur kundenorientierten, digitalen Behörde, Gastbeitrag: Roland Deinzer	60
2.6.1	Einleitung – Bedeutung der Einführung des Controllings aus hypnosystemischer Sicht	60
2.6.2	Einführung des Controllings in der Bundesagentur für Arbeit.	61
2.6.3	Umsetzung des Controllings in der BA: Etablierung der Outcomeorientierung und Fokus auf Qualität	62
2.6.4	Digitalisierung der Arbeitswelt und mögliche Implikationen auf das Controlling.	64
	Literatur.	67
3	Ohne strukturelle Veränderungen geht es nicht – der Zusammenhang zwischen digitaler Reife und Dimensionalität der Organisation	71
3.1	Grenzen der Einlinienorganisation.	73
3.2	Projektorganisation als erste Stufe zur mehrdimensionalen Organisation	74
3.3	Ergänzung der Organisation um weitere Dimensionen	76
3.4	Selbststeuerung als Handlungsmaxime	78
3.5	Steuerung und Organisationsprinzip als Bestimmungsfaktoren für Führungsstil und IT-Systeme	80
3.6	Neuorganisation eines Stadtarchivs	82
3.7	Aufbau einer mehrdimensionalen Organisation am Beispiel eines Hochbauamtes.	84
	Literatur.	85
4	Daten- und Prozessmanagement als Basis der Digitalisierung	87
4.1	Anspruchsgruppenorientierte Prozessgestaltung als Basis.	87
4.2	Den Wert vorhandener Daten erkennen und nutzen	90
4.2.1	Strukturierte Daten	91
4.2.2	Semi-strukturierte Daten	92
4.2.3	Unstrukturierte Daten	93
4.3	Prozesse von den Datenflüssen her denken und neue Daten generieren	95
4.3.1	Allgemeine Verwendung von Daten.	95
4.3.2	Nutzung vorhandener Daten.	96
4.4	Qualität der Daten kennen und verbessern.	99
4.5	Ohne klare Festlegung der Ziele keine Optimierung von Prozessen	105

4.6	Bei der Prozessmodellierung den Datenschutz mitdenken.	108
4.7	Eine ganzheitliche Betrachtung der Prozesse und Datenflüsse eröffnet neue Perspektiven – das Beispiel Onlineticket.bayern	110
4.8	Digitalisierung bedeutet Prozessoptimierung anstatt Dokumentenoptimierung	113
4.9	Datenbasierte Planung auf Basis von Szenarien – in Echtzeit entscheidungsrelevante Informationen bekommen	119
4.10	Datenbasiertes IT-Risikomanagement	124
	Literatur.	131
5	Die Technologie wird zum wichtigen Befähiger der Transformation.	133
5.1	Die Technologie als Schlüsselfaktor der Digitalisierung braucht einen entsprechenden Stellenwert in der Organisation.	133
5.2	Prozesse über organisatorische Grenzen hinweg optimieren durch Low Code Programmierung – das Beispiel Ausbildungsmanagement einer Behörde	138
5.3	Neue Technologien sind unbekanntes Terrain für die Verwaltung – wie IT Compliance gelingt.	141
5.4	Wann ist künstliche Intelligenz sinnvoll einsetzbar in der öffentlichen Verwaltung – die nächste Stufe der Digitalisierung	145
	Literatur.	148
6	Führung in mehrdimensionalen Organisationsstrukturen.	151
6.1	Agile Führung in der Verwaltung	151
6.2	Kulturwandel als Voraussetzung für die Bewältigung neuer Herausforderungen	152
6.2.1	Prägung durch Ausbildung	153
6.2.2	Fehlerkultur in der öffentlichen Verwaltung.	155
6.2.3	Notwendigkeit eines Risikomanagements	157
6.3	Die Rolle der Führungskraft.	157
6.3.1	Anforderungen an Führungskräfte	158
6.3.2	Führung der Mitarbeitenden.	159
6.4	Die Rolle der Mitarbeitenden	163
6.5	Umgang mit der Gefahr der Überforderung.	164
6.6	Die Veränderung erfolgreich gestalten – das Beispiel Sächsische Aufbaubank (SAB), Gastbeitrag: Katrin Leonhardt.	167
	Literatur.	178
7	Die Transformation der Verwaltung bedarf anders qualifizierter Mitarbeitende	181
7.1	Künftige Kompetenzen der Beschäftigten der öffentlichen Verwaltung	182
7.1.1	Grundlegende Kompetenzen	182

7.1.2	Digitale Schlüsselkompetenzen	184
7.1.3	Technische Kompetenz für Anwendungsspezialist:innen	185
7.1.4	Technische Kompetenz für IT-Spezialistinnen	185
7.2	Kompetenzvermittlung für die digitale Verwaltung	186
7.3	Anforderungsprofil zukünftiger Verwaltungsmitarbeitender in einer Stadtverwaltung, Gastbeitrag: Michael Trommer	187
7.4	Konsequenzen für das Bildungssystem der öffentlichen Verwaltung.	197
7.5	Praxisnah, anwendungsorientiert und digital – Wie das Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung der Hochschule Hof die Lehre verändert.	200
	Literatur.	203
8	IT-Sicherheit, Datenschutz und Vergaberecht als Bremsen der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung?	205
8.1	Je weniger personenbezogene Daten erfasst werden, desto weniger müssen auch geschützt werden – Datenschutz vom Anfang herdenken	205
8.2	Herausforderungen für öffentliche Verwaltungen im Zeitalter der Digitalisierung: Ein kritischer Blick auf die Relevanz der Informationssicherheit, Gastbeitrag: Michael Diener	208
8.3	Der Einfluss des Vergaberechts auf die Digitalisierung	223
8.4	Ausschreibungen in der öffentlichen Verwaltung – Der Zugang zur besten IT-Lösung, Gastbeitrag: Christoph Ertl, Sebastian Floerecke, Alexander Herzfeldt	226
8.4.1	Idealtypisches Prozessmodell für Ausschreibungen.	231
8.4.2	Einzelfallstudie: Eine komplexe, repräsentative Ausschreibung innerhalb der öffentlichen Verwaltung.	231
8.4.3	Empfehlungen für erfolgreiche Ausschreibungsverfahren	236
8.4.4	Zusammenfassung und Ausblick	236
	Literatur.	238
9	Zusammenfassung.	243

Über die Autoren

Dr. Heike Markus ist seit 2020 Professorin für Digitale Verwaltung mit dem Schwerpunkt Angewandte Künstliche Intelligenz an der Hochschule Hof. Sie ist Studiengangleiterin im Master Digitale Transformation sowie im Master Operational Excellence und leitet gemeinsam mit Thomas Meuche das Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung der Hochschule Hof mit dem Ziel, eine enge Verbindung zwischen Forschungsprojekten und praxisorientierter Lehre zu ermöglichen. Sie ist Gesellschafterin des Instituts für Digitale Verwaltung und verfügt über mehrjährige Erfahrung in der datenbasierten Strategieentwicklung am Flughafen München. Insbesondere die Nutzung von Daten zur Bewertung der Auswirkungen strategischer Entscheidungen auf die Gesamtorganisation gehörte dort zu ihren Schwerpunkten. Zudem hat sie langjährige Erfahrung in weltweit tätigen Industrieunternehmen mit den Schwerpunkten integrierte Planung und Steuerung, Supply Chain Management und Advanced Analytics.

Dr. Thomas Meuche ist seit 1999 Professor für Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Finanzmanagement an der Hochschule Hof. Als Vizepräsident Lehre baute er die Weiterbildung auf. Unter seiner Leitung wurde die Hochschule Hof zur ersten systemakkreditierten Hochschule in Bayern. 2018 entwickelte er in enger Abstimmung mit der Stadt Nürnberg den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Digitale Verwaltung, den er bis heute leitet. Es folgte der berufsbegleitende Masterstudiengang Digitale Transformation. Gemeinsam mit Heike Markus gründete er im März 2021 das Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung der Hochschule Hof, das beide auch gemeinsam leiten. Unterstützt wird dieses unter anderem von der Oberfrankenstiftung und dem Bayerischen Staatsministerium für Digitales. Neben seiner Hochschultätigkeit begleitet er mehrere Aufsichtsrats- und Beiratsmandate bei Familienunternehmen, gründete zwei Unternehmen im Bereich Digitalisierung und ist Gesellschafter des Instituts für Digitale Verwaltung mit Sitz in Ingolstadt.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Altersstrukturen im öffentlichen Dienst	4
Abb. 1.2	Digitaler Reifegrad	5
Abb. 1.3	Ergebnis Blitzumfrage Reifegradmodell 03.2021	8
Abb. 1.4	Die Technologietreppe	9
Abb. 1.5	Managementkreis der öffentlichen Verwaltung	10
Abb. 1.6	Altersabgänge bis 2030. Personalbestand zum Stichtag 1. Januar 2019 ermittelt	25
Abb. 1.7	Inhalte und Methodik der Fortbildungsoffensive	28
Abb. 1.8	Moderne Arbeitsformen aufgrund von wechselnden Arbeitsorten.	29
Abb. 1.9	Maßnahmen, die den Freistaat Sachsen als zukünftigen, attraktiven Arbeitgeber charakterisieren.	31
Abb. 1.10	Umfang Aufgaben- und Prozessbeschreibung auf Staatsebene	32
Abb. 2.1	Von den strategischen Zielen zur Steuerung	48
Abb. 2.2	Datennutzung	53
Abb. 2.3	Probleme der Datennutzung (2010)	54
Abb. 3.1	Klassische Einlinienorganisation	82
Abb. 3.2	Mehrdimensionale Organisationsstruktur eines Stadtarchivs.	83
Abb. 4.1	Identifizierung von Unregelmäßigkeiten in Daten	101
Abb. 4.2	Exemplarischer dokumentenorientierter Bestellabwicklungsprozess in der öffentlichen Verwaltung.	115
Abb. 4.3	Exemplarischer Bestellabwicklungsprozess in einem integrierten ERP-System	117
Abb. 4.4	Szenarien ermöglichen frühzeitiges Handeln bei ungeplanten Ereignissen	120
Abb. 6.1	Einflussfaktoren auf Leistung.	160
Abb. 6.2	Strukturierung Strategie- und Transformationsprozess	170
Abb. 6.3	Das Zukunftsbild 2025 der SAB hat sechs Dimensionen	173
Abb. 6.4	Die Entwicklungspfade der SAB sind übergreifende Handlungsfelder im Strategie- und Transformationsprozess	175

Abb. 6.5	Gesamtüberblick des Strategie- und Transformationsprozesses auf dem Weg von Status quo über die Entwicklungspfade hin zum Zukunftsbild 2025	176
Abb. 7.1	Jobfamilie Ebenen	189
Abb. 7.2	Überfachlicher Kompetenzkatalog Stadt Nürnberg	192
Abb. 7.3	Zukunftskompetenz	194
Abb. 7.4	Führungsleitbild – Veränderungsbereitschaft	195
Abb. 7.5	Lernpfad der Stufe 2 – Neu in Führung	196
Abb. 7.6	Führungskompetenz	198
Abb. 7.7	Dreiklang zwischen Forschung, Lehre und Praxis	201
Abb. 8.1	Bausteine des BSI-Schichtenmodells	210
Abb. 8.2	Management Management-Cockpit in einem Online-Awareness-Tool	212
Abb. 8.3	Räumlich getrennte Backups innerhalb der eigenen IT-Infrastruktur	214
Abb. 8.4	Entwicklung der Varianten von Schadprogrammen binnen eines Jahres	215
Abb. 8.5	Priorisierung von Risiken nach Eintrittshäufigkeit und Schadenshöhe	217
Abb. 8.6	CERT-Bund-Portal informiert über Schwachstellen und Sicherheitslücken in IT-Systemen	219
Abb. 8.7	Eigenschaften von Cloud-Computing	221
Abb. 8.8	Grundlegende Phasen des Ausschreibungsprozesses	232
Abb. 8.9	Beispielhafte Darstellung des Scoring-Modells für die Auswahl eines Anbieters auf Basis monetärer und nicht-monetärer Kriterien	235

Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1	Datennutzung in Prozessen der öffentlichen Verwaltung am Beispiel der Stadtverwaltung Erfurt. (Stadtverwaltung Erfurt 2021. Bürgerservice – Leistungen von A bis Z)	22
Tab. 2.1	Stärken-Schwächen-Analyse	40
Tab. 2.2	Ausschnitt einer Chancen-Risikoanalyse	41
Tab. 2.3	Exemplarische Balanced Scorecard einer Kommune	50
Tab. 3.1	Rolle einer Führungskraft und Charakteristik der IT-Landschaft in Abhängigkeit vom Organisations- und Steuerungsmodell	81
Tab. 4.1	Strukturierte Daten	91
Tab. 6.1	Ergebnisse der internen Analyse	171
Tab. 6.2	Ergebnisse der externen Analyse	171
Tab. 8.1	Geltende Regelwerke im Vergaberecht nach Ebenen in Abhängigkeit des EU-Schwellenwertes	225
Tab. 8.2	Zentrale, phasenbezogene Aktivitäten innerhalb des Ausschreibungsprozesses	232
Tab. 8.3	Abgeleitete Empfehlungen für erfolgreiche Ausschreibungsverfahren	237



Die Öffentliche Verwaltung heute und in der Zukunft

1

Mit Verabschiedung des Onlinezugangsgesetzes im Jahr 2015 wurden Bund und Länder verpflichtet, bis 2023 Bürgerinnen und Bürgern den Onlinezugang zu Verwaltungsleistungen zu ermöglichen. Ob mit dessen Umsetzung auch schon die digitale Verwaltung Realität geworden ist, wird in diesem Kapitel behandelt. Zunächst stellen wir mit dem digitalen Reifegradmodell eine Methodik vor, mit der sich der Ist-Zustand gut erfassen lässt. Dann skizzieren wir die die Verwaltung betreffenden Megatrends. Besonders wird dabei von Thomas Popp auf die demografische Entwicklung, die Digitalisierung und die Wirkung aufeinander aus Sicht des Freistaates Sachsen eingegangen. Am Ende steht das Zielbild einer digitalen Verwaltung.

Zwar wird seit langem über die zukünftigen Herausforderungen der öffentlichen Verwaltung insbesondere vor dem Hintergrund der Digitalisierung gesprochen, doch die Veränderungen in den Organisationen erfolgen nur langsam. Ursache hierfür sind die Entwicklungen der Vergangenheit und die Grundfesten der Behörden in Deutschland. Um etwas zu verändern, müssen diese Grundfesten erschüttert werden, um sie anschließend in einer neuen Konstellation zu formieren. Diese neue Konstellation ist auf die Herausforderungen der aktuellen Zeit hinsichtlich Digitalisierung, Dekarbonisierung und Flexibilität ausgerichtet.

1.1 Künftige Herausforderungen für die öffentliche Verwaltung

Die demografische Entwicklung führt in den kommenden zehn Jahren zu einem großen Schub an Verrentungen. Davon sind in manchen Regionen Deutschlands bis zur Hälfte der Beschäftigten der öffentlichen Verwaltung betroffen. Zudem lässt sich eine Zunahme der Komplexität, Volatilität, Unsicherheit und Ambiguität in der Gesellschaft feststellen

ebenso wie steigende Anforderungen der Anspruchsgruppen an die Verwaltung. Letztere werden auch durch digitale Technologien wie Social Media Plattformen, Onlinebezahlendienste und -buchungsmöglichkeiten, Videokonferenzsysteme oder Apps befeuert. Die Anspruchsgruppen, die regelmäßig solche Systeme nutzen, haben kein Verständnis dafür, dass sie wegen der Zulassung eines Fahrzeugs, einer Anmeldung im Bürgeramt oder der Verlängerung eines Personalausweises persönlich bei der Behörde vorsprechen müssen. Mit den etablierten Handlungsmustern und der vorhandenen technischen Ausstattung der öffentlichen Verwaltungen lässt sich die Digitalisierung der genannten sowie weiterer Services jedoch nicht bewältigen. Schon vor Auftreten der Covid-19-Pandemie verbreitete sich in der deutschen Politik die Erkenntnis, dass es einer Digitalisierung der Verwaltung bedarf. Ein Ergebnis war die Verabschiedung des Onlinezugangsgesetzes (OZG), das den Bürgerinnen und Bürgern einen Onlinezugang zu einer Reihe von Verwaltungsservices garantiert. Um Veränderungen in der Verwaltung selbst ging es hingegen nicht. Somit gab es von Seiten der Politik keine grundsätzliche Diskussion über die künftige Gestaltung der Verwaltung.

Der Blick in Nachbarländer wie Dänemark, Niederlande, Österreich oder auch die baltischen Staaten zeigt, wie Verwaltung anders gedacht werden kann. Deutschland als viertgrößte Wirtschaftsnation der Welt liegt im Bereich des E-Governments auf Rang 24 der EU27+-Staaten (European Commission 2021, S. 7). Die Covid-19-Pandemie hat diese Defizite deutlich werden lassen. Sie zeigte auf breiter Basis ein Versagen der Verwaltung. Zwar wurde an verschiedenen Stellen versucht, auf die Defizite zu reagieren, vor allem in Form von Investitionen in die digitale Infrastruktur, es ist aber festzustellen, dass sich allein durch den Einsatz neuer Technologien die Probleme nicht lösen lassen. Eine tiefere Analyse zeigt, dass das etablierte System der deutschen Verwaltung den aktuellen Herausforderungen in verschiedenster Hinsicht nicht mehr gerecht wird. Dies beginnt bei der Frage, was die Verwaltung künftig für welche Anspruchsgruppen leisten soll. Hieraus leiten sich notwendige Prozesse und Datenflüsse ab, die es in entsprechende Verwaltungsstrukturen umzusetzen gilt. Die Strukturen müssen die Prozesse bestmöglich unterstützen und so beschaffen sein, dass sie schnelle Anpassungen bei sich ändernden Rahmenbedingungen ermöglichen. Schließlich braucht es Führungskräfte und Beschäftigte, die die Prozesse effizient und effektiv umsetzen und bei neuen Herausforderungen zeitnah Lösungen entwickeln. Dies erfordert die Flexibilität, in einer Organisation die geeigneten Mitarbeiter:innen in Projektteams zusammenzuschließen. IT-Systeme müssen die effiziente Abwicklung von Prozessen unterstützen. Wenn nur über die technologischen Voraussetzungen der Digitalisierung der Verwaltung diskutiert wird, greift dies zu kurz. Gefordert ist eine umfassende Modernisierung, ohne die der Einsatz neuer Technologien ins Leere läuft. Die Leitplanken dieser Modernisierung heißen Effektivität im Sinne einer Anspruchsgruppenzentrierung sowie Effizienz und Sicherheit, wobei sich letztere vor allem auf die Sicherheit von Daten und Systemen bezieht.

Seitens der Politik werden Schlagworte wie Künstliche Intelligenz, Blockchain, X-as-a-Service oder Big Data bemüht, um den Willen zur Digitalisierung der Verwaltung zum

Ausdruck zu bringen. Die Frage, ob die Verwaltung in ihren existierenden Strukturen, mit ihrer Organisationskultur, ihren Prozessen, ihren Beschäftigten und den vorhandenen Datenstrukturen überhaupt reif ist für die Nutzung solcher Technologien, wird nicht gestellt. Ein erforderlicher Reifegrad lässt sich nicht einfach verordnen, vielmehr bedarf es eines an den Fundamenten rüttelnden Transformationsprozesses, der, soll er erfolgreich verlaufen, systematisch zu steuern ist. Dies setzt die Festlegung messbarer Ziele und deren kontinuierlicher Verfolgung ebenso voraus wie eine klare Definition der Verantwortlichkeiten¹.

Aus dieser umfassenden Sichtweise heraus ergibt sich die Struktur des vorliegenden Buches, die sich am Digitalen Reifegradmodell m² des Kompetenzzentrums Digitale Verwaltung der Hochschule Hof orientiert, das im folgenden Kapitel näher erläutert wird. Dieses Modell fußt auf den Dimensionen Strategie, Führung, Prozesse, Personal, Technologie, Daten und Steuerung. Die Digitalisierung wird nur gelingen, wenn sie unter Berücksichtigung all dieser Dimensionen erfolgt. Wir wollen im weiteren Verlauf aufzeigen, wie sich der Reifegrad in der öffentlichen Verwaltung steigern lässt.

1.2 Bestimmung des Standpunkts der öffentlichen Verwaltung – das digitale Reifegradmodell

Die Bereitstellung digitaler Infrastruktur reicht nicht aus, um die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung erfolgreich nach vorne zu bringen. Dabei ist die Digitalisierung kein Thema der IT-Bereiche, sondern ein Thema der gesamten Organisation. Diese Tatsache macht es so schwierig, das Thema greifbar zu machen und zu verstehen. Es ist ein Verständnis für Daten und Zusammenhänge in Prozessen erforderlich, für welches wiederum neue Qualifikationen benötigt werden. Dazu kommt, dass erfolgreiche Digitalisierungsprojekte die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams erfordern, da die Themen so vielschichtig sind, dass die Sichtweise einzelner Mitarbeiter:innen oder Bereiche nicht ausreichen.

Ein Blick in die Statistik der Altersstrukturen von Beschäftigten im öffentlichen Dienst zeigt, dass die Herausforderung an dieser Stelle sehr groß ist (Abb. 1.1).

Der Anteil der Beschäftigten über 55 Jahre liegt in der öffentlichen Verwaltung bei 26 %, bezogen auf die Mitarbeiter:innen in politischer Führung und Verwaltung sogar bei 31 % (Demografieportal 2021). Die Ausbildung und Qualifikation dieser Altersgruppe hat historisch bedingt keinen Bezug zu Digitalisierungsthemen und in der Konsequenz fehlt auch das Verständnis für notwendige Maßnahmen und Entscheidungen.

¹Verantwortlichkeit ist hier umfassender im Sinne des englischen Begriffs „Accountability“ zu verstehen.

Altersstruktur der Beschäftigten im öffentlichen Dienst, 2020

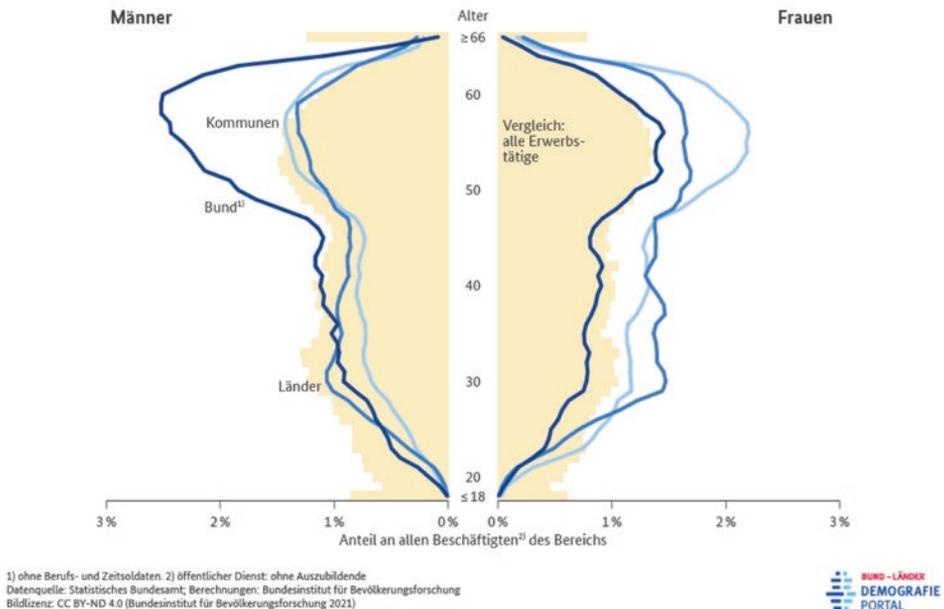


Abb. 1.1 Altersstrukturen im öffentlichen Dienst. (Quelle: Demografieportal 2021)

Das Digitale Reifegradmodell m^2 (Abb. 1.2) hilft dabei, die für eine erfolgreiche Digitalisierung notwendigen Themen zu identifizieren und beinhaltet alle für die Digitalisierung relevanten Dimensionen (Markus 2021). Es legt einen hohen Stellenwert auf deren Vernetzung sowie auf konkrete Handlungsempfehlungen und unterstützt weiterhin die konkrete Planung und Realisierung von Maßnahmen. Dadurch ermöglicht es Organisationen den optimalen Einstieg und die erfolgreiche Umsetzung der Digitalisierung.

Das Modell beinhaltet insgesamt sieben Dimensionen, die bei der Digitalisierung eine wichtige Rolle spielen. Dazu gehören strategische Aspekte, die durch die Dimensionen Strategie und Steuerung repräsentiert werden und die ausschlaggebend dafür sind, richtige Ansatzpunkte für Digitalisierungsprojekte zu finden. Dann sind technologische und prozessuale Aspekte enthalten, die durch die Dimensionen Prozesse, Technologie und Daten abgedeckt werden. Abschließend berücksichtigen die Dimensionen Führung und Personal organisatorische Abhängigkeiten, die von entscheidender Bedeutung für die digitale Transformation sind.

Im Zuge der Digitalisierung wird häufig der Einsatz neuer Technologien diskutiert, doch die viel wichtigere Frage für eine Organisation ist, welchen Mehrwert sie sich aus der Digitalisierung erwartet. Daher werden in der Dimension Strategie Themen aufgegriffen, die sich zum Beispiel mit der Klarheit über das Nutzenversprechen einer

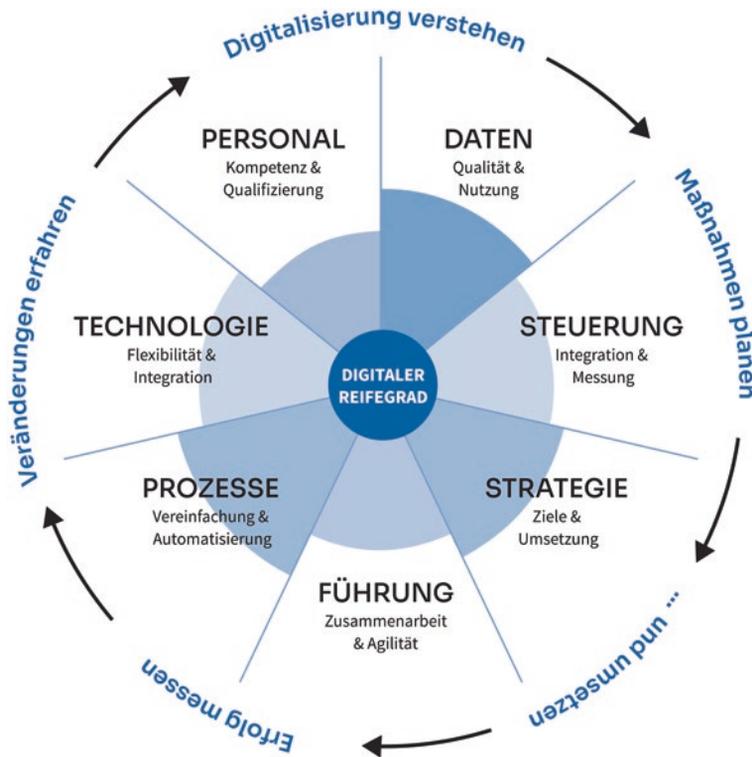


Abb. 1.2 Digitaler Reifegrad. (Quelle: Eigene Darstellung)

Organisation bezogen auf deren strategische Ausrichtung beschäftigen. Es geht um die Frage, welche Leistungen Bürger:innen zukünftig digital unterstützt abwickeln können und welcher Grad an Digitalisierung sinnvoll ist. So stellt die Realisierung von Standardprozessen (z. B. Einwohnermeldeamt) andere Herausforderungen dar als zum Beispiel die Bearbeitung eines Bauantrags oder sogar eines Bauvorhabens. Ein Patentrezept für die Digitalisierung gibt es nicht. Auch die Berücksichtigung von Aktivitäten und Vorgaben vonseiten der Bundesregierung oder der jeweiligen Landesregierungen ist ein entscheidender Aspekt im Zusammenhang mit der Digitalisierung. Mit einer klaren Strategie können Projekte zielgerichtet priorisiert und es kann über den Einsatz von Personalressourcen oder Budgets entschieden werden.

Doch zur Erreichung strategischer Ziele sind Meilensteine erforderlich, die eine Steuerung in die richtige Richtung ermöglichen. In der Dimension Steuerung wird daher der Aspekt aufgegriffen, wie der Fortschritt in der Digitalisierung tatsächlich gemessen werden kann. Dazu gehören neben einer kontinuierlichen Projektsteuerung auch die Definition und Nutzung von Erfolgsfaktoren und Kennzahlen, die eine Aussage ermöglichen, ob durchgeführte Maßnahmen tatsächlich die geplanten Effekte erzielen.

Neue Technologien sind häufig ein Kernthema bei der Digitalisierung, doch es stellt sich die Frage, welche neue Technologie die Richtige für eine Organisation ist und womit es sich lohnt zu starten. Wenn Anwendungen schon seit vielen Jahren im Einsatz sind und Abläufe weitgehend über manuelle Arbeitsschritte organisiert werden, kann es sinnvoller sein, zuerst über eine Aktualisierung einzelner Anwendungen zu sprechen, als sich mit Künstlicher Intelligenz zu beschäftigen. Dieser und weitere Aspekte werden mit dem Digitalen Reifegradmodell m² angesprochen und in Verbindung zueinander gesetzt, denn Technologieentscheidungen sollten der Strategie folgen und nicht umgekehrt.

Direkt mit dem Thema Technologie verknüpft sind Prozesse. Einen analogen Prozess zu digitalisieren, indem ein Papierformular zum Onlineformular wird, führt zu keiner Verbesserung. Es geht vielmehr darum zu überlegen, welche Prozessschritte wirklich notwendig sind und welche in Zukunft anders gelöst werden können. Wenn zum Beispiel auf einem Antrag mehrere Unterschriften notwendig sind, stellt sich die Frage, ob die Korrektheit eines solchen Antrags tatsächlich mehrfach überprüft werden muss oder ob vielmehr ein Vier-Augen-Prinzip ausreichend ist und die restlichen Unterschriften bis dato lediglich aufgrund eines Informationsbedürfnisses Teil des Prozesses sind. Informationsaspekte können über das Thema Steuerung besser gelöst werden als durch eine Unterschrift und müssen nicht notwendigerweise zur Verlangsamung eines Genehmigungsverfahrens beitragen. Wird die passende Technologie eingesetzt, so ist ein gesteigerter Informationsgehalt häufig sogar ein „Abfallprodukt“, für welches kein zusätzliches Budget erforderlich ist.

Bezogen auf das Thema Daten zeigt die aktuelle Situation, dass der Überblick über die in den Behörden genutzten Daten fehlt und ein gemeinsam genutzter Datenpool in weiter Ferne liegt (Bundeskanzleramt 2021, S. 49). Nachdem Prozesse auf Datenflüssen basieren, sind diese für Prozessverbesserungen entscheidend. Viele Ineffizienzen in Prozessen resultieren aus Mängeln in der Datenqualität oder darin, dass Daten in nicht verarbeitbarer Form vorliegen und deshalb mehrfach von Hand erfasst werden müssen. Das umfassende Verständnis für die Nutzung und den Umgang mit Daten bei allen Beschäftigten ist deshalb die Grundlage der Digitalisierung und ein wichtiges Element von Prozessverbesserungen.

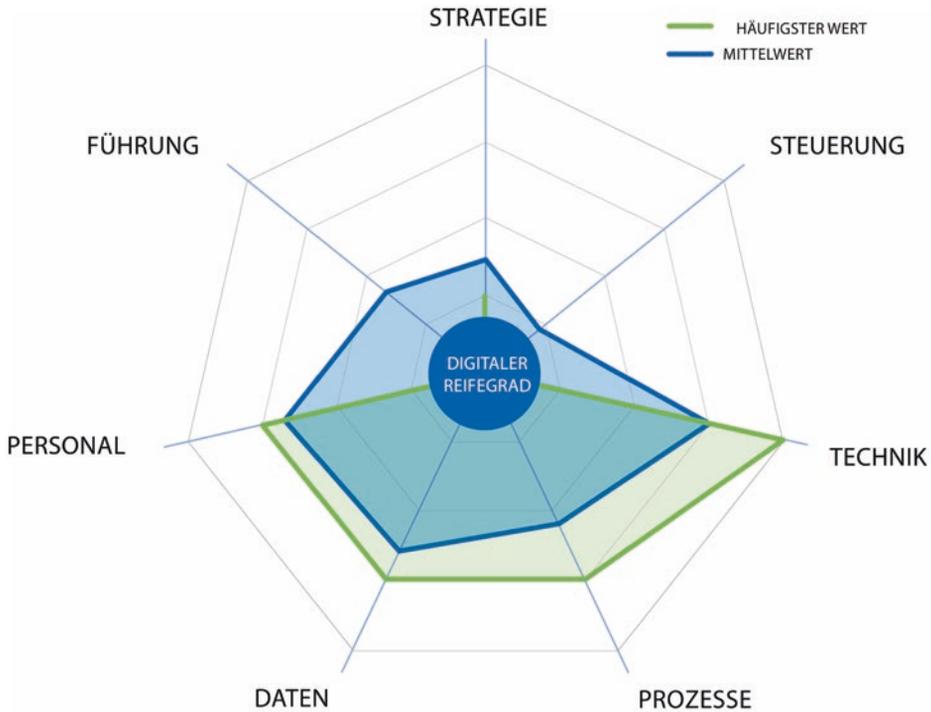
Der Datenschutz wird bei der Digitalisierung häufig als Hürde gesehen, doch wenn es darum geht für eine automatisierte Prüfung auf Doppelbeantragung historische Daten zu nutzen, dann sind diese Daten ohnehin vorhanden und könnten auch für diesen Zweck verwendet werden. Datenschutz darf also kein vorgeschobener Grund sein, um die Digitalisierung zu verhindern. Zum Thema Datenschutz ist zusätzlich wichtig, dass die Anforderungen, die im Zuge der Digitalisierung formuliert werden, den veränderten Anforderungen entsprechen, die sich beispielsweise aus der EU-DSGVO ergeben. Erfüllen jedoch die Ist-Prozesse die Anforderungen nicht in ausreichender Form, besteht definitiv Handlungsbedarf. Auch wenn mit Digitalisierungsprojekten dann nicht alle offenen Fragen auf einmal beantwortet werden können, ist es dennoch wichtig, die ersten Schritte zu gehen. Die Frage muss daher lauten: Kann ein Projekt die Anforderungen besser erfüllen als die existierende, meist manuelle Lösung und nicht, ob ein Projekt von

heute auf morgen 100 % aller existierenden und potenziellen Anforderungen erfüllen kann.

Als letzte Dimension werden organisatorische Abhängigkeiten betrachtet. Ein wesentlicher Gesichtspunkt sind an dieser Stelle die Mitarbeiter:innen, denn ohne digitale Kompetenzen bei den Mitarbeiter:innen kann eine Organisation nicht erfolgreich digitalisiert werden. Wenn Arbeitsabläufe gut funktionieren, liegt es häufig daran, dass erfahrene Mitarbeiter:innen sich täglich darum kümmern, dies zu ermöglichen. Wenn nun ein Prozess digitalisiert werden soll, dann ist sowohl Erfahrung von zentraler Bedeutung, als auch das Wissen über die Möglichkeiten, die sich durch neue Technologien eröffnen. Es benötigt daher eine Annäherung von beiden Seiten. Denn weder interne noch externe IT-Spezialist:innen können im Rahmen einer Digitalisierungsmaßnahme ausreichend umfassendes Wissen über Fachverfahren entwickeln und alle wesentlichen Abhängigkeiten berücksichtigen. Dazu kommt, dass jeder neue Prozess und jede neue Technologie auch in der täglichen Arbeit funktionieren muss. Beim Thema Personal liegt daher ein Fokus darauf, die Mitarbeiter:innen mitzunehmen auf den Weg in eine digitale Gesellschaft.

Abschließend spielt der Aspekt Führung eine entscheidende Rolle. In der Regel sind die Organisationsstrukturen hierarchisch aufgebaut und es existiert eine klare Abgrenzung zwischen den einzelnen Organisationseinheiten. Ein Prozess endet jedoch nicht an der Abteilungsgrenze und gleiches gilt für Daten und Digitalisierungsprojekte. Die Antwort auf die Frage des Reifegradmodells „Ist es in Ihrer Organisation denkbar, dass eine Führungskraft in einem Projekt mitarbeitet, in dem eine hierarchisch tiefer stehende Person die Projektleitung innehat?“ gibt Aufschluss über die Arbeitsabläufe in einer Organisation und adressiert den wichtigen Punkt, ob abteilungsübergreifende Prozesse die notwendige Rolle in der Organisation spielen dürfen oder nicht. Jede Organisation muss daher im Zuge der Digitalisierung das Wertesystem der Führungskräfte infrage stellen und in weiten Teilen neu erfinden.

Das Digitale Reifegradmodell m^2 legt einen besonderen Stellenwert auf die Verknüpfung aller sieben Dimensionen als wesentlichen Erfolgsfaktor der Digitalisierung. Zu den Ergebnissen der Bewertung des digitalen Reifegrads gehören daher auch Umsetzungsempfehlungen sowie eine daran angeschlossene Umsetzungsbegleitung. Je nach Organisation werden dabei spezifische Aspekte innerhalb einzelner Dimensionen aufgegriffen oder das Zusammenspiel der verschiedenen Dimensionen in den Vordergrund gestellt. Eine bundesweite Blitzumfrage (Abb. 1.3) ergab, dass in den Bereichen Technik und Prozesse bereits umfangreiche Maßnahmen umgesetzt werden, aber eine Einbettung in eine übergreifende Strategie und Steuerung in weiten Teilen nicht vorhanden ist. Eine im Rahmen einer Bachelorarbeit am Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung durchgeführte Analyse mit dem Reifegradmodell m^2 kam zu ähnlichen Ergebnissen. An der Befragung haben sich 197 kommunale Einrichtungen und Bezirksregierungen in Bayern beteiligt. Im Durchschnitt ergab sich auf einer Skala von 1 (geringster Reifegrad) bis 5 bei der Technologie der mit Abstand höchste Wert von 3,44. Mit 2,0 stand die Steuerung an letzter Stelle. Bei den Mitarbeiter:innen ergab sich ein



© Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung 2021

Abb. 1.3 Ergebnis Blitzumfrage Reifegradmodell 03.2021. (Quelle: Eigene Darstellung)

Wert von 2,74. Damit bestätigt sich die These, dass die größte Herausforderung nicht, wie vielfach angenommen, im Bereich der Technologie liegt.

Neben der Tatsache, dass die gesamte Organisation bei der Digitalisierung eine Rolle spielt, ist auch die Anzahl der geplanten Änderungen ein wesentlicher Erfolgsfaktor bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten. Die Technologietreppe (Abb. 1.4) zeigt, welche Einzelschritte notwendig sind, um einen hohen Digitalisierungsgrad in einer Organisation zu erreichen. Allein die Nutzung von IT-Systemen macht aus einer klassischen Verwaltung noch keine digitale Organisation. Vielmehr geht es um die Vernetzung von Systemen, transparente Daten und die Nutzung von Daten, um einen tatsächlichen Mehrwert aus Digitalisierungsprojekten ziehen zu können. Das Bild der Treppe wurde hier gewählt, da ein umfangreicher Transformationsprozess notwendig ist, der Zeit beansprucht und mit einem Lernprozess der gesamten Organisation einhergeht. Es existiert an dieser Stelle auch kein Aufzug, der eine Organisation bequem vom Erdgeschoß ins Dachgeschoß befördert. Der Weg zu einer digitalen Organisation muss unter Anstrengung Schritt für Schritt begangen werden.

Technologietreppe

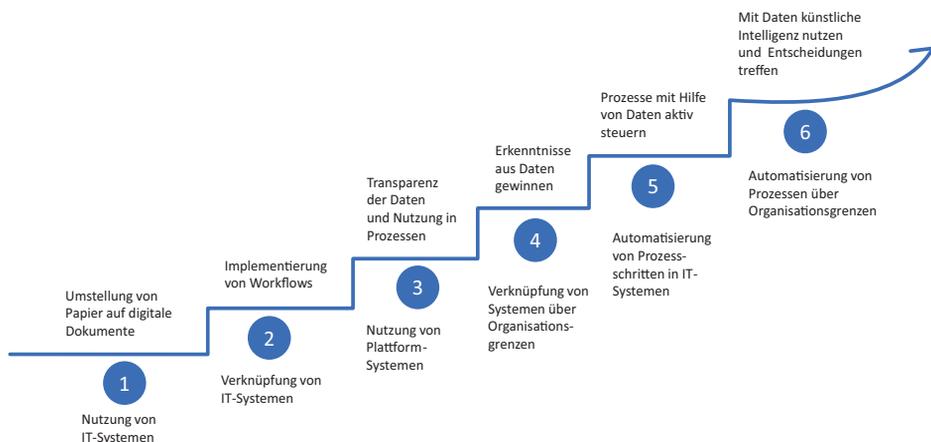


Abb. 1.4 Die Technologietreppe. (Quelle: Eigene Darstellung)

1.3 Entwicklung eines Zielbilds einer modernen digitalen Verwaltung

Nachdem der aktuelle Standpunkt der Verwaltung im Hinblick auf die Digitalisierung in den vorangehenden Abschnitten skizziert ist, geht es nachfolgend darum, ein Zielbild zu entwickeln. Nach Maurer und Waldhoff ist Verwaltung „...vor allem aktive, in der Gegenwart stattfindende und auch in die Zukunft gerichtete Gestaltung“ (Maurer und Waldhoff 2020, S. 5). Gestaltung bedeutet Handeln entweder im Sinne eines aktiven Tuns oder einer Koordination verschiedener Handlungen. Eine in die Zukunft gerichtete Gestaltung setzt zwangsweise eine Auseinandersetzung mit den Entwicklungen voraus, die die öffentliche Verwaltung betreffen. Wir sprechen hierbei von Megatrends. Auf sie gilt es Antworten zu finden, die sich in einem Zielbild beziehungsweise in einer Vision niederschlagen. Eine daraus entwickelte Strategie bestimmt die künftig welche Leistungen für welche Anspruchsgruppen angeboten werden sollen, welche Ressourcen dafür benötigt werden und in welchen Prozessen dies geschehen soll. Schließlich stellt sich die Frage, welche Strukturen dies unterstützen, welche Kultur dafür dienlich ist und welche Anforderungen daraus für die Führungskräfte resultieren. Für all diese Bereiche gilt es aus der Vision abgeleitete untergeordnete Ziele festzulegen (Abb. 1.5). Am Ende muss kontinuierlich überprüft werden, ob die Unterziele erreicht werden und man sich der Vision nähert. In diesem Sinne ist Verwaltung responsiv (Seibel 2017, S. 78) und kann ihre Aufgabe der „Sozialgestaltung“ (Maurer und Waldhoff 2020, S. 4) erfüllen.