universität wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Instrumente für eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung: Ein Vergleich zum Einsatz, zur Messung und zur Wirkung von Performance Measurement und E-Government in der öffentlichen Verwaltung der Länder Österreich und Deutschland“

verfasst von / submitted by

David Alexander Römeth, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2018 / Vienna 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree programme code as it appears on the student record sheet:	A 066 914
Studienrichtung lt. Studienblatt / degree programme as it appears on the student record sheet:	Masterstudium Internationale Betriebswirtschaft UG2002
Betreut von / Supervisor:	ao. Univ.-Prof. Dr. Michaela-Maria Schaffhauser-Linzatti

Eidesstattliche Erklärung im Rahmen der Masterarbeit

Nachname:	**Vorname:**	
Römeth	David Alexander	
Matrikelnummer:	**Telefon:**	**Datum:**
01468437	+ 49 162 3959627	09.11.2018

Studienrichtung:

Master Internationale Betriebswirtschaft

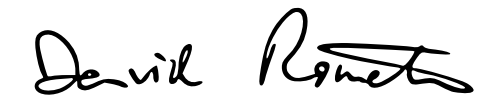
BetreuerIn:

Prof. Dr. Schaffhauser-Linzatti

Titel der Arbeit:

Instrumente für eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung: Ein Vergleich zum Einsatz, zur Messung und zur Wirkung von Performance Measurement und E-Government in der öffentlichen Verwaltung der Länder Österreich und Deutschland.

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Richtlinien wissenschaftlicher Arbeiten zitiert, durch Fußnoten gekennzeichnet bzw. mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe. Diese schriftliche Arbeit wurde noch an keiner anderen Stelle vorgelegt.



Unterschrift des / der Studierenden

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis ..... **iii**
Abbildungsverzeichnis ..... **v**
Tabellenverzeichnis ..... **vi**
1 Einleitung **1**
2 Die öffentliche Verwaltung **5**
2.1 Grundzüge und Definition der öffentlichen Verwaltung 5
2.2 Struktur der öffentlichen Verwaltung 6
2.3 Aufgaben der öffentlichen Verwaltung 8
2.4 Herausforderungen öffentlicher Verwaltungen als Motive wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung 10
2.5 Die Bedeutung der Digitalisierung für die Verwaltung 13
3 Controlling öffentlicher Verwaltungen **15**
3.1 Grundzüge des Controlling 15
3.1.1 Definition und Begriffserklärung *15*
3.1.2 Geschichte des Controlling *16*
3.1.3 Funktionen des Controlling *17*
3.1.4 Strategisches und operatives Controlling *18*
3.2 Steuerung öffentlicher Verwaltungen 20
3.2.1 Traditionelle Verwaltungssteuerung *21*
3.2.2 Reformbestrebungen und wirkungsorientierte Steuerung öffentlicher Verwaltungen *22*
3.2.3 Das Leistungsverständnis öffentlicher Verwaltungen *24*
3.2.4 Das Wirkungsverständnis öffentlicher Verwaltungen *30*
3.2.5 Die digitale Transformation des Wirkungscontrolling *32*
4 Ausgewählte Instrumente wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung **35**
4.1 Kennzahlen 35
4.2 Indikatoren 37
4.3 Leistungskennzahlen und -indikatoren öffentlicher Verwaltungen 39
4.4 Wirkungskennzahlen und -indikatoren öffentlicher Verwaltungen 41
4.5 Grundzüge des Performance Measurement 43
4.5.1 Der Leistungsbegriff *43*
4.5.2 Performance Measurement *44*
4.5.3 Entwicklung des Performance Measurement *47*
4.5.4 Funktionen von Performance Measurement *48*
4.5.5 Ziele von Performance Measurement *49*
4.5.6 Barrieren von PMS *51*
4.5.7 Erfolgsfaktoren von PMS *52*
4.5.8 Ausgewählte Performance Measurement-Ansätze *53*

4.6 Performance Measurement in öffentlichen Verwaltungen 55
4.7 PM-Ansätze in öffentlichen Verwaltungen 58
4.8 Kritische Überlegungen zum Einsatz von PM in öffentlichen Verwaltungen 64
4.9 E-Government als Instrument wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung 65
4.9.1 Definition und Begriffserklärung 65
4.9.2 Motive für E-Government 68
4.9.3 Funktionen und Ziele von E-Government 70
4.9.4 Typologien von E-Government 72
4.9.5 Barrieren bei der Implementierung von E-Government 77
5 Wirkung und PM von E-Government im internationalen Vergleich 81
5.1 Forschungsüberblick zum PM und zur Wirkung von E-Government 81
5.2 Taxonomie von Nutzerzufriedenheit im Kontext von E-Government 89
5.3 Status Quo von E-Government in Österreich und Deutschland 90
5.3.1 Österreich 91
5.3.2 Deutschland 93
5.3.3 Resümee 93
5.4 E-Government Survey der UN: E-Government Development Index und E-Participation Index 94
5.5 Europäische Kommission eGovernment Benchmark 2017 97
5.6 eGovernment Monitor 99
6 Schluss 102
Literaturverzeichnis 104
Anhang 121
A) Zusammenfassung 121
B) Abstract 122

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BMI	Bundesministerium des Inneren
BSC	Balanced Scorecard
B-VG	Bundesverfassungsgesetz
DEA	Data Envelopment Analysis
eDP	Electronic Democracy and Participation
EGDI	E-Government Development Index
eIC	Electronic Internal Collaboration
e-IDM	Electronic Identity Management
ELAK	Der elektronische Akt
EPI	E-Participation Index
ePN	Electronic Production Networks
ePS	Electronic Public Services
EU	Europäische Union
eWO	elektronische Wirkungsorientierung
G2B	Government-to-Business
G2C	Government-to-Citizen bzw. Government-to-Consumer
G2G	Government-to-Government
G2C	Government-to-Consumer
HCI	Human Capital Index
IDM	Identity Management
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
IT	Informationstechnik
ITU	International Telecommunications Union
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement
KLR	Kosten- und Leistungsrechnung
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
KPI	Key Performance Indicator
NPM	New Public Management
OSI	Online Service Index

PI	Performance Indicator
PM	Performance Measurement
PMS	Performance Measurement-System
PRM	Public Relationship Management
ROI	Return on Investment
SMART	Strategic Measurement and Analysis Reporting Technique
TII	Telecommunications Infrastructure Index
UN	United Nations / Vereinte Nationen
UNDESA	United Nations Department of Economic Affairs
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
USA	United States of America / Vereinigte Staaten von Amerika
VAE	Vereinigte Arabische Emirate

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der Leistungsbegriff im zeitlichen Wandel 1

Abbildung 2: 3-E-Konzept 28

Abbildung 3: Zusammenhänge verschiedener Dimensionen von Leistung 30

Abbildung 4: Wirkungskette öffentlicher Verwaltungen 31

Abbildung 5: Performance Measurement Framework im öffentlichen Sektor ... 57

Abbildung 6: Kombination Interaktionsgrad/Anwendungsbereiche 73

Abbildung 7: Prozessmodell von E-Government 74

Abbildung 8: Verfügbarkeit von E-Government-Diensten in der EU 98

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Definitionen öffentlicher Verwaltung 5

Tabelle 2: Controlling-Definitionen und Charakteristika 15

Tabelle 3: Funktionen des strategischen Controlling 19

Tabelle 4: Funktionen des operativen Controlling 20

Tabelle 5: Performance-Definitionen 44

Tabelle 6: Performance Measurement-Definitionen 45

Tabelle 7: Ausgewählte PMS 55

Tabelle 8: PM-Methoden in öffentlichen Verwaltungen 60

Tabelle 9: PM-Instrumente öffentlicher Verwaltungen 63

Tabelle 10: E-Government-Definitionen 67

Tabelle 11: Ausgewählte E-Government-Typologien und -Ansätze 75

Tabelle 12: Forschungsüberblick zum PM von E-Government 83

Tabelle 13: Taxonomie von Nutzerzufriedenheit im E-Government-Kontext ... 90

Tabelle 14: EGDI und EPI von Österreich und Deutschland im Vergleich 96

Tabelle 15: Nutzerzufriedenheit mit E-Gov. in Österreich und Deutschland 99

1 Einleitung

Was ist Leistung? Wie kann diese gemessen werden? Und wie kann die Messung der Leistung in Institutionen dazu beitragen, selbige zu verbessern, um letztendlich angestrebte Wirkungen zu erzielen? Diese Fragen stellen sich Unternehmen und öffentliche Einrichtungen gleichermaßen, wenngleich privatwirtschaftliche Organisationen bereits früher damit begonnen haben, diesen Fragen nachzugehen und Antworten darauf zu finden. Laut Hilgers (2008, S. 30) lässt sich das englischsprachige Wort Performance wörtlich unter anderem mit den Begriffen Leistung, Ergebnis, Erfolg, Ausführung oder Leistungsfähigkeit übersetzten. Weitere Bedeutungen des Begriffs können Show, Darbietung, Inszenierung oder Handlung sein (Austin, 1996, 132f.). Auch im wirtschaftlichen Bereich existiert eine Vielzahl an verschiedenen Auffassungen von Performance bzw. Leistung, die sich vor allem über den Lauf der letzten Jahrzehnte weiterentwickelt und verändert haben. Betrachtet man sich die Entwicklung des Begriffes Leistung über die letzten sechs Jahrzehnte (Abb. 1), so fällt auf, dass sich das Begriffsverständnis konstant zu mehr Komplexität und Umfang gewandelt hat. So wurde in den 1960er Jahre vor allem Effektivität mit Leistung gleichgesetzt.

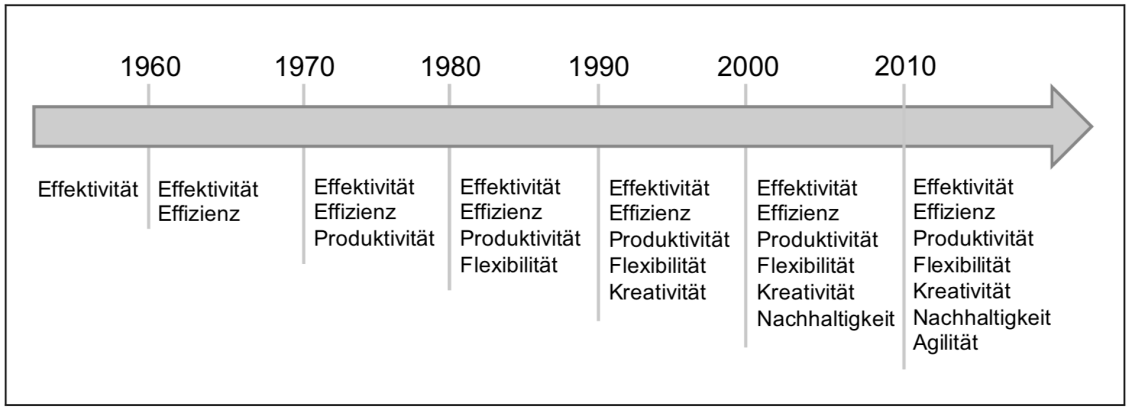


Abbildung 1: Der Leistungsbegriff im zeitlichen Wandel (Kleindienst, 2017, S. 34)

in den folgenden Jahrzehnten jedoch häuften sich die Anforderungen an die unternehmerische Leistung. Bis zur Jahrtausendwende kamen Faktoren wie Effizienz, Produktivität, Flexibilität sowie Kreativität hinzu und machten den Performancebegriff komplexer und vielschichtiger. Nach dem Jahr 2000 folgten

Nachhaltigkeit und Agilität als zusätzliche wichtige Charakteristika des Verständnisses von Leistung.

Im Zusammenhang mit der Leistung von Organisationen kam es in den vergangenen Jahrzehnten international immer wieder zu Reformbestrebungen auch in öffentlichen Verwaltungen. Diese hatten und haben auch nach wie vor das Ziel, neuen Wind und mehr Effizienz, Effektivität sowie Qualität in öffentliche Verwaltungen zu tragen. Dabei gewann unter anderem die Überlegung an Bedeutung, Leistung, Ergebnisse und Wirkungen des Handelns öffentlicher Verwaltungen zu messen und zu evaluieren. Gründe für derartige Überlegungen und Bestrebungen sind einerseits in schlechten Haushaltslagen zu finden, die Politik und Verwaltungen zu wirtschaftlicherem Handeln zwingen und die Sinnhaftigkeit einer traditionellen, inputgesteuerten Verwaltungssteuerung in Frage stellen. Andererseits wurde der Ruf nach einer nutzer- und bürgerfreundlicheren sowie qualitativ hochwertigeren Verwaltung laut (Kuhlmann et al., 2004, S. 9). Konzepte aus der Privatwirtschaft, wie das unter anderem betrachtete Performance Measurement, erfreuen sich immer größerer Beliebtheit und werden auch vermehrt im öffentlichen Sektor herangezogen, um zu messen und zu evaluieren, wie Verwaltungsleistungen beim Bürger wirken. Die Messung von Leistung, oder das Performance Measurement ist für die öffentliche Verwaltung ein enorm wichtiges Thema geworden, wenn es um die Modernisierung von öffentlichen Instanzen geht (Kuhlmann, 2004, S. 11).

Der Ruf nach mehr Effizienz, Effektivität und Qualität in der öffentlichen Verwaltung schließ allerdings auch Überlegungen zu anderen Konzepten ein. Als etwas neueres Instrument der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung soll in dieser Arbeit zusätzlich E-Government vorgestellt werden, welches sicherlich auch einen wichtigen Aspekt in der Modernisierung der Verwaltung darstellt. Gerade in Hinblick auf die vergangenen und bestehenden Reformbestrebungen und -bemühungen spielt E-Government eine entscheidende Rolle. Denn E-Government stellt auch in Hinblick auf die voranschreitende Digitalisierung der Wirtschaft und der Gesellschaft einen wichtigen Aspekt dar und kann auch im Staat dazu beitragen, das Verwaltungswesen zu modernisieren und somit auch zu reformieren, wenn E-Government richtig etabliert und vorangetrieben wird. Denn durch die Digitalisierung der Verwaltung entstehen Potenziale zur

Verbesserung und zur effizienteren Gestaltung der öffentlichen Verwaltung. Darüber hinaus wäre es sinnvoll, eine unabhängige Evaluierung von Verwaltungsleistungen und Wirkungen aus Sicht der Bürger und Leistungsempfänger vorzunehmen und nicht ausschließlich auf eine Selbstevaluierung der Verwaltung zu vertrauen. Daraus ergibt sich die Überlegung, die Wirkungen von E-Government als weiteres ausgewähltes wirkungsorientiertes Instrument aus Sicht der Leistungs- und Wirkungsempfänger zu evaluieren. Das führt letztlich zu dem Ansatz der Arbeit, eine Analyse vorherrschender Literatur zur benutzerzentrierten Messung und Bewertung von E-Government-Wirkungen anhand von Performance Measurement-Maßnahmen durchzuführen. Einerseits kann also durch die Messung der Verwaltungsleistung Optimierung dieser erreicht werden. Andererseits kann Verbesserung in der öffentlichen Verwaltung durch die Implementierung und Nutzung von Konzepten wie E-Government erreicht werden. Kombiniert man diese beiden Instrumente miteinander, ergibt sich in der Konsequenz also der Ansatz für die vorliegende Arbeit, die Messung und Evaluierung von E-Government-Wirkungen mithilfe von Performance Measurement-Methoden zum Erreichen einer wirkungsorientierteren Verwaltungssteuerung zu verwenden. Des Weiteren ergibt sich die Überlegung, E-Government-Wirkungen nicht von innen (also verwaltungsintern bzw. durch die Verwaltung selbst) heraus zu messen und zu evaluieren, sondern auch von außen. Um eine Wirkungsorientierung der Verwaltung auch wirklich umsetzen zu können, muss nämlich nicht nur die Leistung, sondern vor allem die Wirkung, welche beim Bürger erzielt wird, gemessen und evaluiert werden. Barbosa et al. (2013, S. 744) liefern eine Grundlage für obige Überlegungen indem sie argumentieren, dass das Performance Measurement von E-Government und dessen Evaluierung die Perspektive der Bürger unbedingt einbeziehen sollte. Zwar sollte eine Evaluierung zusätzlich auch intern stattfinden (z.B. durch die Regierung), allerdings geschieht dies zu oft ausschließlich intern, wobei die Perspektive der Bürger außer Acht gelassen wird.

Folglich ist es das Ziel der vorliegenden Arbeit, einen Vergleich zur Leistungserfassung bzw. -messung von E-Government-Maßnahmen in Verwaltungen des öffentlichen Sektors in Österreich und Deutschland

anzustellen. Konkret bedeutet dies, dass herausgefunden werden soll, wie öffentliche Verwaltungen, die E-Government-Maßnahmen einsetzen, in Hinblick auf Qualitätsmerkmale wie Effizienz, Effektivität, Nutzerakzeptanz oder Nutzerzufriedenheit „performen". Dabei sollen öffentliche Verwaltungen aus Österreich mit solchen aus Deutschland verglichen werden. Die Arbeit wird folglich von der Frage geleitet, welche Kriterien bei der Messung und Bewertung von E-Government als wichtig eingestuft werden und in welchem der beiden Länder bessere E-Government-Performance in Hinblick auf die identifizierten Kriterien gegeben ist.

Um die Fragestellung zu beantworten und das Ziel der Arbeit zu erreichen, wurde eine Literaturanalyse durchgeführt. Die Arbeit bedient sich einer bibliometrischen und systematischen Analyse bestehender Literatur, um relevante Veröffentlichungen im Bereich Controlling, Performance Measurements und E-Government zu finden. Im ersten Teil der Arbeit werden theoretische Grundlagen zu den Bereichen Controlling, Performance Measurement, öffentliche Verwaltung und E-Government geschaffen. Hierzu wurden vornehmlich Fachbücher Artikel aus Fachzeitschriften verwendet. Für das letzte Kapitel der Arbeit wurden Fachzeitschriften verwendet, um Kriterien der Nutzerzufriedenheit zu identifizieren, zu sammeln und zu analysieren, die sich für das Performance Measurement von E-Government eignen.

Zunächst wird die öffentliche Verwaltung vorgestellt sowie ihre Strukturen und Aufgaben erläutert. Anschließend wird kurz auf das Controlling öffentlicher Verwaltungen eingegangen, da hier die Grundlagen für die Instrumente der Wirkungsorientierung liegen. Außerdem wird im Zuge der Verwaltungsreform dargelegt, wie sich eine wirkungsorientierte Steuerung von der traditionellen Verwaltungssteuerung unterscheidet. Des Weiteren werden ausgewählte Instrumente wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung vorgestellt, um im letzten Teil der Arbeit zu untersuchen, wie E-Government anhand von Performance Measurement gemessen werden kann und wie beide Instrumente in Kombination dazu beitragen können, eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung zu erreichen. Dies geschieht anhand eines Vergleiches der Länder Österreich und Deutschland.

2 Die öffentliche Verwaltung

2.1 Grundzüge und Definition der öffentlichen Verwaltung

Autor	Definition / Charakteristika
Raschauer (2009)	Die staatliche Verwaltung ist als Organisation zu verstehen, „die den heutigen Standard für das Zusammenleben der Menschen bestimmt, durch Dienstleistungen, wie zB den Betrieb von Krankenanstalten, Wasserversorgungen, Straßen, Verkehrsmittel, Schulen und Müllabfuhr, durch Ordnung, wie zB Verkehrsregelung und Raumordnung, oder durch Gefahrenbekämpfung, wie zB Polizei, Rettung und Feuerwehr“. Die Verwaltung und ihre Bedeutung treten oftmals erst dann ins Bewusstsein der Bürger, wenn etwas, das als selbstverständlich angesehen wird, nicht funktioniert. (S. 2)
	Die Verwaltung umfasst all jene Instanzen, die nicht als Gesetzgebung und nicht als Gerichtsbarkeit zu verstehen sind. Weitere, aufgrund der Organisationsgewalt von Bund und Ländern geschaffene juristische Personen des Privatrechts sowie des öffentlichen Rechts sind mit der Wahrnehmung von Aufgaben öffentlicher Verwaltungen betraut. Beispiele hierfür sind die Gemeinden, welche wiederum durch eigene Organe handeln. Dies führt zur eingangs erwähnten Vielfältigkeit von Einrichtungen und Aktivitäten öffentlicher Verwaltungen. (S. 3f.)
Krumme (2018)	„die im Rahmen der Gewaltenteilung ausgeübte behördliche Tätigkeit, die weder Gesetzgebung noch Rechtsprechung ist“. (Abs. 2)
Schedler und Proeller (2011)	Bislang keine allgemein anerkannte Definition von öffentlicher Verwaltung, da es zu viele unterschiedliche Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung gibt, welche eine Zusammenfassung schwierig machen. (S. 16)
Hilgers (2008, S. 97) Schedler und Proeller (2006, S. 15)	Allgemein gültige Definition fehlt, da eine Vielzahl unterschiedlicher Institutionen das Festlegen einer solchen erheblich erschwert. Öffentliche Verwaltung kann allerdings anhand ihrer Eigenschaften charakterisiert werden. Von anderen Organisationen lässt sich die öffentliche Verwaltung anhand ihres Staatszwecks abgrenzen. Dabei werden der öffentlichen Verwaltung Staatsaufgaben oder Aufgaben kommunaler Selbstverwaltung zuteil.

Tabelle 1: Definitionen öffentlicher Verwaltung (eigene Darstellung)

Folglich ist es also wichtig zu definieren, was Verwaltung ist, um diese von anderen Akteuren abgrenzen zu können. Dies wird laut Raschauer (2009, S. 2f.) aber immer schwieriger, da die Anzahl der Akteure sowie deren Aktivitäten ständig wachsen und somit zu einer gesteigerten Komplexität im Verwaltungsgefüge und dessen Umwelt beitragen. Dazu tragen auch Überschneidungen von Aktivitäten öffentlicher Verwaltungen mit denen privatwirtschaftlicher Unternehmen oder Einrichtungen bei (z. B. staatliche Universitäten vs. private Hochschulen, Krankenanstalten vs. private Kliniken). Daraus ergibt sich die Frage nach dem Was der Verwaltung. Diese Frage kann also zumindest teilweise über ihren Staatszweck beantwortet werden, was wiederum die Frage nach dem Was des Staates aufwirft. Diese Antwort kann laut

Raschauer (2009, S. 3) durch die Verfassung beantwortet werden, da diese „den Staat konstituiert".

Dadurch, dass die öffentliche Verwaltung als Schnittstelle zwischen Staat und Bevölkerung angesehen werden kann, ist eine Rechtfertigung und Akzeptanz der Verwaltung bei den Bürgern eines Landes notwendig. Dem modernen Verständnis der öffentlichen Verwaltung zufolge soll diese sich also vom Apparat weg hin zu einem Dienstleister entwickeln, welcher durch die Einführung von betriebswirtschaftlichen Steuerungsinstrumenten und einer Neuorientierung die formale Steuerung abschaffen soll. Konsequenterweise bedeutet dies, dass ein neues Grundverständnis der Verwaltung benötigt wird (Schedler & Proeller, 2011, S. 19f.). Die Verwaltung ist außerdem zunehmend dem Markt und damit auch dem Wettbewerb ausgesetzt, da die Aufgabenerfüllung der öffentlichen Verwaltung „neuerdings auch durch (künstlich geschaffene) Marktsituationen geregelt" (Schedler & Proeller, 2011, S. 21) wird. Deshalb soll die Wettbewerbsfähigkeit öffentlicher Verwaltungen nun immer öfter gefördert werden. Das bedeutet, dass Marktmechanismen innerhalb der öffentlichen Verwaltung dazu führen sollen, dass die Effektivität und Effizienz gesteigert werden. Abschließend soll noch festgehalten werden, dass sich Staat (bzw. die öffentliche Verwaltung) und der Markt immer mehr in die Richtung verknüpfter Ordnungssysteme entwickeln (Schedler und Proeller, 2011, S. 20).

2.2 Struktur der öffentlichen Verwaltung

Der Bund, die Länder sowie die zugehörigen Verwaltungseben Österreichs werden von der Bundesverfassung eingerichtet. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die obersten Organe der Bundes- und Landesverwaltungen, die laut Bundesverfassungsgesetz (B-VG) insbesondere die Bundesregierung (Bundespräsident, Bundesminister und Staatssekretäre) sowie die einzelnen Landesregierungen und ihre Mitglieder (Art 19 Abs 1 B-VG) umfassen (B-VG, 2018). Diese Organe sind unter anderem mit der Leitung ihnen unterstellter Ämter (Art 20 Abs 1, 77 Abs 1 B-VG) betraut. Des Weiteren ist sind Gemeinden und die ‚sonstige Selbstverwaltung' (Art 120a B-VG) als Verwaltungsformen anzuführen. Die Verfassung des Bundes unterscheidet im traditionellen Verständnis zwischen Organen und Verbänden (juristische Personen). Der Staat

wird hierbei von den Verbänden verkörpert, die als Bund und Länder die alleinige verfassungsunmittelbare Organisationsgewalt und Regelungsbefugnis besitzen. Die Verbände haben des Weiteren die Einrichtungen der Bundes- und Landesorgane geschaffen, um der Wahrnehmung und Umsetzung ihrer Aufgaben nachzukommen. Dabei ist zu beachten, dass die Justiz in allen Instanzen von der Verwaltung getrennt ist (Art 94 B-VG). (Raschauer, 2009, S. 3)

Die österreichische Verwaltung wird vom Bund, seinen neun Bundesländern sowie 2.099 Gemeinden wahrgenommen. Dazu gehören neben den sogenannten Gebietskörperschaften auch gesetzliche Interessensvertretungen (Kammern), Sozialversicherungsträger und andere Rechtsträger, die an der Leistungserstellung im öffentlichen Bereich beteiligt sind. Der Begriff öffentlicher Dienst umfasst dabei die Mitarbeiter des staatlichen Sektors. (Öffentlicher Dienst, 2018, Abs. 1ff.)

Laut Krumme (2018, Abs. 2), sowie Häfelin und Müller (1998, S. 6) kann die öffentliche Verwaltung im Allgemeinen auf verschiedene Arten unterteilt werden. Bei Ihrer Einteilung nach Auswirkung gilt, dass die Eingriffsverwaltung oder Ordnungsverwaltung die verwaltende Tätigkeit erfasst, die in die Freiheits- und Rechtssphäre des Einzelnen eingreift (z. B. Steuerwesen, Polizei). Des Weiteren gewährt die Leistungsverwaltung dem Einzelnen Leistungen (z. B. Subventionen, Sozialhilfe). Bei ihrer Einordnung nach Abhängigkeit von der Rechtsordnung schreibt die Rechtsordnung in der gebundenen Verwaltung zwingend vor, was ein Organ im konkreten Fall unterlassen oder tun muss. Von Raffay und Wipfler (1979, S. 49) definieren die gebundene Verwaltung als einen Bereich, der „durch die reine Gesetzesanwendung gekennzeichnet ist“, in welchem keinerlei Entscheidungsfreiheit gegeben ist. Die freie Verwaltung kann hingegen über einen gesetzlich eingeräumten Spielraum verfügen (Ermessen). Sie besitzt Gestaltungsfreiheit und Ermessensspielräume. Hier ist es der Verwaltung vom Gesetz ganz oder teilweise freigestellt, ob ein Tätigwerden nötig ist und wenn ja, mit welchen Mitteln (von Raffay & Wipfler, 1979, S. 49).

2.3 Aufgaben der öffentlichen Verwaltung

Die öffentliche Verwaltung ist als die „primäre Erscheinungsform der ‚Obrigkeit'" (Raschauer, 2009, S. 2) anzusehen und hat die Funktionen und Aufgaben zu bieten und verbieten, Steuern zu verlangen, Auskünfte und Mitteilungen zu geben, Genehmigungen und Bewilligungen sowie Leistungen zu erteilen bzw. zuzusprechen (z. B. Pflegegeld oder Familienbeihilfe). Generell ist die Verwaltung als Instrument der Politik einzuordnen, da Entscheidungsträger der Politik, um Wirkungen in der gesellschaftlichen Wirklichkeit auch erreichen zu können, Gesetze nicht nur beschließen müssen, sondern durch den Einsatz der Verwaltung und ihren Bediensteten unter Zuhilfenahme von Sach- und Geldmitteln diese Gesetze auch umsetzen lassen müssen, damit sie Realität werden können. Dabei ist die österreichische Verwaltung (aber auch Verwaltungen von Ländern mit ähnlichen Staatsformen) alles andere als eine einheitliche Instanz. Oftmals ist es nicht ganz ersichtlich, welche Institutionen zur öffentlichen Verwaltung gehören und welche nicht bzw. welche öffentlichen Aufgaben wie und von wem wahrgenommen werden. (Raschauer, 2009, S. 2)

Generell kann aber gesagt werden, dass hinsichtlich der Aufgabenverteilung zwischen Bund und Ländern unterschieden werden muss. So gibt es eine landeseigene Verwaltung, in der die Bundesländer die Bundesgesetze grundsätzlich als eigene Angelegenheiten vollziehen. Außerdem existiert auf bestimmten Gebieten die Form der Auftragsverwaltung, in welcher Bundesländer Gesetzte im Auftrag des Bundes ausführen. Dem Bund kommt dabei neben der Fachaufsicht auch die Rechtsaufsicht zu. Zusätzlich existiert noch die bundeseigene Verwaltung, welche durch Unter- und Mittelbehörden nur in einigen Bereichen der Verwaltung zugelassen ist (z. B. Bundesgrenzschutz, Auswärtiger Dienst, etc.). Eine bundeseigene Verwaltung ist „durch obere Bundesbehörden oder bundesunmittelbare Körperschaften zulässig" (Krumme, 2018, Abs. 2). Letztlich ist noch hinsichtlich der Aufgabenverteilung innerhalb der Bundesländer zu unterscheiden. Hierbei gibt es die örtliche Verwaltung durch Landkreise und Gemeinden (z. B. Ordnungs- und Polizeiverwaltung, Gesundheitswesen einschließlich Hygieneschutz, Straßenbau und -unterhaltung sowie Energieversorgung) sowie die Verwaltung auf Landesebene (z. B.

Wirtschaftsförderung, Raumordnung und Landesplanung oder Steuerverwaltung). (Krumme, 2018, Abs. 2)

Stedler und Proeller (2011, S 23f.) sowie Fleiner-Gerster (1980, S. 397ff.) sehen den Vollzug von politischen Entscheidungen als primäre Aufgabe der öffentlichen Verwaltung. Demnach ergeben sich konkrete Aufgaben der Verwaltung aus den Gesetzen eines Landes. Dadurch ist eine allgemeingültige Beschreibung von Verwaltungsaufgaben wieder nicht zu finden. Nichtsdestotrotz ist die Identifizierung gewisser Aufgabenbereiche möglich. Diese fallen vor allem in allen europäischen Sozialstaaten an und lassen sich in innere und äußere Schutzaufgaben des Staates (z. B. Verteidigung, aber auch Umweltschutz) und Wohlfahrtsaufgaben (z. B. Existenzsicherung und andere sozialmotivierte Versicherungen, Energieversorgung, aber auch Wettbewerbsaufsicht).

Eine weitere wichtige Aufgabe der öffentlichen Verwaltung kann neben dem Vollzug politischer Entscheidungen in der Politikvorbereitung gesehen werden. Dabei stellt die öffentliche Verwaltung einerseits eine fachliche Unterstützung für die Vorbereitung von politischen Entscheidungen dar. Einerseits kommt der Verwaltung hierbei eine Informationsfunktion zu, die der Politik als notwendige Entscheidungsgrundlage dienen soll. Andererseits ist es eine regelmäßige Aufgabe der Verwaltung, Gesetzesentwürfe auszuarbeiten und dadurch direkt zum politischen Entscheidungsprozess beizutragen. Ungeachtet der Tatsache, dass Gesetzesentwürfe nicht bindend sind, lösen sie trotzdem oftmals einen Zwang zur Behandlung und Diskussion aus. Konsequenterweise kann der Verwaltung damit faktisch eine politische Funktion beigemessen werden, denn schon die Selektion der verschiedenen Informationen kann dem politischen Prozess zugeordnet werden. Da die Verwaltung im Vergleich zur Politik über einen enormen Informationsvorsprung verfügt, ist dieser Zusammenhang als umso belangvoller einzustufen. Damit kann die öffentliche Verwaltung als Teil der Exekutive angesehen werden, also als Teil der vollziehenden Gewalt des Staates. (Schedler & Proeller, 2011, S. 23ff.; Hilgers, 2008, S. 97)

Die Aufgabenbereiche des öffentlichen Dienstes beinhalten beispielsweise das Schulwesen, die Abgaben- und Steuerverwaltung sowie die innere und äußere Sicherheit eines Landes. Des Weiteren sind hierbei Aufgabenbereiche wie

Sozialleistungen, Lebens- und Arzneimittelsicherheit, Gesundheitswesen, Verbesserung und Aufrechterhaltung der Infrastruktur oder der Umwelt- und Naturschutz eingeschlossen. (Öffentlicher Dienst, 2018, Abs. 1ff.)

Abschließend ist noch festzuhalten, dass es anhand der betrachteten Aufgaben oftmals nicht leicht ist, klar zwischen staatlichen Verwaltungsorganen und nichtstaatlichen Akteuren zu trennen. Dies wird beispielsweise daran sichtbar, dass der Bund die ihm unterstehende Aktiengesellschaft ASFINAG damit betraut, Bundesstraßen zu errichten und erhalten. Ein weiteres Beispiel ist in der kommunalen Müllbeseitigung einer beliebigen Gemeinde zu finden, die beispielsweise von einer nicht öffentlichen Firma erledigt wird. Daraus ergibt sich in manchen Bereichen das Problem, dass auf den ersten Blick nicht klar ersichtlich ist, welche öffentlichen Aufgaben auch tatsächlich von der öffentlichen Verwaltung wahrgenommen werden. (Raschauer, 2009, S. 2)

2.4 Herausforderungen öffentlicher Verwaltungen als Motive wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung

Öffentliche Verwaltungen europäischer Staaten sind in der Regel bürokratisch konzipiert und organisiert. Im Angesicht der Globalisierung (z.B. gesteigerte Konkurrenz auch für staatliche Einrichtungen, Leistungsdruck) sowie einer veränderten und sich auch weiter verändernden Umwelt und deren Einflüsse auf Gesellschaft und Staat sind allerdings mehr und mehr Schwachstellen und Funktionsstörungen des traditionellen Verwaltungsmodells zu erkennen (Budäus, 1995, S. 13f; Hill, 1997, S. 21f.). Eine Schwierigkeit in diesem Zusammenhang zeigt sich in der Frage, ob öffentliche Verwaltungen in der Lage sind, staatliche Aufgaben effizient, effektiv und außerdem zeitgemäß zu erfüllen und sich gleichzeitig „grundlegende Legitimationsprinzipien wie Demokratie und Rechtstaatlichkeit“ (Hilgers, 2008, S. 101) zu bewahren (Schedler & Proeller, 2006, S. 31ff.). Diese Herausforderungen können teilweise dadurch gemeistert werden, dass Managementmethoden aus der privaten Wirtschaft adaptiert werden, die sich in den 90er Jahren oftmals in Verwaltungen als moderne Steuerungsinstrumente bewährt haben (Dunleavy & Hood, 1994). (Hilgers, 2008, S. 101).

Auch Pekar-Milicevic (2016, S. 30) erkennt erhöhte Anforderungen aufgrund von internationaler Konkurrenz (Globalisierung), welchen sich die öffentliche Verwaltung ausgesetzt sieht (BMI, 2006, S. 4ff.). Trotz einer Monopolstellung in ihren Kernbereichen, ist z. B. durch die Implementierung von internen Leistungsmessungen und -vergleichen in öffentlichen Verwaltungen festzustellen, dass diese durch Wettbewerb aktiviert wird (KPMG, 2009).

Des Weiteren ist die öffentliche Verwaltung einer hohen Erwartungshaltung von Seiten aller Stakeholder ausgesetzt, welche die Geschwindigkeit und Qualität öffentlicher Dienstleistungen betrifft. Dadurch sehen sich öffentliche Verwaltungen zunehmend als Dienstleistungsstellen, die über die Erwartungen ihrer Kunden informiert sind und Interesse daran haben, diese zu erfüllen (Bono, 2010, S. 15). Darüber hinaus sehen sich öffentliche Verwaltungen oftmals mit der schwierigen Situation öffentlicher Haushalte konfrontiert. Dies erfordert oft grundlegende Veränderungen und Reformen von Seiten des Staates und der Verwaltung (Hammerschmid et al., 2010, S. 6). (Pekar-Milicevic, 2016, S. 30f.)

Greiling (2009, S. 65) merkt außerdem an, dass es im vergangenen Jahrzehnt vor allem im Sozial- und Gesundheitsbereich zur Erhöhung von Accountability-Anforderungen, also dem „Ablegen von Rechenschaft für das eigene Verhalten“ (Stötzer, 2009, S. 111), durch den Gesetzgeber gekommen ist, was auch gesteigerte Anforderungen an die Qualitätssicherung zur Folge hatte.

Laut einer 2010 durchgeführten Studie zum Thema Verwaltung in der deutschen Ministerialverwaltung schätzten die befragten Führungskräfte das zu Verfügung stehende Budget als größte Herausforderung ein (Hammerschmid et al., 2010, S. 12). Auch Stocksmeier sieht 2017 (S. 11) eine essentielle Herausforderung öffentlicher Verwaltungen im öffentlichen Haushalt bzw. im daraus resultierenden Einsatz von Ressourcen.

Die demografische Entwicklung kann als weitere große Herausforderung eingestuft werden. Daneben sind relevante Probleme für öffentliche Verwaltungen die Innovationsfähigkeit sowie die Leistungsorientierung (hier besteht ein signifikanter Zusammenhang mit dem Faktor Budget) (Hammerschmid et al., 2010, S. 12).

Auch Stocksmeier (2017, S. 10f.) sieht den demografischen Wandel als eine Kernherausforderung für die Verwaltung an, da dieser nicht nur die Anforderungen an Gesundheitsversorgung, Mobilität oder Arbeit im Alter verändert. Er betrifft auch die Verwaltung selbst, da diese flächendeckend leistungsfähig bleiben muss. Darüber hinaus ist anzumerken, dass öffentliche Verwaltungen neben dem Wirken „als Plattform für gesellschaftliches Engagement“ im Sinne der Demokratisierung, dem Kompetenzerwerb und dem Zusammenhalt auch mehrsprachig kommunizieren müssen.

Weitere Einflussfaktoren für öffentliche Verwaltungen sind eine große Vielfalt verschiedener Stakeholder (gesellschaftliche Anspruchsgruppen), aber auch vielschichtige Verflechtungen mit Akteuren der Politik. Daraus ergeben sich Herausforderungen, wie beispielsweise dem weiten Spektrum an Stakeholder-Ansprüchen und -bedürfnissen gerecht zu werden. Den größten Einfluss auf öffentliche Verwaltungen hat in diesem Bereich aber „die politische Führung der Behörde, gefolgt von der Regierung beziehungsweise den Parlamenten“ (Hammerschmid et al., 2010, S. 12).

Es kann zusammenfassend festgehalten werden, dass ein weites Spektrum an unterschiedlichen Herausforderungen für öffentliche Verwaltungen existiert. Diese Herausforderungen müssen angegriffen und im besten Fall auch bewältigt werden, um Verwaltungen im öffentlichen Sektor effizienter und effektiver zu machen (Die Faktoren Effizienz und Effektivität sollen im Zusammenhang mit öffentlichen Verwaltungen eine gesonderte Rolle spielen, auf welche in einem späteren Kapitel noch näher eingegangen wird.). In letzter Konsequenz lässt diese Erkenntnis den Ruf nach Verwaltungsreformen und neuen Konzepten in öffentlichen Verwaltungen laut werden. Verwaltungsreformen können sich in Form von Leistungsmessung (Performance Measurement) oder generell neuen Konzepten und Strategien für öffentliche Verwaltungen, wie beispielsweise dem E-Government, äußern. Zuletzt kommen mit Verwaltungsreformen und neuen Strategien selbstverständlich auch wieder gänzlich neue Herausforderungen auf die öffentlichen Verwaltungen zu, die mit den jeweiligen Reformen und Instrumenten verbunden sind.

Die Einschätzung des Verfassers wird vom BMI bestätigt. So können Staat und Verwaltung diesem Spektrum an verschiedenen Anforderungen nur gerecht werden, die gegebenen „technologischen Möglichkeiten bürgerorientiert“ (BMI, 2006, S. 4) nutzen und Haushaltsschwierigkeiten nur dann bewältigen, wenn umfassende Modernisierungskonzepte und -strategien mit dem Schwerpunkt E-Government (und anderen) umgesetzt werden. Dafür muss in der öffentlichen Verwaltung laut Pekar-Milicevic (2016, S. 31) vor allem Klarheit über die zu erreichenden Ziele herrschen, um anschließend durch Konzepte wie Performance Measurement Ergebnisse zu messen, zu bewerten, zu kommunizieren und Rückschlüsse über diese ziehen zu können.

2.5 Die Bedeutung der Digitalisierung für die Verwaltung

Habbel (2018, s. 145) führt aus, dass im Zusammenhang mit der Reformierung der öffentlichen Verwaltung und einer Steuerung hin zur Wirkungsorientierung an Überlegungen zur Digitalisierung dieser kein Weg vorbeiführt. Sollen neue Möglichkeiten und Potenziale einer modernen Verwaltung genutzt werden, um eine zukunfts- und wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung zu erreichen, müssen Instrumente, die von der Digitalisierung geliefert werden, angenommen und implementiert werden. In diesem Zusammenhang nennt der Autor das Beispiel E-Government. Die zugehören Rahmenbedingungen für derartige Instrumente werden von der Politik vorgegeben, welche ihrerseits näher an die Lebenswirklichkeit der Bürger heranrücken muss. Daraus ergeben sich neue Anforderungen an den Staat und dessen Verwaltungen.

Auch Scheer et al. (2003, S. 17) sehen großes Potenzial in der Digitalisierung für die Verwaltung und führen aus, dass im privatwirtschaftlichen Bereich bereits seit Jahren elektronische Dienstleistungen erbracht werden und diese bereits einen hohen Standard erreicht haben. Auch wenn die öffentliche Verwaltung und die Politik dieses Potenzial immer deutlicher erkennen, reicht eine reine Digitalisierung von Prozessen und Dienstleistungen für Bürger und Unternehmen aber trotzdem nicht aus. Auch eine ausschließlich informative Internetpräsenz kann dem Anspruch der Informationsgesellschaft nicht gerecht werden. E-Government sollte neben dem digitalen Behördenverkehr auch „die Schaffung international abgestimmter Rahmenbedingungen zur Förderung

innovativer Geschäftsmodelle der Wirtschaft“ (Scheer et al., 2003, S. 17) umfassen.

Habbel (2018, S. 145) nennt neben den beiden „Megatrends“ Globalisierung und Urbanisierung vor allem auch die Digitalisierung und misst diesen Entwicklungen eine enorme Veränderungskraft auf die Faktoren Lebensraum, Ausbildung, Arbeit und Freizeit bei. Daneben beeinflussen sie allerdings auch grundlegend die Bereiche Staat, Wirtschaft und Gesellschaft. Nicht auszuklammern aus diesem Einfluss ist die Verwaltung, welche sich einer ausführlichen Transformation nicht verschließen darf. Besondere Bedeutung hat dies für die Kommunen, stärker noch als für Bund und Länder, da ein weltweiter Bedeutungsgewinn für Städte und Gemeinden zu beobachten ist. Dabei spielen Faktoren wie Selbstorganisation sowie Dezentralisierung und Dezentralität eine erhebliche Rolle, und eine gesteigerte Vernetzung und Digitalisierung können diese Faktoren dann auch tatsächlich weiter vorantreiben. Die hohe Bedeutung von Kommunen entsteht letztlich dadurch, dass das Leben der Bürger auf lokaler und regionaler Ebene stattfindet, hier Probleme entstehen und diese auch hier gelöst werden müssen. In Kommunen werden Auswirkungen des Klimawandels, des Raubbaus von Ressourcen sowie die Verschlechterung der Luft durch Abgase und Emissionen spürbar. Sie sollten somit zentraler Ansatzpunkt für die Arbeit öffentlicher Verwaltungen sein, um Wirkungen zu erzielen, die beim Bürger ankommen und sich auch dort entfalten können. Der Wandel der Gesellschaft und der Welt als Ganzes mit der Digitalisierung als Bestandteil dieses Wandels muss also auch einen Wandel der Verwaltung einschließen. Hieraus ergeben sich neue Möglichkeiten der Information, der Lebensgestaltung und der Organisation dynamischer Gemeinschaften. Die Digitalisierung schafft Instrumente zur Lösung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Probleme und liefert der Verwaltung somit die besten Voraussetzungen für ihr Handeln. (Habbel, 2018, S. 145f.)

3 Controlling öffentlicher Verwaltungen

3.1 Grundzüge des Controlling

3.1.1 Definition und Begriffserklärung

Betrachtet man verschiedene Definitionen und Erklärungen des Begriffes Controlling, so fallen einige Gemeinsamkeiten auf. Dennoch gibt es in der Literatur keine allgemeingültige Definition. Folgende Tabelle fasst daher gängige Definitionen des Controlling zusammen.

Autor	Definition / Charakteristika
Weber (2018)	„Teilbereich des unternehmerischen Führungssystems, dessen Hauptaufgabe die Planung, Steuerung und Kontrolle aller Unternehmensbereiche ist. Im Controlling laufen die Daten des Rechnungswesen [sic] und anderer Quellen zusammen". (Abs. 1)
Horváth (2009)	„Subsystem der Führung, das Planung und Kontrolle sowie Informationsversorgung systembildend und systemkoppelnd ergebniszielorientiert koordiniert und so die Adaptation und Koordination des Gesamtsystems unterstützt." (S. 56ff.)
Brecht (2012)	Dem Controlling wurde in früheren Zeiten hauptsächlich eine Kontrollfunktion beigemessen, welche Abweichungen feststellen sollte. Heutzutage versteht sich das Controlling bzw. der Controller eher als eine Art „Ansprechpartner der Unternehmensführung für Beratung und Mitwirkung" der dabei helfen soll, Unternehmensziele umzusetzen. (S. 24)
Bachmann (2009)	Ein Instrument, welches funktionsübergreifend und unterstützend zur Planung (Festlegung von Unternehmenszielen), Kontrolle (Ermittlung und Auswertung von Abweichungen zwischen Plan- und Ist-Werten) und Steuerung (Gestaltung und Implementierung von Korrekturen) in einem Betrieb benötigt wird. (S. 135)
Preißler (2014)	„Controlling ist ein funktionsübergreifendes Steuerungsinstrument, das den unternehmerischen Entscheidungs- und Steuerungsprozess durch zielgerichtete Informationener- und -verarbeitung unterstützt. Der Controller sorgt dafür, dass ein wirtschaftliches Instrumentarium zur Verfügung steht, das vor allem durch systematische Planung und der damit notwendigen Kontrolle hilft, die aufgestellten Unternehmungsziele zu erreichen. Inhalt der Zielvorhaben können alle quantifizierbaren Werte des Zielsystems sein." (S. 2)
Reichmann (2006)	„die zielbezogene Unterstützung von Führungsaufgaben, die der systemgestützten Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung zur Planerstellung, Koordination und Kontrolle dient; es ist eine rechnungswesen- und vorsystemgestützte Systematik zur Verbesserung der Entscheidungsqualität auf allen Führungsstufen der Unternehmung." (S. 13)

Tabelle 2: Controlling-Definitionen und Charakteristika (eigene Darstellung)

Als Kernfunktionen des Controllings lassen sich aus allen Definitionen die Planung und Steuerung, aber auch die Kontrolle verschiedener Unternehmensbereiche hervorheben. Einige Autoren betonen zusätzlich, dass die Kontrolle nicht isoliert als einziger Bestandteil anzusehen ist, auch wenn der

Name diese Auslegung suggeriert. Zusätzlich wird dem Controlling eine Informationsfunktion zugerechnet, die im besten Fall funktionsübergreifend eingesetzt wird. Außerdem ist das Controlling der Unternehmensführung beratend, unterstützend und mitwirkend zur Seite gestellt und trägt zur Erreichung der Unternehmensziele bei.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Hauptfunktionen von Controlling in Planung, Steuerung, Kontrolle und Informationserarbeitung- und -verarbeitung unterteilt werden können. Dabei ist kritisch zu erwähnen, dass es kein allgemeingültiges und globales Verständnis der wichtigsten Controllingfunktionen gibt, sondern dass die einzelnen Funktionen je nach Zielsetzung oder Größe der betrachteten Organisation variieren können.

3.1.2 Geschichte des Controlling

Vor den 1940er Jahren gehörte meistens nur das Rechnungswesen zu den Funktionen des Controllers. Nach dieser Zeit wurden die Verantwortungsbereiche um eine Revisionsfunktion, eine Kooperation mit der externen Revision, eine Steuerungsfunktion sowie eine Interpretationsfunktion erweitert. Die erste offizielle Auflistung von Controllingaufgaben wurde 1946 veröffentlicht und beinhaltete allgemeine sowie spezielle Aufgaben eines Controllers (Barth & Barth, 2008, S. 2).

Mit Beginn der 1970er Jahre wurde der Controllingbegriff im deutschsprachigen Raum erstmals ernsthaft wissenschaftlich behandelt (Barth & Barth, 2008; Hahn, 1973; Zünd, 1974). Ab der zweiten Hälfte der 1970er Jahre setzten sich vermehrt Wissenschaftler mit der Thematik auseinander, näherten sich dem Thema allerdings hauptsächlich theoretisch an. Aufbauend auf Erfahrungen aus den USA wurde in den kommenden Jahren in Deutschland an einem eigenen Verständnis des Controllerberufs gearbeitet. (Barth & Barth, 2008, S. 2)

Lingnau (1999) merkt an, dass das Controlling in Deutschland anfangs auf wenig Akzeptanz stieß. Mit der Zeit erhöhte sich die Akzeptanz aber und der Einsatz von Controlling im deutschsprachigen Raum wurde häufiger. Zeitschriften und Journale wurden zunehmend auf das Thema aufmerksam. Seit 1984 verwendet die Zeitschrift Kostenrechnungspraxis zusätzlich den Untertitel *Zeitschrift für*

Kostenrechnung und Controlling. Im Jahr 1988 wurde der Titel der Zeitschrift schlichtweg auf *Controlling* gekürzt.

Preißner (2001, S. 14f.) misst den 1990er Jahren den größten Einfluss bei der Entwicklung von Controlling bei und so ist auch das Thema Shareholder Value bei börsennotierten Organisationen zu nennen, welches neue Aufgaben und insbesondere Kennzahlen für Controller beinhaltete. Im Jahr 1998 wurde in Deutschland das sogenannte Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) verabschiedet, welches das Ziel hatte, eine besser funktionierende Risikoüberwachung in Aktiengesellschaften sicherzustellen. Das Gesetz trug dazu bei, das Thema Controlling im theoretischen und praktischen Bewusstsein weiter hervorzuheben. Konkret verlangte das Gesetz von Aktiengesellschaften die Implementierung eines unternehmenseigenen Überwachungssystems, welches sich aus den Bestandteilen Risikomanagement, Frühwarnsystem, interne Revision sowie Controlling zusammensetzten sollte.

3.1.3 Funktionen des Controlling

Hans & Warschburger (2009, S. 3) führen aus, dass dem Controlling eine starke Informationsversorgungsfunktion beigemessen wird. Allerdings kann das Controlling bei der Unterstützung der Unternehmensleitung wesentlich mehr bieten als ein reines Informationsmanagement, weshalb eine Einschränkung nicht sonderlich zweckmäßig erscheint. Dementsprechend liegt ein Schwerpunkt von Controlling beispielsweise in der Erstellung und der Nutzung eines Systems zur Planung und Kontrolle.

Zudem erfüllt das Controlling eine Koordinationsfunktion, welche zwei Bereiche beinhaltet. Einerseits soll die systembildende Koordination sicherstellen, dass ein modernes System zur Planung und zur Kontrolle sowie entsprechende Instrumente aufgebaut werden. Andererseits soll die systemkoppelnde Koordination unter Zuhilfenahme des Planungs- und Kontrollsystems da helfen, Teilbereiche des Unternehmens oder der Organisation aufeinander abzustimmen. (Horváth, 2006, S. 144)

Eine weitere Funktion des Controllings liegt in der sachlichen sowie zeitlichen Abstimmung zwischen allen Unternehmensbereichen unter Berücksichtigung der gesteckten Unternehmensziele. Dazu werden Unterziele für die verschiedenen Organisationsbereiche herausgearbeitet, welche nachvollziehbar beschrieben werden und deren Einhaltung im nächsten Schritt vom Controlling überwacht wird. Hierbei sollten auch immer Abweichungen zwischen Plan- und Istzustand der vorgegebenen Ziele festgehalten werden und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen eingeleitet und koordiniert werden. (Hans & Warschburger, 2009, S. 3f.)

Der konkrete Aufgabenbereich des Controllers hängt stark von der Unternehmens- oder Organisationsführung festgelegten Zielsetzung ab. In Unternehmen oder Organisationen mit klarem Fokus auf Rentabilität und Gewinnmaximierung wird das Controlling andere Aufgabenbereiche haben als in Unternehmen, in denen Sicherheit, Liquidität, Umsatz, soziale Verantwortung gegenüber Mitarbeitern, Unabhängigkeit, Ansehen oder Prestige wichtiger eingestuft werden. Daher ist eine einheitliche und verallgemeinerte Klassifizierung von Controllingaufgaben nicht möglich. Vielmehr ist eine Betrachtung des jeweiligen Einzelfalls notwendig, um eine klare Abgrenzung der jeweiligen Aufgabenbereiche festzulegen. So kann die Betriebsgröße beispielsweise ausschlaggebend sein, ob vom Controlling auch Aufgaben übernommen werden müssen, die normalerweise nicht in dessen Aufgabenbereich fallen. Das Aufgabengebiet des Controllers ist im deutschsprachigen Raum meistens etwas enger definiert und beinhaltet einen starken Fokus auf die Bereiche Planung sowie Leistungs- und Kostenrechnung. (Preißler, 2014, S. 13)

3.1.4 Strategisches und operatives Controlling

Laut Jung (2014, S. 17) und Reichmann (2006, S. 560) übernimmt das strategische Controlling die Funktion, die Unternehmensführung bei der strategischen Planung sowie Einhaltung der Ziele zu unterstützen. Zukünftige Erfolgspotentiale aufzudecken und eine langfristige Existenzsicherung der Unternehmung zu gewährleisten sind dabei die obersten Ziele des strategischen Controlling. Dabei übernimmt es im Zeithorizont zwischen Zielfindung,

Realisierung sowie Kontrolle Aufgaben in den Bereichen Planung, Koordination, Informationsversorgung sowie Kontrolle. Dabei sind verschiedene Bereiche umfasst. Folgende Tabelle zeigt die Schlüsselfunktionen des strategischen Controlling auf:

Funktion	Erläuterung
Unterstützung der strategischen Planung	• Auswahl und Entwicklung strategischer unternehmensbezogener Planungsmethoden und -instrumente • Organisation von Prozessen, die zur strategischen Planung notwendig sind • Unterstützende und koordinierende Funktion in Hinblick auf die Informationsermittlung und -aufbereitung (z. B. Beobachtung von Entwicklungen der Unternehmensumwelt) • Hilfestellung und Umsetzung der strategischen Planung in konkrete Strategien
Umsetzung der strategischen in die operative Planung	• Überprüfung der Realisierung von strategischen Projekten • Formulieren von Etappenzielen zur Umsetzung von strategischen Plänen • Ableitung periodenbezogener grober Pläne zum Abbilden finanzieller Konsequenzen der strategischen Pläne
Aufbau und Realisation der strategischen Kontrolle	• Festlegung von Kontrollgrößen (z. B. Marktanteil oder durchschnittliches Alter der Produkte • Aufbau eines Frühwarnsystems zur Gewinnung von verschiedenen Kontrollinformationen • Ermittlung der Abweichungen von Soll-Ist-Werten • Erarbeitung von Maßnahmen zur Gegensteuerung • Berücksichtigung von Abweichungen für potenzielle Revision

Tabelle 3: Funktionen des strategischen Controlling (eigene Darstellung in Anlehnung an Jung, 2014, S. 17)

Laut Jung (2014, S. 17) befasst sich das operative Controlling im Gegensatz zum strategischen vor allem mit der Bewertung der internen Unternehmenssituation. Dabei werden zur Orientierung Daten, Zahlen und quantifizierte Größen aus der Gegenwart sowie der Vergangenheit herangezogen, welche sich als Ertrag und Aufwand bzw. Leistung und Kosten ausdrücken lassen. Konkrete Funktionen des operativen Controllings sind in folgender Tabelle aufgeführt:

Funktion	Erläuterung
Unterstützung der operativen Planung	• Analyse und Auswahl von operativen Planungsmethoden und -instrumenten sowie weiterer Ausbau dieser • Informationsermittlung, -aufbereitung sowie -bereitstellung für die operative Planung • Unterstützende betriebswirtschaftliche Tätigkeiten zur Erstellung von periodenbezogenen Teilplänen • Abstimmung von Einzelplänen aus verschiedenen Bereichen im Rahmen der gesetzten Ziele zu einem gesamtheitlichen Unternehmensplan
Unterstützung der Budgetierung	• Bottom-up-approach: Unterstützung einzelner betrieblicher Verantwortungsbereiche bei der Aufstellung bereichsbezogener Budgetansätze • Ableitung von bereichsbezogenen Teilbudgets im Top-down-approach aus einem vorgegebenen Gesamtbudget

	• Gegenüberstellung von Bottom-up- und Top-down-Ansätzen • Unterbreitung von Vorschlägen zum Ausgleichen von Abweichungen zwischen den ermittelten Budgetansätzen
Kontrolle des Budgets	• Aufzeichnung anfallender Kosten und generierter Erträge • Aufzeichnung sonstiger erfolgswirksamer bzw. erfolgszielrelevanter Informationen (z. B. Ausschussquoten oder Ausfallzeiten von Betriebsanlagen) sowie Ermittlung von Abweichungen zwischen Ist- und Planwerten • Untersuchung der Ursachen für eventuelle Abweichungen von Ist- und Planwerten • Erarbeitung von Vorschlägen zur Gegensteuerung
Informationsversorgung	• Ermittlung des jeweiligen Informationsbedarfs der Empfänger sowie Bereitstellung der ermittelten Informationen für verschiedene Empfänger • Informationskopplung unterschiedlicher Unternehmensbereiche

Tabelle 4: Funktionen des operativen Controlling (eigene Darstellung in Anlehnung an Jung, 2014, S. 18)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Bereiche operatives und strategisches Controlling gegenseitig bedingen und keinesfalls ausschließen. So merkt Preißler (2014, S.6) an, dass operativ auch nur genau das aus einer Unternehmung geholt werden kann, „was strategisch im Unternehmen vorher geschaffen wurde“. Außerdem sollte darauf geachtet werden, dass die Existenzsicherung des jeweiligen Unternehmens im Fokus steht, nicht aber beispielsweise eine kurzfristige Rentabilität oder Liquidität. Dementsprechend kann eine Existenzsicherung ohne operatives Controlling und Handeln nicht realisiert werden. Eine ausgewogene Integration von operativem und strategischem Controlling sind die Kennzeichen eines guten Controlling.

3.2 Steuerung öffentlicher Verwaltungen

Die Ziele der Verwaltungstätigkeit im öffentlichen Sektor lassen sich laut Bachmann (2009, S. 169) in zwei große Bereiche einteilen. Der erste Bereich umfasst politisch-rechtliche bzw. Leistungsziele, welche zu erfüllende Aufgaben beinhalten und aus politischen Beschlüssen, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Ordnungen und Gesetzen abgeleitet werden. Teilweise werden diese auch aus den Entscheidungen einzelner Verwaltungsteile, wie beispielsweise freiwilligen Kommunalaufgaben, gebildet.

Der zweite Bereich umfasst ökonomische Ziele, die mit vorher genannten verbunden sind. Sie beinhalten Einnahmen und Ausgaben, welche in Haushaltsplänen zusammengefasst werden und auf die Verwaltungsbereiche und deren Aufgaben aufgeteilt werden. Oft resultiert eine indirekte Beeinflussung der

Leistungsziele, indem Geldmittel zugeordnet oder entzogen werden, welche im traditionellen Sinn „mehr oder weniger losgelöst von der zu erbringenden einzelnen Arbeitsleistung der Verwaltung geplant und bewirtschaftet werden“ (Bachmann, 2009, S. 170).

3.2.1 Traditionelle Verwaltungssteuerung

In manchen Bereichen der Verwaltung (z. B. Straßenbau) ist von einer inputorientierten Steuerung zu sprechen, da ein direkter Zusammenhang zwischen zu erbringendem Leistungsumfang und verfügbaren finanziellen Mitteln besteht. Daraus resultiert eine Dominanz der ökonomischen Ziele über die Umsetzung politisch-rechtlicher Ziele (Bachmann, 2009, S. 170).

Auch Schedler und Proeller (2011, S. 76) nennen die Inputorientierung und sehen sie als kritischen Aspekt der traditionellen Verwaltungssteuerung. Dabei werden verschiedene Inputs (z. B. finanzielle Mittel, Ausstattung, Personal) zugeteilt, wodurch die Verwaltung in bestimmten Aufgabenbereichen tätig werden kann. Aus diesem Mechanismus ergeben sich allerdings Begleiterscheinungen, die systemhinderlich wirken können. Asymmetrische Information zwischen den Parteien (Parlament als Verteiler der Mittel vs. Amt als Verwender der Mittel) hat eine Anreizsetzung zur Folge, die effizientes und effektives Wirtschaften oftmals unattraktiv für die Verwaltung macht. Der Grund dafür liegt darin, dass eine Verringerung des Ressourcenverbrauchs durch effizientes und effektives Handeln eine geringere Zuweisung von Mitteln im nächsten Haushaltsjahr zur Folge haben könnte. Schedler und Proeller (2011, S. 76) sprechen in diesem Zusammenhang von einer „Bestrafung“ für wirtschaftliches Arbeiten.

Des Weiteren kann gesagt werden, dass die Steuerung zielgerichteter Verwaltungstätigkeit in der Regel über administrative Mittel erfolgt und von überorganisierten Arbeitsabläufen begleitet ist. Dadurch wird eine ökonomische Bewertung der Effizienz fast unmöglich. Ökonomische Ziele werden dadurch häufig anhand von Erfahrungen bewertet (Bachmann, 2009, S. 170f.).

In der traditionellen Verwaltungssteuerung ist ferner die Verbindung leistungsorientierter und ökonomischer Ziele laut Bachmann (2009, S. 171) nur schwach ausgeprägt. Bis auf Einrichtungen mit Kostenrechnung lässt sich meist

keine Zuordnung von Kosten zu Einzelleistungen bewerkstelligen. Es findet eine Überlagerung administrativer und finanzieller Aspekte statt. Eine grobe Steuerung der Verwaltung wird hier durch eine Zuweisung von Finanzmitteln umgesetzt, wobei eine feinere Steuerung der eigentlichen Leistungserbringung durch die „Leistungstätigkeit des Managements erreicht wird“ (Bachmann, 2009, S. 171). Letztlich ist eine Ermittlung und Zuordnung der erbrachten Leistungen sowie deren Qualität und Quantität zu den eingesetzten Geldmitteln nicht umsetzbar.

Zusammenfassend lassen sich laut Bachmann (2009, S. 172) einige Nachteile der inputorientierten Verwaltungssteuerung festhalten:

- Die zahlenmäßige Zielplanung konkreter Verwaltungsaufgaben fehlt,
- die Finanz- und Leistungsziele hängen nur unvollständig miteinander zusammen,
- der Ressourcenverbrauch wird nur unvollständig erfasst,
- die Kostenbewertung fehlt und
- eine Trennung von Finanz- und Leistungssteuerung findet nicht oder nur unvollständig statt.

3.2.2 Reformbestrebungen und wirkungsorientierte Steuerung öffentlicher Verwaltungen

Ausgehend von den Nachteilen der inputorientierten Steuerung basiert die wirkungsorientierte Steuerung der Verwaltung also auf einer Fokusverlagerung hin zu erbrachten oder zu erbringenden Ergebnissen. Daraus resultiert eine Ausrichtung des Verwaltungshandelns auf die Leistungserbringung, mehr aber noch auf die Produkte sowie die Wirkungen, die durch diese Leistungserbringung generiert werden, und nicht auf die eingesetzten Produktionsmittel. Die Wirkung als Outcome von Verwaltungstätigkeiten kann als primäres Ziel eingestuft werden, da die Aufgabe eines Staates erst dann als erledigt betrachtet werden kann, wenn auch ihre Wirkung eingetreten ist (Brinckmann, 1994, 173). Folglich sollte auch die politische Steuerung oder Führung über Wirkungs- und Leistungsvorgaben bewerkstelligt werden, was letztlich zu dem Ansatz führt, dass

nicht nur das reine Handeln als Ziel verwalterischer Tätigkeit anzustreben ist, sondern die Wirkung dessen. (Schedler & Proeller, 2011, S. 76f.)

Bachmann (2009, S. 172f.) erläutert dazu, dass zwei Zielsetzungen existieren, die den Übergang zur outputorientierten Steuerung ermöglichen. Einerseits sollte die Eigenverantwortung und Selbstständigkeit von Verwaltungsabteilungen und deren Mitarbeitern erhöht werden, indem Verantwortung über Ressourcen und Aufgaben delegiert werden. Andererseits sollte die ökonomische Effizienz, mit der Verwaltungstätigkeiten durchgeführt werden, erhöht werden. Hierbei liegen ein enger Zusammenhang sowie eine Bedingung beider Zielsetzungen vor. Basierend auf den oben genannten Nachteilen der traditionellen Verwaltungssteuerung sollten daher folgende Aspekte angestrebt werden:

- Höherer Quantifizierungsgrad der Leistungsziele und Mengenplanung der abzugebenden Leistungen mithilfe von Qualitätsvorgaben.
- Technische Ableitung (falls sinnvoll und möglich) der zuzuweisenden Mittel aus Leistungszielen durch die Bindeglieder Kosten oder Aufwendungen (Voraussetzung: zur Produktkostenberechnung geeignete Kostenrechnung).
- Bewirtschaftung der Budgets beim Ursprung der Arbeitsleistung zur Erreichung einer Einheit von Ressourcen- und Fachverantwortung und einer lokalen Steuerung im Sinne der Zielkomponenten.
- Bessere Beurteilung einzelner Verwaltungstätigkeiten „durch den Übergang von einer reinen Zahlungsökonomie zur Ressourcenverbrauchs-Ökonomie“ (Bachmann, 2009, S. 173) mithilfe von Leistungs- und Kostenrechnung oder von kaufmännischer Buchführung. (Bachmann, 2009, S. 173)

Es kann also festgehalten werden, dass vor allem die Zielsetzungen einer gesteigerten ökonomischen Effizienz und einer höheren Selbstständigkeit von Verwaltungsorganen eine Wandlung weg von der traditionellen Verwaltungssteuerung hin zur wirkungsorientierten ermöglichen. Im Gegensatz zur traditionellen Steuerung sind bei der wirkungsorientierten Steuerung Ziele und der Einsatz von Ressourcen enger miteinander verbunden. Außerdem werden Qualitätsvorgaben abgegeben, welche dabei helfen sollen, einen höheren

Quantifizierungsgrad von Leistungszielen und Ressourcenplanung zu ermöglichen.

3.2.3 Das Leistungsverständnis öffentlicher Verwaltungen

Leistungen, die von öffentlichen Verwaltungen erbracht bzw. bereitgestellt werden, lassen sich laut Klingebiel (1999, S. 40). als solche beschreiben, „bei denen der Marktmechanismus versagt, bzw. bei denen der Markt ein Leistungsangebot bereitstellen würde, welches politisch und gesellschaftlich unerwünscht ist“ (Hilgers, 2008, S. 102).

Schmidberger (1993, S. 241ff.) zufolge lassen sich Leistungen bzw. Dienstleistungen öffentlicher Verwaltungen als solche definieren, die keinen Wettbewerbsmaßstab aufweisen und bei denen keine ursächliche und unmittelbare Verbindung zwischen Einnahmen aus Steuern, generellen Zuweisungen und den für die Erstellung der Leistung entstehenden Kosten existiert. Dabei besteht die Gefahr, Leistungen in ihrer Bedeutung auf leistungsbezogene Kosten zu reduzieren und keinen eigenständigen Leistungsbegriff zuzulassen. (Hilgers, 2008, S. 102f.)

Des Weiteren erscheint eine rein monetäre Betrachtung von Leistung öffentlicher Verwaltungen nicht sinnvoll, da zusätzlich die zeit- und mengenmäßige Ausprägung, die Qualität sowie die Wirkungen der betrachteten Leistungen als Merkmale in die Betrachtung einfließen sollten (KGSt, 2005, S. 24). Diese Überlegungen richten den Fokus von Verwaltungsaktivitäten vermehrt auf das Ergebnis, also auf Output bzw. Outcome und führen somit zum Ansatz der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung (Buschor, 1992). Eine äußerst wichtige Rolle spielen im Controlling von Verwaltungen des öffentlichen Sektors laut Hilgers (2008, S. 103) folglich Betrachtungen von Input und Output-Beziehungen sowie Zusammenhänge zwischen Erlösen und Kosten. (Hilgers, 2008, S. 103)

Horváth (2000, S. 43, zitiert nach Lantz, 2011, S. 16f.) unterscheidet zwischen drei verschiedenen Entwicklungsstufen bezüglich der Breite des Leistungsbegriffs. Diese sind

- der auf der Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) basierende (enge) und produktbezogene,
- der erweiterte produktbezogene Begriff sowie
- der zielfeld- und wirkungsorientierte Leistungsbegriff.

Leistung wird in der KLR auf die Dimensionen Erlöse und Kosten beschränkt und als monetär bewerteter, sachzielorientierter Output des Produktionsprozesses verstanden. In dieser Betrachtungsweise ist der Output, was seine operative Ausrichtung anbelangt, effizienzorientiert und nicht effektivitätsorientiert. (Lantz, 2011, S. 16f.)

Lantz (2011, S. 17) ergänzt außerdem, dass der erweiterte (produktbezogene) Begriff der Leistung einbezieht, dass die Komponente des Erlöses im öffentlichen Sektor weitgehend bedeutungslos ist (Schmidberger, 1993, S. 242; Buchholtz, 2001, S. 231f.) und bestätigt die Auffassung, die Mengen- und Qualitätskomponenten als nichtmonetäre Bewertungskriterien von Leistung im öffentlichen Sektor heranzuziehen. Lantz (2011, S. 17) ordnet der Qualitätskomponente zudem eine prozess-, eine potenzial- sowie eine ergebnisorientierte Perspektive bei (Budäus, 1999, S. 335; Haiber, 1997, S. 106). Dabei ist noch auf die Besonderheit der Ordnungsgemäßheit von Leistung im öffentlichen Sektor hinzuweisen. Dies betrifft die prozess- und die ergebnisorientierte Perspektive.

Horváth (2000, zitiert nach Lantz, 2011, S. 17) führt weiter aus, dass die operative und produktorientierte Betrachtungsweise mit der strategischen Perspektive verbunden werden kann. Durch die zielfeld- und wirkungsorientierte Betrachtungsweise wird der Leistung als zusätzliche Dimension die Wirkung beigefügt.

Laut Lang (1996, S. 13ff.) beinhaltet eine Fokussierung der Verwaltungsaktivitäten auf den Output (mengenmäßig) einen entscheidenden Vorteil gegenüber der traditionellen, inputorientierten Prägung. Gründe dafür liegen darin, dass Leistungen, die sich auf Mengen beziehen, zum einen die Grundlage für eine Kostenabweichungsanalyse bei identischem Leistungsprofil bilden (Benchmarking). Zum anderen ermöglichen es Mengenleistungen, den Zielerreichungsgrad (i.S.v. Soll-/Ist-Vergleichen) festzustellen. Des Weiteren

stellen Mengenleistungen ein Anreizsystem dar, unterstützen also die Honorierung von wirtschaftlich absolvierten Leistungen. Zusätzlich sind Mengenleistungen in der Lage, politische Träger von Entscheidungen zu zwingen, klare Vorgaben (in Bezug auf Leistung) zu machen und transparente Zielvorstellungen zu formulieren. (Hilgers, 2008, S. 104)

Klingebiel (1999, S. 41) ist außerdem der Auffassung, dass die Fokussierung auf Größen des Outputs in öffentlichen Verwaltungen eine dauerhafte und wirksame Neuorientierung zur Folge haben kann und zu einer neuen Wahrnehmung von Leistung bzw. zu einem gesteigerten Bewusstsein von Leistung beitragen kann. Voraussetzung hierbei ist allerdings, dass die vorher festgelegten Vorgaben in Bezug auf Qualität und Menge um Prozessgrößen ergänzt werden, da eine Optimierung von Prozessen erst möglich wird, wenn Arbeitsabläufe abgebildet und quantifiziert werden. (Hilgers, 2008, S. 104)

Eine weitere Besonderheit von Performance im öffentlichen Bereich stellt die Verfügbarkeit der Outputs dar. Gründe dafür sind einerseits die teilweise Untrennbarkeit des Outputs mit dem Prozess der Leistungserstellung (z. B. Polizei auf Streifenfahrt). Auf der anderen Seite sind Resultate oder Leistungen öffentlicher Verwaltungen oft nicht direkt spürbar, sondern erst in späteren Generationen (z. B. Umweltbehörden, Finanzministerien) wirksam und zielen darauf ab, ein verfügbares Leistungspotenzial auf generationsübergreifende und gerechte Art und Weise zu erhalten (Bouckaert, 2006, S. 119f.). (Hilgers, 2008, S. 112)

Ein grundlegender Unterschied zum Leistungsverständnis im privatwirtschaftlichen Bereich ist die Quantifizierung der Resultate bzw. des Outputs. Diese wird im öffentlichen Kontext überwiegend in Mengengrößen oder physikalischen Größen ausgedrückt anstatt in monetären Größen. Grund dafür ist vor allem, dass mit der Mehrheit öffentlicher Verwaltungsleistungen keine monetären Rückflüsse einhergehen und sich somit keine Umsatzgrößen erstellen lassen. Da es in Verwaltungen des öffentlichen Sektors oftmals schwierig ist, Aufwendungen und Erträge logisch miteinander zu verknüpfen, gestaltet sich die verrechnungstechnische Umsetzung (Zweck-Mittel-Prinzip) oftmals sehr schwierig. Es zeigt sich also ein ausdrücklicher Unterschied zum Performance

Measurement im privatwirtschaftlichen Bereich, da hier unter anderem ein Zweck von PMS darin besteht, nichtmonetäre Größen zu mitberücksichtigen. Im öffentlichen Sektor bedarf es aufgrund des Fehlens von monetären Kennzahlen (outputseitig) die Beschäftigung mit Performance Measurement hingegen von vornherein. (Hilgers, 2008, S. 112)

Abschließend soll noch festgehalten werden, dass für die vorliegende Arbeit das ergebnisorientierte sowie das wirkungsorientierte Leistungsverständnis zugrunde liegen soll.

3.2.3.1 Effektivität, Effizienz und Kosteneffizienz

Um den Begriff der Leistung in der öffentlichen Verwaltung zu verstehen, erscheint es sinnvoll, zunächst mögliche Dimensionen von Leistung näher zu erläutern. Pekar-Milicevic (2016, S. 36f.) führt dazu aus, dass es sich anbietet, Leistung in der öffentlichen Verwaltung anhand der Dimensionen Effizienz und Effektivität zu beurteilen. Das sogenannte 3-E-Konzept hilft dabei, gerade in Hinblick auf die öffentliche Verwaltung, Zusammenhänge und Unterschiede der Begriffe deutlich zu machen. Dazu sollen die Begriffe zunächst definiert werden.

Die Effektivität drückt sich dabei als Verhältnis zwischen Zielen und dem tatsächlichen Erreichungsgrad der Ziele aus. Die Effektivität zielt somit auf die tatsächliche Wirkung von Verwaltungsaktivitäten (Outcome) ab (Pollitt & Bouckaert, 2011, S. 15). Gladen (2014, S. 186) definiert Effektivität als „Wirksamkeit des erzeugten Outputs“ und erläutert, dass Aktivitäten effektiv sind, wenn Outputinhalte in der Form realisiert bzw. ausgewählt werden, dass sie Voraussetzungen zur Realisierung nachhaltiger Unternehmenserfolge schaffen.

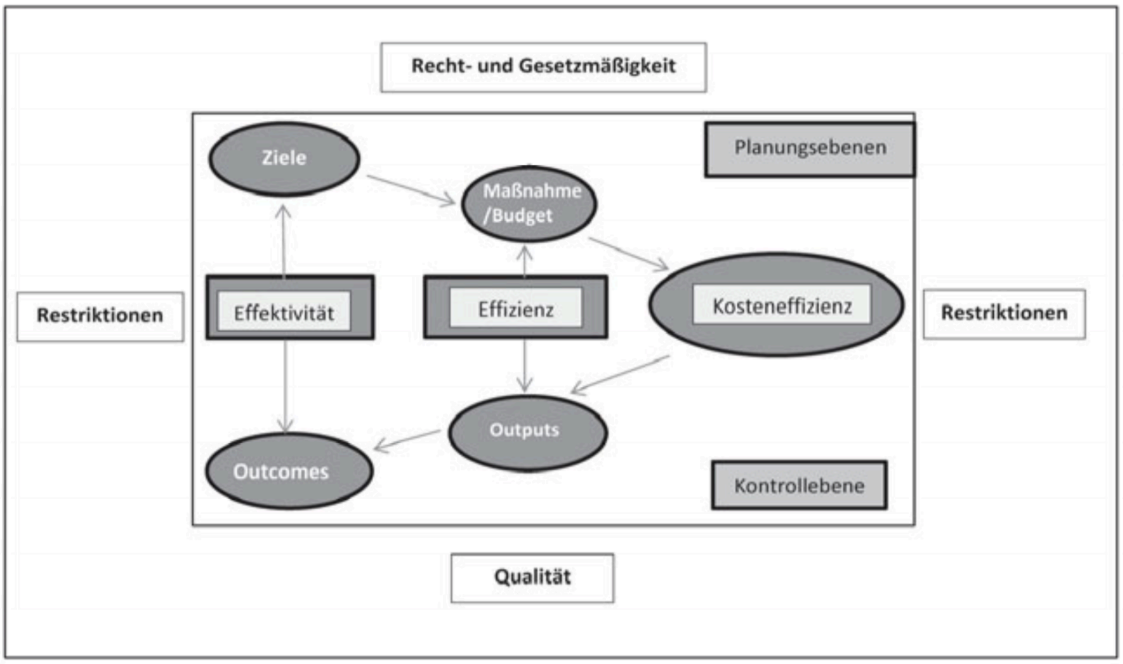


Abbildung 2: 3-E-Konzept (Pekar-Milicevic, 2016, S. 37; in Anlehnung an Buchholtz 2001, S. 54)

Bachmann (2009, S. 178) definiert Effizienz (vor allem die der öffentlichen Verwaltungstätigkeit) als ein Verhältnis zwischen Arbeitsaufwand und Nutzen. Beide Größen werden in den meisten Fällen anhand von Geldgrößen bewertet. Gladen (2014, S. 186) versteht unter Effizienz die „Wirksamkeit des eingesetzten Inputs“ und führt aus, dass effizientes Handeln günstige Bedingungen zwischen Inputs und Resultaten für festgelegte Outputinhalte erzielen kann.

Die Effizienz ist in diesem Zusammenhang als Verhältnis zwischen Inputs und erzielten Outputs zu sehen (Pollitt & Bouckaert 2011, S. 15). Zusätzlich ist anzumerken, dass, obgleich die Betrachtung von Effektivität und Effizienz relativ unabhängig voneinander vonstattengehen kann (Pollitt & Bouckaert, 2011, S. 15), ein komplett unabhängiges Wirken beider Dimensionen nicht möglich ist, da beide ein Mindestmaß der jeweils anderen voraussetzen. Dementsprechend ist es für die Leistung einer öffentlichen Verwaltung nicht ausreichend, alleinig die Prozesse zu optimieren oder die Verwaltung individueller oder strategischer zu positionieren (Hauber, 2002, S. 69). Der Faktor Kosteneffizienz beschreibt folglich den ökonomischen Ressourceneinsatz im Sinne der Wirtschaftlichkeit (Buchholtz, 2001, S. 52ff.). Dies impliziert die Generierung eines maximal möglichen Outputs mit einem festgelegten Input, die Generierung eines vorgegebenen Outputs durch minimalen Inputaufwand oder die generelle

Maximierung der Relation zwischen Einsatz und Erfolg. (Pekar-Milicevic, 2016, S. 37f.)

3.2.3.2 Qualität

Neben der Effektivität, Effizienz sowie der Kosteneffizienz ist auch die Qualität als wichtige Dimension öffentlicher Verwaltungsleistungen zu nennen. Um mehr Effektivität und Effizienz in der Leistungserstellung zu erreichen, ist es nämlich auch notwendig, verwaltungsinterne Strukturen und Abläufe zu modernisieren. Durch die Eigenart des öffentlichen Sektors steht die Qualität „im Spannungsfeld mehrerer Dimensionen" (Schedler &Proeller, 2011, S. 83). Für den öffentlichen Sektor können, angelehnt an für den privaten Sektor entwickelte Qualitätskategorien (Garvin, 1984, S. 25ff), unterschiedliche Qualitätsdimensionen abgeleitet werden (Oppen, 1995, 43ff.). Diese lassen sich wie folgt beschreiben:

- Die Kundenbezogene Qualität beschreibt Ziele der Wirkung auf den Empfänger der Leistung und die damit verbundene Leistungserstellung (z. B. Kundenzufriedenheit, angestrebte Veränderungen von Verhalten oder Fähigkeiten von Kunden).
- Die produktbezogene Qualität umfasst Qualitätsunterschiede in Hinblick auf Produktattribute und charakterisiert das Produkt selbst sowie die Art und Weise der Produkt- bzw. Leistungserbringung gegenüber dem Kunden. Des Weiteren sind Zusatzleistungen in Zusammenhang mit dem Produkt einbegriffen. Zusammenfassen lassen sich diese Aspekte mit dem Begriff Leistungssystem (Belz, 1991, S. 12).
- Die Prozessbezogene Qualität charakterisiert den Grad der Prozesssicherheit und deren Verbesserung (z. B. Effizienz, Geschwindigkeit) sowie die Frage nach der ordnungs- und rechtmäßigen Leistungserstellung.
- Die Wertbezogene Qualität gibt Auskunft darüber, ob der Preis einer Leistung angemessen ist und lässt sich im Verhältnis Kosten/Leistung bzw. Kosten/Wirkung (Effizienz) ausdrücken.
- Die politische Qualität gibt Auskunft darüber, inwieweit staatliche Maßnahmen angemessen sind und zeigt sich im sachlichen Nutzen für die

Gesellschaft (z. B. Sicherheit, Lebensstandardverbesserung) sowie im sozialen Nutzen (z. B. Gemeinwesen, sozialer Friede). (Schedler &Proeller, 2011, S. 83ff.)

Auch Hilgers geht auf unterschiedliche Dimensionen der Leistung ein und veranschaulicht Zusammenhänge dieser im öffentlichen Sektor, wie in Abbildung 3 zu sehen. Dabei ist der Input als Ressourcenverbrauch zu werten, der z. B. die Gestalt von Personal, Vermögen, Material oder Information annehmen kann. Dieser hat konsequenterweise Einfluss auf bzw. eine Beziehung zu den Kosten, also dem bewerteten Ressourcenverbrauch. Der bewertete Ressourcenverbrauch hat wiederum einen Einfluss auf den Output, also die Qualität, Zeit oder Menge. Als nächstes Glied in der Kette ist der Erlös zu sehen, der den bewerteten Output abbildet. Am Ende ist Outcome zu sehen, der anders ausgedrückt als Wirkung gesehen werden kann, welche durch Kennzahlen und Indikatoren ausgedrückt wird.

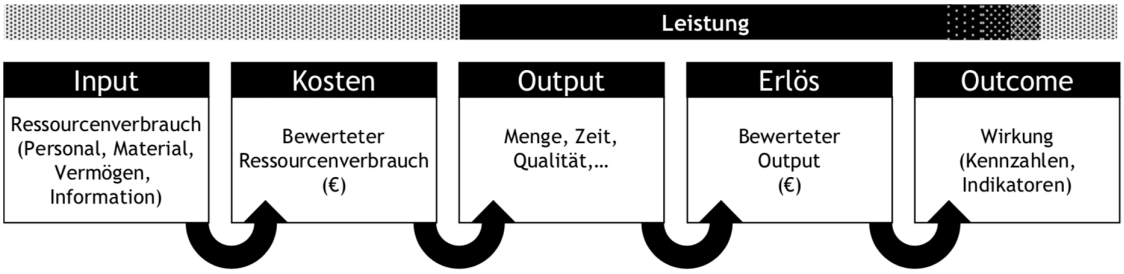


Abbildung 3: Zusammenhänge verschiedener Dimensionen von Leistung (Hilgers, 2008, S. 103)

3.2.4 Das Wirkungsverständnis öffentlicher Verwaltungen

Während Leistungen das direkte Ergebnis von Verwaltungsaktivitäten aus Sicht des Leistungsempfängers darstellen, können Wirkungen als mittelbares „Ergebnis der Erbringung einer oder mehrerer Leistungen durch die Verwaltung“ (Schedler & Proeller, 2009, S. 77) definiert werden. Es werden also durch verschiedene Aktivitäten Leistungen erbracht, die beim Leistungsempfänger oder dessen Umfeld eine Wirkung zur Folge haben. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal von Wirkungen zu Leistungen besteht darin, dass sie oft erst über einen längeren Betrachtungszeitraum erkennbar werden, was eine Erfassung und Messung zusätzlich kompliziert macht. Trotz der eigentlich besseren Eignung von Wirkungen als Ziele, gestaltet sich die Messung aufgrund

fehlender Instrumente oft schwierig, woraus oftmals eine Orientierung an Leistungen resultiert. Es kann also hilfreich sein, Erfahrungen zu sammeln und einen Zwischenschritt über die Leistungsorientierung zu vollziehen, um letztendlich eine Wirkungsorientierung zu erreichen. Hierbei erscheint es sinnvoll, einen Zusammenhang zwischen Aktivitäten, Leistungen und letztlich auch deren Wirkungen herzustellen. Aktivitäten können also als tägliche Handlungen gesehen werden, die von der Verwaltung durchgeführt werden, aber nicht an Leistungsempfänger abgegeben werden. Bündelt man diese Aktivitäten, erhält man die unmittelbaren Ergebnisse, die für Dritte sichtbar sind und demzufolge als Leistungen eingestuft werden können. Wirkungen sind schlussendlich das mittelbare Resultat der Leistungserbringung einzelner oder mehrerer Verwaltungsleistungen. (Schedler & Proeller, 2009, S. 77f.)

Schedler und Proeller (2011, S. 79f.) gehen außerdem von einer Wirkungskette in der öffentlichen Verwaltung aus, welche die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Aspekten Aktivitäten, Leistungen und Wirkungen darstellt und um weitere ergänzt.

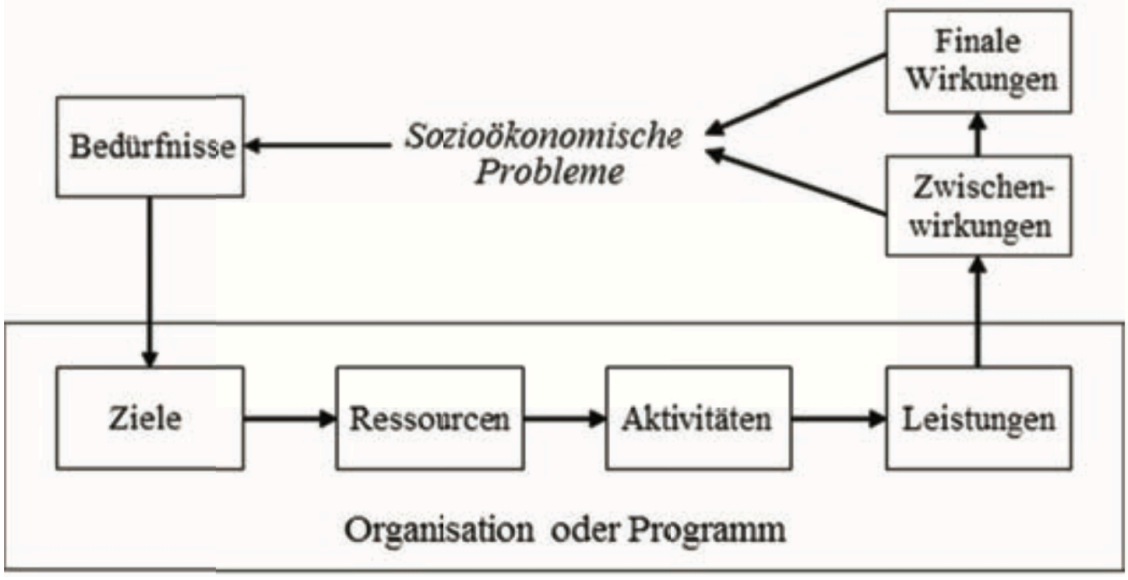


Abbildung 4: Wirkungskette öffentlicher Verwaltungen (Schedler & Proeller, 2009, S. 80 in Anlehnung an Pollitt & Bouckaert, 2000, S. 13)

Hierbei stehen als Ausgangs- und Endpunkt des Feeback-Modells sozioökonomische Problemstellungen, welche Bedürfnisse beim Staat und bei Bürgern auslösen. Auf Basis dieser Bedürfnisse werden Ziele formuliert, welchen anhand von Ressourcenbereitstellung und -zuteilung zu verschiedene Aktivitäten

folgen. Wie oben bereits beschrieben, lassen sich die daraus resultierenden Leistungen als Bündel dieser Aktivitäten beschreiben, welche Zwischenwirkungen sowie finale Wirkungen beim Leistungsempfänger bzw. dessen Umfeld haben. Diese Wirkungen entfalten sich wiederum in Bezug auf die sozioökonomischen Ausgangsprobleme. Zu dieser Ausführung siehe Abbildung 4.

Schedler und Proeller (2011, S. 80) schlussfolgern, dass es für eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung notwendig ist, auch entsprechende Instrumente und Mittel zu implementieren und zu verwenden. Wirkungen und Leistungen können folglich erst dann zur Steuerung öffentlicher Verwaltungen eingesetzt werden und erfolgreich beitragen, wenn diese auch messbar sind. Da diese messbaren Informationen mithilfe traditioneller Finanz- und Kontrollinstrumente nicht zu generieren sind, ist es für eine funktionierende Verwaltungssteuerung von höchster Relevanz, vor allem auf differenzierte Systeme mit gehaltvollen Indikatoren und Kennzahlen zurückzugreifen.

Dearing (2005, S. 3) erläutert in diesem Zusammenhang ergänzend, dass die wirkungsorientierte Steuerung öffentlicher Verwaltungen nicht allein über Outputgrößen vollzogen werden kann, weshalb eine Erweiterung der Betrachtung um Wirkungskennzahlen nötig wird, da sich erst so „befriedigende Steuerungsergebnisse erzielen“ (Dearing, 2005, S. 3) lassen. Letztendlich sind intendierte Wirkungen von Verwaltungen im Vorfeld zu formulieren und nach Möglichkeit mit quantifizierbaren Wirkungskennzahlen und -indikatoren zu erfassen, um im Fall des Nichterreichens dieser Wirkungen Gegenmaßnahmen einzuleiten (Dearing, 2005, S. 6).

3.2.5 Die digitale Transformation des Wirkungscontrolling

Laut Rosenbichler und Schreilechner (2016, S. 10f.) stellt die Einführung der wirkungsorientierten Verwaltungsführung und -steuerung in Österreich eines der umfassendsten Reformprojekte in der öffentlichen Verwaltung der letzten Zeit dar. Die in der strategischen Planung der Bundesministerien mittelfristig festgelegten Ressortprioritäten werden dabei in Form von „zu erreichenden Wirkungen“ beschrieben, die wiederum anhand von Zielen konkretisiert werden. In weiterer Folge wird der Erreichungsgrad vorher festgelegter Ziele mithilfe von

Kennzahlen und Meilensteinen überprüft. Das hierbei durchgeführte regelmäßige Monitoring bringt die Herausforderung mit sich, einen enormen Datenbestand zu produzieren, der für verschiedene Nutzergruppen jeweils unterschiedlich aufbereitet werden muss und in Form von Berichten dargestellt wird. Aus dem beschriebenen Monitoring und Reporting ergeben sich Herausforderungen, welchen durch die sogenannte Wirkungscontrollingstelle des österreichischen Bundes mithilfe der Digitalisierung beigekommen werden soll. Eine eigens kreierte IT-Anwendung mit dem Namen elektronische Wirkungsorientierung (eWO) hat dabei eine begleitende, unterstützende und konsolidierende Funktion. Es besteht hierbei eine gesetzliche Verpflichtung der Ressorts, Maßnahmen und Wirkungsziele zu planen, sondern diese auch jährlich auf ihre Erreichung und Umsetzung hin zu kontrollieren. In der Folge werden die Ergebnisse dieser Analyse zusammengefasst und an den Nationalrat und die Öffentlichkeit in transparenter Form berichtet. Die Digitalisierung des Wirkungscontrollings geschah in diesem Zusammenhang mit dem Erschaffen der webbasierten eWO-Datenbank, welche geplante Wirkungen mit zugehörigen Auswertungsergebnissen verbindet und eine Basis für die digitale und in Papierform dargereichte Berichterstattung liefert. Dem eWO kommt somit die Funktion einer Schnittstelle für die interne aber auch externe (z. B. für interessierte Bürger, Medien, Abgeordnete) Verwaltungskommunikation bei. Damit zusammenhängende Projekte sind eine automatisierte Visualisierung der im eWO generierten Datenbestände sowie eine neue Gestaltung der Veröffentlichung dieser Daten. Dadurch wird eine leicht verständliche und attraktive Darstellung der Wirkungsangaben für Bürger erreicht.

Laut Rosenbichler und Schreilechner (2018, S. 320f.), welche sich auf eine von Hammerschmid und Grünwald (2014, S. 41 & 46) durchgeführte Studie berufen, hat die Umsetzung einer wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung und die damit verbundenen Prozesse eine hohe Belastung der Verwaltungsmitarbeiter zufolge. Daraus ergibt sich im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Verwaltung, mit E-Government und im speziellen Beispiel des eWO auch die Anforderung an die Entwicklung einer digitalen Infrastruktur, Prozesse von unnötigem bürokratischen Aufwand zu entlasten. Dies kann durch standardisierte Vorgänge im Bereich der Erfassung, Visualisierung, Auswertung

und dem Reporting von Daten realisiert werden. Eine weitere Anforderung an die digitale Infrastruktur ist in der modernen und innovativen Vor- sowie Aufbereitung von enormen Datenbeständen zu finden, welche durch interne Evaluierungs- und regelmäßige Monitoring-Prozesse entstehen. Dabei besteht das Ziel, die Fähigkeit einer erhöhten Datenaufnahme zu erreichen. Während Berichtslegung und -erstattung in gedruckter Form beispielsweise eine ausufernde Form annehmen können und nicht zukunfts- und wirkungsorientiert erscheinen, ist die digitale Form wesentlich moderner und effizienter. Das Reporting mit einer webbasierten Technologie wie dem eWO hingegen hat die Vorzüge aktuell zu sein sowie eine erhöhte Reichweite und Verfügbarkeit zu besitzen. Daraus ergaben sich im Beispiel des eWO die folgenden Schwerpunkte in Hinblick auf die Gestaltung der digitalen Infrastruktur:

- Schaffung von Schnittstellen zur Verbesserung interner und externer Steuerungsprozesse.
- Systematisierung der Datenauswertung zur praktikableren Gestaltung interner Evaluierungsprozesse.
- Aussagekräftige und automatisierte Visualisierung.
- Automatisiertes Reporting.
- Digitales Reporting.
- Vorbereitung von maschinenlesbaren Datensätzen für alle Verwender.

Abschließend lässt sich das Ziel dieser beispielhaften Digitalisierungsmaßnahme dahingehend zusammenfassen, dass versucht wurde, E-Government-Grundsätze in konsequenter Form zu realisieren und durch technologische Systeme gebotene Möglichkeiten optimal zu auszunutzen.

4 Ausgewählte Instrumente wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung

4.1 Kennzahlen

Kennzahlen stellen ein wichtiges Instrument des Controllings und der Unternehmenssteuerung dar und sollen im Folgenden kurz allgemein vorgestellt werden. Kennzahlen helfen bei der Quantifizierung von Sachverhalten und der Darstellung von Informationen in aggregierter Art und Weise (Kaack, 2012, S. 66f.). Kennzahlen nehmen deshalb in der Steuerung von Unternehmen eine zentrale Rolle ein und werden als Maßstab zur Beurteilung herangezogen (Losbichler & Gänßlen, 2015, S. 308). (Kleindienst, 2017, S. 40)

Auch für Reichmann (2006, S. 19) werden Kennzahlen als „jene Zahlen betrachtet, die quantitativ erfassbare Sachverhalte in konzentrierter Form erfassen“ (vgl. auch Bouffier, 1952, S. 28). Weber und Schäffer (2008. S. 173) definieren Kennzahlen als „quantitative Daten, die als bewusste Verdichtung der komplexen Realität über zahlenmäßig erfassbare betriebswissenschaftliche Sachverhalte informieren sollen“ (vgl. auch Lachnit, 1979, S. 28). Gladen (2014, S. 9) wiederum versteht Kennzahlen im engeren als „Maßgrößen, die willentlich stark verdichtet werden zu absoluten oder relativen Zahlen, um mit ihnen in einer konzentrierten Form über einen zahlenmäßig erfassbaren Sachverhalt berichten zu können“. Kleindienst (2017, S. 41)

Quantitativ mess- und darstellbare Sachverhalte können durch Kennzahlen in Ziffern ausgedrückt werden. Es kann also gesagt werden, dass Kennzahlen Informationscharakter besitzen, quantifizierbar sind und eine spezifische Form annehmen (Arnold, 1995, S. 226). Kennzahlen ermöglichen ihrem Betrachter die Beurteilung von komplexen Sachverhalten und verschaffen eine umfangreiche Aussicht über den Entscheidungsbereich, da sie Basisinformationen in konzentrierter Form darstellen (Pütz, 2005, S. 16). Kennzahlen sind somit in der Lage, ihrem Betrachter bzw. dem Entscheidungsträger schnell und präzise Auskunft über einen wirtschaftlichen Aufgabenbereich zu geben, ohne dass dabei eine zeitintensive Auswertung von einzelnen Informationen durchgeführt werden muss (Klaus und Krieger, 2000, S. 228). Diese Komprimierung von

Informationen kann einerseits zwar eine Entlastung darstellen, andererseits aber auch einen Verlust von Informationen zur Folge haben (Pütz, 2005, S. 16). (Bode, 2008, S. 34f.)

Für Reichmann (2006, S. 19) und Kleindienst (2017, S. 42) sind die wichtigsten Eigenschaften von Kennzahlen ihr Informationscharakter, welcher es erlaubt, wichtige Zusammenhänge und Sachverhalte einzuschätzen. Außerdem kommt der Quantifizierbarkeit eine wichtige Rolle zu, da mit ihrer Hilfe eine Darstellung durch Zahlenwerte möglich wird, welche relativ präzise Aussagen über den betrachteten Sachverhalt zulässt. Zuletzt ist durch Kennzahlen eine verdichtete und einfache Form der Darstellung komplizierter Prozesse und Strukturen möglich. Des Weiteren können verschiedene Ausprägungen von Kennzahlen unterschieden werden. Eine grundlegende Form ist die Differenzierung in relative und absolute Kennzahlen:

Relative Kennzahlen entstehen durch zwei zueinander in Beziehung gesetzte absolute Zahlen und haben in der Regel eine höhere Aussagekraft als isoliert betrachtete absolute Zahlen (vgl. Weber & Schäffer, 2008, S. 174). Es ist ergänzend anzumerken, dass relative Kennzahlen, im Vergleich zu absoluten, bei gleichzeitiger Verdichtung einen höheren Informationsgehalt aufweisen (Pütz, 2005, S. 17). Außerdem können relative Kennzahlen, abgesehen von der Klassifizierung anhand ihrer statistischen Form, auch auf Basis des Ursprungs „der in die Kennzahl einfließenden Information differenziert werden“ (Bode, 2008, S. 36). Diese können ihren Ursprung folglich in der Leistungs-, Kosten- oder Planungsrechnung aber auch in der Finanzbuchhaltung haben (Pütz, 2005, S. 19). (Bode, 2008, S. 36)

Kleindienst (2017) erläutert, dass absolute Kennzahlen hingegen aus Einzelwerten, Differenzen, Summen oder Mittelwerten gewonnen werden (z. B. Cashflow, Umsatz, durchschnittlicher Lagerbestand, Produktionsmenge) (Peskes, 2014, S. 78, zitiert nach Kleindienst, 2017, S. 42). Im Gegensatz zu relativen, besitzen absolute Kennzahlen trotz ihres Informationscharakters eine geringere Aussagekraft. Auch Bode (2008, S. 35f.) differenziert absolute und relative Kennzahlen und nennt ebenfalls eine geringere Aussagekraft absoluter Kennzahlen ohne die Zuhilfenahme von Vergleichsgrößen. In diesem Fall

mangelt es absoluten Kennzahlen an Informationspotenzial. Die Autorin erläutert außerdem, dass sich absolute Kennzahlen erneut in Summen, Differenzen, Mittelwerte und Einzelzahlen unterteilen lassen und dass sie die Anzahl der Elemente einer näher bezeichneten Menge (z. B. die Bilanzsumme) angeben (Preißler, 2008, S. 12; Pütz, 2005, S. 16).

Kennzahlen können ferner anhand ihrer Aufgaben bzw. Funktionen differenziert werden. Eine häufig verwendete Einteilung ist die nach Steuerungs- oder Durchführungsaufgaben sowie Analyse- bzw. Informationsaufgaben. Gladen (2014, S. 31f.) differenziert zwischen Steuerungs- und Analysekennzahlen. Die Kernaufgabe von Steuerungskennzahlen lässt sich als „Durchsetzung der Planung bzw. des Willens der Unternehmensleitung“ beschreiben (Gladen, 2014, S. 31). Steuerungskennzahlen besitzen Verhaltenssteuerungswirkungen, welche von der sogenannten Principal-Agent-Theorie untersucht werden, sollten sie in Anreizsystemen verwendet werden. Gelingt die Motivation von Mitarbeitern auch auf nichtmonetärer Basis, haben Steuerungskennzahlen die Funktion sachlich zu koordinieren. Des Weiteren ist festzuhalten, dass Steuerungskennzahlen einen normativen Charakter haben und stets Ziele abbilden, also zukunftsbezogen sind. Diese Ziele können monetärer und nichtmonetärer Natur sein. Nichtmonetäre Ziele haben vor allem die Funktion, fragmentäre monetäre Ziele zu ergänzen. Nichtmonetäre Ziele sind außerdem greifbarer als monetäre. (Gladen, 2014, S. 31f.)

Laut Gladen (2014, S. 31 f.) können Analyseaufgaben vergangenheits- sowie zukunftsbezogen sein und oft außerhalb der laufenden Kontroll-, Steuerungs-und Planungssysteme durchzuführen. Vergangenheitsbezogene Analysekennzahlen helfen bei der Beurteilung von komplexen Sachverhalten und der Aufdeckung ihrer Ursachen, was durch die Zerlegung der Sachverhalte in ihre Bestandteile geschieht.

4.2 Indikatoren

Auch wenn Indikatoren einen Bestandteil der Leistungsmessung ausmachen, gibt es einige Abgrenzungsmerkmale zu Kennzahlen (Richert, 2006, S. 31; Pütz, 2005, S. 16). Indikatoren gelten im Vergleich zu Kennzahlen eher als indirekte

Größen (Baumgartner, 2002, S. 19), welche auch nicht in der Lage sind, Informationen so zu verdichten wie Kennzahlen. Sie geben vielmehr eine Grundlage (zahlenmäßig) für die Betrachtung von Zusammenhängen von Ursache und Wirkung sowie einen wesentlichen Zusammenhang zu künftigen Vorkommnissen (Richert, 2006, S. 31). Indikatoren weisen aufgrund „eines vermuteten Zusammenhangs auf eine mögliche Veränderung einer weiteren Größe“ (Bode, 2008, S. 40) hin (Pütz, 2005, S. 16) und informieren über eine schwer abbildbare Realität (Richert, 2006, S. 31). Indikatoren sind grundsätzlich als Einflussgrößen zu werten, welche eine erklärende Funktion für prognostizierende Größen (z. B. Erfolgsfaktoren) haben (Baumgartner, 2002, S. 18). Des Weiteren sind Indikatoren notwendig, um die Entwicklung kritischer Erfolgsfaktoren abzubilden und zu verfolgen (Hoffmann, 1999, S. 103) und machen es möglich, nur schwer zu prognostizierende Größen abzuschätzen und nicht direkt messbare Sachverhalte näherungsweise abzubilden (Küpper, 1995, S. 323). (Bode, 2008, S. 40f.)

Indikatoren haben des Weiteren den Nutzen, zukünftige Vorkommnisse zeitlich vorwegzunehmen. Dadurch wird es möglich, frühzeitig Maßnahmen einzuleiten (Pütz, 2005, S. 20). In ihrer Funktion als Frühwarn- bzw. Früherkennungsinstrumente können Indikatoren zukünftige Entwicklungen andeuten, die sich aber noch nicht fundiert voraussagen lassen. Man bezeichnet Indikatoren deshalb auch als Ergebnistreiber (Richert, 2006, S. 31), weil sie eine Hinweisfunktion für zukünftige Risiken und Chancen (Küpper, 1995, S. 323) der Organisationsumwelt haben und so weiterführende Analysen ermöglichen (Pütz, 2005, S. 17). (Bode, 2008, S. 41)

Des Weiteren bilden Indikatoren größtenteils nicht direkt beobachtbare oder nicht direkt messbare Sachverhalte ab. Zwar lassen sich Indikatoren leichter messen, haben aber im Vergleich zu Kennzahlen eine nicht besonders große Validität (Weber, 1999; Küpper, 2008). Statt einen Sachverhalt direkt zu messen (z. B. die Vielfalt der Arten im Umfeld eines Unternehmens) werden Sachverhalte gemessen, die vorgelagert sind und in Mittel-Zweck-Beziehungen (Gladen, 2014, S. 10f.) dazu stehen (z. B. tatsächliche Emissionswerte, Kosten für Filteranlagen, tatsächliche Schadstoffbelastung). Die Kundenzufriedenheit ist ein weiteres Beispiel, zu welcher subjektive (Zufriedenheitsgrad) oder objektive Größen

(Kundenbeschwerden) erhoben werden, um individuelle Einschätzungen zu erheben. Sind für bestimmte Größen keine direkten Prognosen möglich, werden sogenannte Vorlaufindikatoren eingesetzt, die in der strategischen Analyse von Bedeutung sind. Vor allem Dienstleister oder unterstützende Organisationsbereiche in der Industrie (z. B. das Controlling) sind häufig gezwungen, auf Indikatoren zurückzugreifen, da hier, im Gegensatz zu Produktionsbereichen, „weniger klare Input-Output-Beziehungen nachweisbar sind“ (Gladen, 2014, S. 11). (Gladen, 2014, S. 10f.)

Auch Kaack (2012, S. 67f., zitiert nach Kleindienst, 2017, S. 41) ist der Auffassung, dass Indikatoren nur eine eingeschränkte Aussage über Veränderungen einer zu messenden Größe zulassen und deshalb eher als Ersatzgrößen einzustufen sind, die maximal eine Abschätzung über die Entwicklung eines Leistungsniveaus ermöglichen. Dadurch kommt es bei Indikatoren in der Regel nicht zu einer Verdichtung von gewonnenen quantitativen Informationen wie im Fall der Kennzahlen. (Kleindienst, 2017, S. 41)

Ein weiterer, grundlegender Unterschied zwischen Indikatoren und Kennzahlen zeigt sich darin, dass Indikatoren interpretiert werden müssen und nicht selbsterklärend sind (Schreyer, 2007, S. 4). Außerdem besitzen sie eine reine Informationsfunktion, allerdings keine Steuerungsfunktion (Kaack, 2012, S. 67f.). (Kleindienst, 2017, S. 42)

4.3 Leistungskennzahlen und -indikatoren öffentlicher Verwaltungen

Laut Dearing (2005, S. 2) sind Leistungskennzahlen in den meisten Fällen im operativen Bereich zu finden. Böhle (2014, S. 44) erläutert, dass Leistungskennzahlen angeben, welche Leistungen mit einem vorher festgelegten Einsatz von Mitteln erreicht werden sollen. Des Weiteren ist eine Untergliederung in Quantität, Qualität und Ergebnis möglich. Dabei sind quantitative Leistungskennzahlen in den meisten Fällen absolute Zahlen, welche einen Überblick über die Rahmenbedingungen der Leistungserstellung geben und Fallzahlen von Arbeitsergebnissen benennen sollen (z. B. Bücherbestand eines Stadtarchivs). Außerdem bilden sie die Grundlage für qualitative

Kennzahlen der Leistung, welche wiederum relativer Natur sind (z. B. durchschnittliche Bearbeitungsdauer pro Antrag). Das Ergebnis einer Leistung wird letztendlich durch Leistungskennzahlen des Ergebnisses ausgedrückt, welche die Qualität bzw. Güte einer Leistung aus Sicht des Empfängers abbilden (z. B. Anzahl der Teilnehmer einer Veranstaltung).

Das deutsche Bundesverwaltungsamt (2013, S. 76) beschreibt Leistungsindikatoren als eine „Vielzahl operativer Messgrößen, die in der öffentlichen Verwaltung mit dem Ziel angewandt werden, zu überprüfen, zu verstehen, vorherzusagen und zu verbessern“, was getan wird, wie es getan wird und welche Ergebnisse dabei erzielt werden. Entscheidend dabei ist es, die Leistung jener Prozesse zu messen, die essentiell für die Erreichung und Erbringung der angestrebten Ergebnisse sind. Die wichtigsten Indikatoren der Leistung öffentlicher Verwaltungen sind dabei solche, die in der Lage sind Kernprozessleistungen abzubilden und mit höchster Wahrscheinlichkeit Effizienz und Effektivität von Ergebnissen zu beeinflussen. Leistungsindikatoren im Bereich der Kundenzufriedenheit können beispielsweise in Form von Leistungsergebnissen für Bürger auftreten. Diese Ergebnisse haben ihren Ursprung in Prozessen zur Versorgung der Bürger mit gewünschten Dienstleistungen oder Produkten. Saliterer (2009, S. 107) führt des Weiteren aus, dass sich Leistungsindikatoren primär auf Sachverhalte beziehen, die sich nicht quantifizieren lassen. Beispiele für Leistungsindikatoren im öffentlichen Bereich sind neben anderen die Anzahl durchgeführter Beratungen, die Trefferquote einer polizeilichen Fahndung, die Bearbeitungsdauer eines Antrags oder die Anzahl der durchgeführten Kontrollen im Güter- und Warenverkehr (Dearing, 2005, S. 4).

Dearing (2005, S. 6) führt abschließend aus, dass es die Aufgabe der staatlichen Verwaltung ist, mithilfe ihrer Leistungen möglichst nahe an Wirkungen heranzukommen, welche von der Politik vorgegeben werden. Des Weiteren ist es eine essentielle Funktion von Verwaltungsleistungen, effizient, vor allem aber effektiv, also wirksam für Bürger zu sein. Daher ist es nicht ausreichend, die Dauer von Antragsverfahren oder die Anzahl von Verwaltungsbescheiden zu messen. Zusätzlich muss die Wirkung von Maßnahmen (z. B. eine erhöhte Sicherheit im Straßenverkehr) beispielsweise durch die Messung von

Entwicklungen (z. B. die Entwicklung von Unfällen im Straßenverkehr) erfasst werden, um diese zu verbessern. Eine wirkungsorientierte Verwaltungsführung und -steuerung ist demnach eine Verantwortung gegenüber den Bürgern, da die öffentlichen Verwaltungen durch den Staat legitimiert sind und eine Sorgfaltspflicht im Umgang mit Steuergeldern haben. Außerdem sind in diesem Zusammenhang demokratiepolitische Gründe als Verpflichtung gegenüber den Bürgern zu nennen.

4.4 Wirkungskennzahlen und -indikatoren öffentlicher Verwaltungen

Gerade in Hinblick auf die wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung sind die sogenannten Wirkungskennzahlen und -indikatoren besonders hervorzuheben, da sie die Auswirkungen von Verwaltungstätigkeiten erkennbar wiedergeben und dadurch Ergebnisse der Verwaltungsarbeit sichtbar machen.

Wirkungskennzahlen orientieren sich laut Böhle (2014, S. 44) an strategischen Zielen, welche bereits im Vorfeld festgelegt werden. Dadurch sind sie in der Lage, veränderte Auswirkungen für die Leistungserstellung abzubilden. Bei ihrer Beurteilung müssen allerdings Aspekte wie eine zeitliche Verzögerung oder der Einfluss von externen Faktoren berücksichtigt werden. Böhle (2014, S. 44) nennt beispielhaft die Sportförderung durch den Staat, wobei das direkte Ergebnis dieser Maßnahme die Bereitstellung von Mitteln in Form einer Wettkampfstätte sowie in Form von Betreuern oder Trainern sein kann. Die intendierte Wirkung der Förderung ist beispielsweise der Gewinn von Titeln im internationalen Wettkampf. Die Beurteilung der Wirkungserreichung gestaltet sich schwierig. Es ist beispielsweise fraglich, nach welcher Zeit ein Titel gewonnen werden muss, damit die Förderung als erfolgreich eingestuft werden kann oder wieviel Mitteleinsatz einen gewonnenen Titel rechtfertigt. Um diese Schwierigkeit zu meistern müssen klare Zielvorgaben durch politische Gremien vorgegeben und aussagekräftige Wirkungskennzahlen (z. B. Steigerung der Titelanzahl um den Wert x im Zeitraum y) ermittelt werden. Auch Kiesel (2005, S. 158) erläutert, dass für strategische Ziele andere Indikatoren notwendig sind als auf operativer Ebene. Hierbei muss auf globalere Indikatoren zurückgegriffen werden, um

externe Effekte, die Einfluss auf die strategische Zielerreichung haben können, zu berücksichtigen.

Neben den Wirkungskennzahlen zur Quantifizierung von Zielen und zur quantitativen Abbildung und Messung von deren Ergebnissen und Wirkungen existiert auch eine Vielzahl an qualitativen Wirkungsindikatoren. Eine entscheidende Stärke liegt in ihrer Eignung zur Abbildung von Zusammenhängen zwischen Ursachen und Wirkungen, was sie für eine wirkungsorientierte Steuerung in Verwaltungen unerlässlich macht. Auch ihre Fähigkeit, nur indirekt messbare Sachverhalte näherungsweise darzustellen, unterstreicht ihre Relevanz für die wirkungsorientierte Steuerung. Laut Schedler und Proeller (2011, S. 69) bilden Wirkungsindikatoren außerdem ab, ob eine im Vorfeld umschriebene Wirkung erreicht wurde. Dearing (2005, S. 3) beschreibt Wirkungsindikatoren als Kenngrößen mit dem Fokus auf die Lösung individueller oder gesellschaftlicher Problemstellungen. Beispiele für Wirkungskennzahlen und -indikatoren sind das Wachstum von Gewerbeflächen in einem Landkreis, der Rückgang von Verkehrsunfällen in einer Innenstadt oder der Rückgang von Rauschgiftdelikten in einem Bundesland (Bachmann, 2009, S. 187).

Wirkungsindikatoren können als „strategische ‚Krönung' des Leistungsmanagements" (Dearing, 2005, S. 2) bezeichnet werden. Diese Indikatoren haben oft makroökonomische Größenordnungen (z. B. Inflationsrate, Arbeitslosenrate) oder nehmen Dimensionen wie die der Lebenserwartung, des Sicherheitsgefühls der Bevölkerung oder des CO_2-Ausstoßes an. Da die Steuerung über diese Indikatoren an der Schnittstelle zwischen Politik und der öffentlichen Verwaltung stattfindet, ist eine klare Trennung der Verantwortungsbereiche essentiell und notwendig. Soll beispielsweise eine erhöhte Sicherheit im Straßenverkehr als Wirkung erreicht und dafür die Zahl der Verkehrstoten als Indikator verwendet werden, müssen jeweils durch Maßnahmen von Politik (z. B. Gesetze, Kampagnen) und Verwaltung (z. B. verstärkte Sicherheitsvorschriften und -kontrollen von Fahrzeugen) voneinander zu trennende Beiträge geleistet werden. Um letztendlich eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung zu erreichen und Verwaltungsleistungen nach ihren Wirkungen auszurichten, muss sich die

Verwaltung ausschließlich auf die Leistungen (z. B. Beratung, Kontrolle, Bescheide) konzentrieren, die durch sie gesteuert und verantwortet werden. Die Verantwortung von Gesetzen liegt bei der Politik, auch wenn sie durch die Verwaltung wahrgenommen bzw. durchgesetzt werden. (Dearing, 2005, S. 2f.)

Es ist abschließend kritisch anzumerken, dass in der Literatur oft keine klare Abgrenzung zwischen Wirkungsindikatoren und Wirkungskennzahlen vorgenommen wird und Begriffe unterschiedlich verwendet werden. Daher kann es zu Überschneidungen der Begrifflichkeiten und ihrer Charakteristika kommen. So verbindet Dearing (2005, S. 2) beispielsweise Wirkungsindikatoren mit der strategischen Ebene, wohingegen Böhle (2014, S. 44) und Kiesel (2005, S. 158) die Wirkungskennzahlen dieser Ebene zuordnen.

4.5 Grundzüge des Performance Measurement

4.5.1 Der Leistungsbegriff

Für Neely et al. (1995, S. 80) beinhaltet Leistung vor allem die grundlegenden Dimensionen Effektivität und Effizienz. Dabei beschreibt die Effizienz die Wirtschaftlichkeit der Ressourcennutzung eines Unternehmens. Die Effektivität eines Unternehmens beschreibt in der Auffassung von Neely et al. (1995, S. 80) aber auch Kaack (2012, S. 61), wie wirksam die Leistung des Unternehmens ist und demzufolge den Grad der Kundenzufriedenheit und der Zielerreichung bzw. zu welchem Grad die Kundenbedürfnisse befriedigt wurden.

Laut Kleindienst (2017, S. 34) handelt es sich heutzutage bei Leistung folglich um einen Ansatz mit vielen Dimensionen. Dabei werden neben dem Ergebnis (im übertragenen Sinn also die Leistung) auch die dafür verantwortlichen Abläufe und Prozesse einbezogen. Im relativen Konzept der Leistung, welches Beurteilung und Interpretation benötigt (Lebas & Euske, 2007, S.136), sind die Dimensionen interdisziplinär. Sie können gegenseitig Einfluss aufeinander nehmen, also konkurrierend oder komplementär zueinander in Beziehung stehen (Grüning, 2002, S. 6f.).

Tabelle 5 stellt nun noch einige Definitionen von Performance aus der Literatur gegenüber, welche anschließend zur Bildung einer für die Arbeit relevanten Definition von Performance Measurement genutzt werden.

Autor	Definition
Lebas (1995)	"Performance is about deploying and managing well the components of the causal model(s) that lead to the timely attainment of stated objectives within constraints specific to the firm and to the situation. Performance is therefore case specific and decision-maker specific." (S. 29)
Neely et al. (2002a)	"performance can be defined as the efficiency and effectiveness of purposeful action." (S. 12)
Wunderlin (1999)	„Die Performance des Unternehmens als System und im System seiner Umwelt bestimmt sich aus der Effizienz, mit der das Unternehmen Ressourceninputs in angestrebte Outputs transformiert und der Effektivität, mit der Erwartungsinputs durch die generierten Outputs befriedigt werden können." (S. 33)
Grüning (2002)	„Performance wird als die Fähigkeit eines Unternehmens verstanden, Ziele zu erreichen, also Erwartungen zu erfüllen. [...] Somit [kann, Verf.] festgehalten werden, dass die Performance eines Unternehmens mehrdimensionaler Natur ist, durch Interdependenzen gekennzeichnet ist sowie strategische und operative Aspekte integriert." (S. 5ff.)
Krause (2006)	„Performance bezeichnet den Grad der Zielerreichung oder der potentiell möglichen Leistung der für die relevanten Stakeholder wichtigen Merkmale einer Organisation. Performance wird deshalb erst durch ein multidimensionales Set von Kriterien präzisiert. Die Quelle der Performance sind die Handlungen der Akteure in den Geschäftsprozessen." (S. 20)
Boyne & Walker (2010)	„In seeking higher performance, then, it is especially important to focus on organizational characteristics that senior and middle managers can actually influence and shift in more positive directions." (S. 185)

Tabelle 5: Performance-Definitionen (eigene Darstellung in Anlehnung an Hilgers, 2008, S. 32f.)

Aus oben aufgeführten Definitionen von Performance bzw. Leistung wird nun eine für diese Arbeit geltende Definition herausgearbeitet:

Performance ist demnach fall- und entscheidungsträger-spezifisch und wird durch die Effizienz, mit der Ressourceninputs in Outputs transformiert werden und durch die Effektivität, mit der Erwartungsinputs durch Outputs befriedigt werden, bestimmt. Außerdem ist Performance das mehrdimensionale sowie interdisziplinäre Ergebnis einer zielgerichteten Handlung. Sie bedingt und beeinflusst sich also auf unterschiedlichen Dimensionen gegenseitig und integriert strategische sowie operative Aspekte.

4.5.2 Performance Measurement

Autor	Definition und Erläuterung
Carter et al. (1992)	Es sind durchaus Gemeinsamkeiten zwischen den verschiedenen Definitionen von Performance Measurement vorhanden. In diesem Zusammenhang sind

	vor allem die Effizienz und die Effektivität sowie messbare Größen wie Input und Output zu nennen: "If there is a unifying theme to performance measurement, then it lies in the genuflection to the tives of economy, efficiency, and effectiveness, and the production of measures of input, output, and outcome". (Tabelle) S. 35
Neely et al. (1995)	"Literally it is the process of quantifying action, where measurement is the process of quantification and action leads to performance". (S. 80) Ferner kann Performance Measurement als ein Prozess definiert werden, in welchem die Effizienz und Effektivität von unternehmerischem Handeln bzw. Tätigkeiten und Aktionen quantifiziert werden. Ein Performance Measure ist also ein Maß, welches dazu verwendet werden kann, die Effizienz und/oder die Effektivität oben genannter Handlungen bzw. Aktionen zu messen. Die Größen Effizienz und/oder Effektivität können sich laut Neely et al. (1995, S. 80) auf tatsächlich Handlungen oder Aktionen beziehen, oder aber auf deren Resultate. Ein Performance Measurement-System (PMS) kann demzufolge als eine Zusammenstellung oder Menge an Maßen oder Metriken gesehen werden, welche dazu verwendet wird, die Effizienz und Effektivität von Handlungen oder Aktionen zu quantifizieren.
Gleich (2001)	„Maßgrößen verschiedenster Dimension (z. B. Kosten, Zeit, Qualität, Innovationsfähigkeit, Kundenzufriedenheit etc.). Diese werden zur Beurteilung der Effektivität und Effizienz der Leistung und Leistungspotentiale unterschiedlichster Objekte im Unternehmen (Organisationseinheiten unterschiedlicher Größe, Mitarbeiter, Prozesse etc.) herangezogen." (S. 11f.)
Grüning (2002)	Performance Measurement-Systeme bzw. PMS sind Systeme „zur Messung und Lenkung der mehrdimensionalen, durch wechselseitige Interdependenzen gekennzeichneten, strategische und operative Aspekte integrierenden Unternehmensperformance auf Basis eines kybernetischen Prozesses mit Elementen organisationalen Lernens." (S. 10)
Kleindienst (2017)	„Quantifizierung und Bewertung der unterschiedlichen Dimensionen der Performance mittels Messgrößen, Kennzahlen und Indikatoren, welche einen Bezug zur Strategie aufweisen, sowie die Kommunikation der Ergebnisse." (S. 38)

Tabelle 6: Performance Measurement-Definitionen (eigene Darstellung)

Aus den genannten Definitionen lassen sich für die weitere Arbeit in Bezug auf Performance Measurement also folgende Schlüsse ziehen: Performance Measurement bezieht sich auf das Messen organisationsbezogener Effizienz sowie Effektivität und in diesem Zusammenhang auch auf das Verhältnis zwischen Input und Ergebnis, also auf die Leistung. Zusätzlich ist Performance Measurement immer als Prozess zu verstehen, in welchem organisatorische Handlungen und Aktionen quantifiziert werden, um deren Ergebnis abbildbar zu machen. Zusätzlich beinhaltet der Prozess des Performance Measurement den Aspekt der Steuerung, sowie die Bewertung und Kommunikation von Ergebnissen.

Anhand oben präsentierter Definitionen sowie Schreyer (2007. S 29f.) zufolge lässt sich noch ergänzend festhalten, dass sich Performance Measurement auf die

Verwendung einer mehrdimensionalen Zahl von Kennzahlen bezieht, weshalb PMS auch als Kennzahlensysteme bezeichnet werden können. Ihre Mehrdimensionalität (Grüning, 2002, S. 10) ist darauf begründet, dass sie neben monetären und nichtmonetären Kennzahlen auch unternehmensexterne sowie -interne Sachverhalte messen. Ferner existieren in diesen Systemen auch Kennzahlen, die neben der Quantifizierung von bereits Erreichtem auch in der Lage sind, Zukünftiges zu prognostizieren (Gleich, 1997, S. 114f.).

Zusätzlich ist zu beachten, dass Performance Measurement nie isoliert angewendet werden kann und nur innerhalb eines Referenzrahmens relevant sein kann. Dieser Rahmen muss es außerdem erlauben, die Effizienz und Effektivität von Handlungen zu beurteilen (Klingebiel, 2000, S. 25f.). Hierbei ergibt sich ein Ansatzpunkt für potenzielle Kritik, denn es könnte vorkommen, dass die Leistung eines Unternehmens oder einer Organisation aufgrund der Zuhilfenahme eines falschen Bezugsrahmens bewertet wird. (Schreyer, 2007, S. 29f.)

Klingebiel (2000, S. 34) führt weiter aus, dass Performance Measurement einen Einfluss auf die Umgebung hat, in welcher es verwendet wird. So werden Gruppen und Individuen einer Organisation durch die Verwendung von Performance Measurement beeinflusst. Wird ein System zum Performance Measurement implementiert und liefert erste Ergebnisse, so hat die Leistungsbewertung ebenso Auswirkungen wie die daraus abgeleiteten Maßnahmen. Daher ist das Performance Measurement als ein ganzheitlicher und ebenso zentraler Teil des Kontroll- und Planungssystems von Organisationen zu betrachten. (Schreyer, 2007, S. 30)

Es erscheint abschließend sinnvoll, die Definitionen von Performance Measurement aufgrund der oben gemachten Ausführungen zu erweitern und den Aspekt der Planung und des Managements einzubeziehen. Performance Measurement kann demzufolge also auch als multidimensionale Menge von Kennzahlen für Planungs- und Managementaufgaben von Unternehmen oder Organisationen gesehen werden. (Schreyer, 2007, S. 30; Gleich, 1997, S. 114f.)

4.5.3 Entwicklung des Performance Measurement

Johnson und Kaplan (1987) führen aus, dass in den späten 1980er sowie frühen 1990er Jahren immer mehr Unzufriedenheit mit traditionellen Kennzahlensystemen aufkam (Cross & Lynch, 1988; Keegan et al., 1989; Fitzgerald et al., 1991). Dies führte zur Entwicklung von einer Serie multidimensionaler PMS bzw. Vorgängern von diesen. (Bourne et al., 2018, S. 2789)

Da traditionelle Kennzahlensysteme meist auf finanziellen Zahlen beruhen und hauptsächlich der Analyse von Unternehmen dienen, wurden in der Vergangenheit dafür Informationen aus dem Rechnungswesen bevorzugt. Dies bringt allerdings den Nachteil mit sich, dass finanzielle Kennzahlen vergangenheitsbezogen sind und damit hauptsächlich Auswirkungen und Konsequenzen vergangener Entscheidungen veranschaulichen. Dadurch wird ein rückwärtsgerichtetes Steuern und Denken gefördert (Kaplan & Norton, 1996, S. 55; Greiling, 2009, S. 92; Gleich, 2011, S. 10f.). Zusätzlich fehlt es traditionellen Systemen an einem Bezug zur Strategie, was es unmöglich macht, sie für eine Operationalisierung von Strategien zu nutzen (Bititci, 1994, S. 16). Eine weitere Schwachstelle von traditionellen Kennzahlensystemen ist die Vernachlässigung wichtiger Stakeholder (z. B. Lieferanten, Kunden, Mitarbeiter), da ein starker Fokus auf internen Stakeholdern des Unternehmens liegt. Zusätzlich ist es nicht möglich, die Berücksichtigung aller ausschlaggebenden Leistungsebenen (z. B. Flexibilität, Qualität) mit traditionellen Kennzahlensystemen zu gewährleisten (Neely et al., 1995, S. 89ff., Dhavale, 1996, S. 51, Bourne et al., 2000, S. 2, Greiling, 2009, S. 92). Gleich (2011, S. 11) fügt hinzu, dass traditionelle Kennzahlensysteme somit nur in der Lage sind, unzureichende Informationen bezüglich interner Prozesse zu liefern. (Kleindienst, 2017, S. 43f.)

Kleindienst (2017, S. 47) sieht deshalb Vorteile in der Verwendung von nicht-finanziellen Größen und der Verwendung bzw. Berücksichtigung weiterer Größen wie Kundenzufriedenheit, Qualität oder Innovation.

Zunehmende Kritik an traditionellen Kennzahlensystemen führte in den 1990er Jahren folglich zu neuen Ansätzen, wie beispielsweise dem Results and Determinants Framework (Fitzgerald et al. 1991) oder der Performance Pyramide

von Cross und Lynch. Allerdings ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass auch hier der Aspekt des Managements noch nicht oder nur sehr gering ausgeprägt war (Bourne et al., 2000, S. 756). (Kleindienst, 2017, S. 46)

Anfang des 21. Jahrhunderts wurden immer mehr neue PMS in der Praxis angewandt und in der Literatur thematisiert (Neely, 2005, S. 1268ff.). Trotz der Versuche von Forschern, Schwachstellen von PMS zu identifizieren und weiterzuentwickeln, scheiterten rund 70% der Versuche PMS zu implementieren (Neely & Bourne, 2000, S. 4.). In diesem Zusammenhang wurde vor allem die Balanced Scorecard (BSC) in den letzten Jahren von Forschern und Praktikern weiterentwickelt bzw. adaptiert, wodurch erste ganzheitliche Systeme mit Berücksichtigung eines multidimensionalen Leistungscharakters entstanden (Yadav & Sagar, 2013, S. 961f.). Da sich Unternehmen und Organisationen einer laufenden Anpassung ihrer Strategie an sich verändernde Rahmen- und Marktbedingungen ausgeliefert sehen, rückte außerdem eine Systemdynamisierung in den Vordergrund. PMS mussten dementsprechend laufend angepasst werden (Korhonen et al., 2013, S. 53ff.; Bianchi et al., 2015, S. 85f.). Des Weiteren rückte der Aspekt des Steuerns weiter in den Vordergrund, wodurch Performance Measurement zunehmend an Bedeutung gewann und vermehrt ganzheitliche PMS entwickelt wurden (Ferreira & Otley, 2009, S. 264; Bititci et al., 2015, S. 3062; Möller et al., 2015, S. 74f). (Kleindienst, 2017, S. 47)

Die gesteigerte Bedeutung der Steuerungsfunktion von PMS macht Systeme zur Leistungsmessung demnach auch für die Verwendung in öffentlichen Verwaltungen attraktiv, wodurch dem immer stärker werdenden Bedürfnis nach einer wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung nachgekommen werden kann.

4.5.4 Funktionen von Performance Measurement

Performance Measurement-Maßnahmen haben in der Regel den Zweck, Konsequenzen von Handlungen für die Stakeholder der betrachteten Organisation zu bewerten (Gladen, 2003, S. 29). Betrachtet man beispielsweise die Beurteilung der Kundenzufriedenheit einer Organisation, so kann das Performance Measurement durchaus als Quantifizierung von Effizienz und Effektivität von Aktivitäten bezeichnet werden. (Schreyer, 2007, S. 30).

Horváth und Seiter (2012, S. 27) differenzieren die Funktionen des Performance Measurement in motivierendes und informationelles Messen. Motivierendes Messen hat die Funktion, eine Beeinflussung der Personen zu erreichen, deren Leistung gemessen werden soll. Informationelles Measurement hingegen soll vor allem Informationen beschaffen, die als Grundlage für Entscheidungen herangezogen werden.

Obwohl offensichtliche Unterschiede zwischen beiden Funktionen des Performance Measurement bestehen, merken Horváth und Seiter (2012, S. 27) an, dass in Theorie und Praxis oftmals nicht zwischen beiden Ausprägungen unterschieden wird. Dadurch kann es zu Fehlern bei der Implementierung sowie zu Dysfunktionen kommen (Meyer, 2002).

Laut Erdmann (2007, S.93) lassen sich zusätzlich weitere Funktionen des Performance Measurement klassifizieren:

- Bestimmung der Performanceziele.
- Selektion der nichtmonetären sowie monetären Kennzahlen.
- Konkretisierung der Kennzahlen.
- Bestimmung der Datenerhebungsmethode sowie des Informationsflusses.
- Bestimmung der Messperioden.
- Aufzeichnung von Ausprägungen der Kennzahlen.
- Kennzahlenpflege.
- Reporting der Messergebnisse (sowie evtl. Analyse, Aggregation, Kommentierung). (Bode, 2008, S. 32)

4.5.5 Ziele von Performance Measurement

Die Einführung von Performance Measurement-Systemen kann mit unterschiedlichsten Zielsetzungen einer Organisation verbunden sein und aus unterschiedlichen Gründen erfolgen. Die wichtigsten Ziele laut Erdmann (2007, S. 93, zitiert nach Bode, 2008, S. 30) sind im Folgenden aufgelistet:

- Operationalisierung sowie Quantifizierung der Strategie verbessern.
- Leistungsgruppen- und anspruchsgruppengerechte Zielformulierung unterstützen.

- Leistungstransparenz steigern.
- Leistung auf allen Ebenen durch effektive Steuerungs- und Planungsabläufe verbessern.
- Motivation der Mitarbeiter erhöhen.
- Zusätzliche Lerneffekte erzeugen.
- Übergreifende sowie leistungsbezogene Prozesse der Kommunikation anregen.

Daraus lässt sich schließen, das PMS in Unternehmen dazu beitragen sollen, die Leistung von Organisationen zielgerichteter zu steuern sowie diese zu verbessern (Pütz, 2005, S. 109). Die Erkenntnis, dass der Erfolg nicht mehr nur anhand von finanzieller Performance zum Ausdruck kommt, gewinnen heutzutage immer mehr Organisationen. Auch Kriterien, die weniger einfach zu messen sind, spielen eine immer größere Rolle (z. B. Kundenzufriedenheit). Daher können moderne PMS-Konzepte zur Unterstützung auf allen Ebenen, die leistungs- und erfolgsrelevant sind, beitragen (Piser, 2004, S. 109). Dazu lassen sich auch die Bereitschaft zu lernen, sowie die Motivation von Mitarbeitern zählen (Gleich, 2001, S. 12). (Bode, 2008, S. 30f.)

Auch Krause (1998, S. 17) versteht die Operationalisierung von Strategien als eine Kernfunktion von Performance Measurement. Da Strategien häufig zu allgemein formuliert werden, lassen sich Handlungsempfehlungen daraus nur sehr schwer ableiten. PMS sind in diesem Zusammenhang in der Lage, direkt messbare Ziele der jeweiligen Strategie abzuleiten und Aktivitäten zu lenken. Oftmals muss dazu eine Überprüfung und Neuformulierung einer verfolgten Strategie erfolgen (Schomann, 2001, S. 119). Ein weiteres Ziel von PMS ist es, die Effizienz und Effektivität von Leistungen zu überprüfen (Raps, 2004, S. 224; Gleich, 1997, S. 115). Dadurch können Leistungspotenziale bewertet und die Bereitschaft zur Leistung von Mitarbeitern beurteilt werden, um in letzter Konsequenz eine transparente Darstellung von Leistung zu erhalten. Mit dieser sollen Leistungsverbesserungen erreicht werden (Gleich, 2002, S. 447; Klingebiel, 1998, S. 5; Knight, 1998, S. 23). (Schreyer, 2007, S. 32)

Schreyer (2007, S. 32f.) erwähnt außerdem die Ziele der Erfolgsfaktorenidentifikation, der Ressourcenplanung sowie -steuerung und der

Motivationssteigerung. Des Weiteren sollen durch die Einführung von PMS eine Verbesserung der internen Kommunikation sowie eine Unterstützung von Lernprozessen erreicht werden.

4.5.6 Barrieren von PMS

Ein Hindernis für PMS kann eine Abwehrhaltung von Mitarbeitern gegenüber Leistungsmessungen sein, da negative Folgen einer Leistungsmessung befürchtet werden (Meekings, 1995, S. 6; Bourne, 2005, S. 104; Henri, 2006, S. 83). Denn in Organisationen werden Kennzahlensysteme oft dazu genutzt, Mitarbeiter anzutreiben, anstatt die Ursachen für schlechte Leistungen zu finden. Dadurch fokussieren sich Mitarbeiter nur auf eine Kennzahl anstatt das dahinterstehende Gesamtziel anzustreben (Neely et al., 2000, S. 1120). Darüber hinaus kann sich ein größerer Widerstand gegen die Einführung von PMS bilden (Nudurupati et al., 2011, S. 287). In solchen Fällen ist es nötig, vorherrschende Machtstrukturen aufzubrechen und neu zu strukturieren. Dies wiederum kann zu einem Resistenzverhalten führen, welches oft nicht ernstgenommen oder unterschätzt wird (Krause, 2006, S. 189). Zusätzlich ist die Implementierung von PMS aufwendig und mit hohen Kosten verbunden. Da das PMS Projektcharakter hat und Ressourcen benötigt, konkurriert es eventuell mit dem Tagesgeschäft oder anderen Projekten (Nudurupati et al., 2011, S. 282f.). Dies führt zu Konflikten im Managementfokus und der Ressourcenzuteilung, was wiederum zu falschen Prioritäten führen kann (Bourne, 2005, S. 110f.). (Kleindienst, 2017, S. 74)

Zusätzlich sind für eine korrekte und vollständige Kennzahlenberechnung Daten aus verschiedenen Bereichen notwendig. Da Daten in Organisationen aber häufig auf mehrere Datenbanken aufgeteilt sind, können Inkonsistenzen auftreten. Ein notwendiges aber aufwendiges Vorgehen ist daher das Sammeln der Datenquellen auf einer zentralen Datenbank, um Datenzersplitterung und -unvollständigkeit zu vermeiden. Somit kann beim Auswerten der Daten Zeit gespart und eine langwierige Validitäts-Prüfung der Ergebnisse umgangen werden (Neely & Bourne, 2000, S. 5f.; Krause, 2006, S. 189). In diesem Zusammenhang ist noch zu erwähnen, dass die Erhebung und Aufbereitung von für Kennzahlen relevante Daten enorm aufwendig ist, was dazu führen kann, dass

die Kennzahl dann schon veraltet ist und keine hohe Aussagekraft mehr besitzt (Nudurupati et al., 2011, S. 282ff.). (Kleindienst, 2017, S. 74f.)

4.5.7 Erfolgsfaktoren von PMS

Laut einer Studie von Greiling (2009, S. 308) zur Einführung eines PMS in einer Organisation stuften die Befragten vor allem das Commitment der Geschäftsleitung sowie die Bereitschaft der Mitarbeiter als äußerst kritische Erfolgsfaktoren ein. Weitere wichtige Aspekte sind ausreichend Zeit, umfangreiches Kommunizieren auf allen Ebenen sowie eine umfassende Qualifikation der Geschäftsführung und der Mitarbeiter für das jeweilige PMS.

Des Weiteren erläutert Distelzweig (2014, S. 39), dass einer Studie von Günther und Grüning (2002) zufolge weitere wichtige Erfolgsfaktoren bei der Implementierung von PMS existieren. Auch Greiling (2009, S. 308) nennt weitere Erfolgsfaktoren für die Implementierung von PMS. Diese sind vor allem:

- Kommunikation und Mitarbeiterbeteiligung an der Systemkonzeption.
- Art und Durchführung der Messung.
- Unterstützung der Geschäftsführung.
- Unterstützung durch Software.
- Anbindung eines Anreizsystems.
- Unternehmenskultur und -vision.
- Eine ausreichende fachliche Vorbereitung.
- Erfahrungen im Bereich der Organisationsentwicklung von Seiten der Geschäftsführung.
- Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit sowie strategisches Handeln und Denken von Seiten des mittleren Managements.
- Existieren eines Risikomanagements.
- Existieren einer vernetzten und guten IT-Struktur bzw. Unterstützung durch IT.
- Klare Vorstellungen bezüglich der Strategie.
- Offenes Ansprechen von Zielkonflikten.
- Leichtes Ermitteln der Kennzahlen möglich.
- Eine Beschränkung auf maximal zehn bis 15 Kennzahlen.

- Klare Verteilung von Verantwortlichkeiten bis zur Mitarbeiterebene.
- Anlegen der Implementierung als ein sich wiederholender Lernprozess.

4.5.8 Ausgewählte Performance Measurement-Ansätze

PMS haben verschiedene Bestandteile. Zum einen beinhalten sie individuelle Messgrößen, die Effektivität und Effizienz von Handlungen quantifizieren. Zum anderen beinhalten sie eine Menge von untereinander kombinierbarer Messgrößen zur ganzheitlichen Beurteilung der Leistung einer Organisation. Außerdem besitzen PMS eine unterstützende Infrastruktur, welche es ermöglicht Daten zu beschaffen, abzugleichen, zu sortieren, zu analysieren, zu interpretieren und zu verbreiten. Des Weiteren ist es für Organisationen unerlässlich, die Eignung und Effektivität der Messaktivitäten jeder der oben beschriebenen Stufen zu maximieren, um die gesamten Vorteile des PMS ausschöpfen zu können. (Kennerley & Neely, 2002, S. 145)

Im Folgenden wird eine Auswahl gängiger Systeme zur Leistungsmessung vorgestellt. Anschließend erfolgt eine kritische Beurteilung der vorgestellten Systeme.

Ansatz & Autor/en	**Beschreibung / Aufbau**	**Kritik**
Performance Pyramide: Strategic Measurement and Analysis Reporting Technique (SMART) Autoren Cross & Lynch (1988, S. 23ff.) Dixon et al. (1990, S. 52ff.) Lynch & Cross (1995b, S. 64ff.) Olson et al. (1995, S. 22f.). Ghalayini & Noble (1996, S. 73) Sturm (2000, S. 73f.) Schreyer (2007, S. 46)	• Entwicklung aufgrund von Unzufriedenheit mit anderen PMS • Management-Kontroll-System mit Leistungskennzahlen • Erfolg definieren und auf lange Sicht sichern • Aufbau d. Pyramide: i. Unternehmensführung: Zuweisung von Rollen und Ressourcen; Definition von Zielvorgaben ii. Formulierung konkreter Betriebsziele durch mittleres Management iii. Basis/Operative Ebene: Darstellung v. Kundenzufriedenheit, Flexibilität und Produktivität durch Kriterien Qualität, Lieferzeit, Durchlaufzeit und Ausschuss • Aufteilung von Kennzahlen: i. Interne Effizienz: Produktivität, Durchlaufzeit und monetäre Ergebnisse einzelner Organisationsbereiche	• Beschränkung auf nur zwei Stakeholdergruppen Falle eines dynamischen und komplexen Wettbewerbs- und Unternehmensumfelds nicht sinnvoll • Erfassung von immateriellen Werten und künftiger Entwicklung des Unternehmens nur teilweise möglich • Unzureichende Möglichkeit, das System um weitere Stakeholder zu erweitern, um lückenlose Abdeckung mit für den langfristigen Unternehmenserfolg wichtigen Aspekten zu gewährleisten (Sturm, 2000, S. 73f.)

	ii. Externe Effektivität: markt-, flexibilitäts-, kunden-, und qualitätsbezogene Leistungsmerkmale	
Balanced Scorecard (BSC) Autoren Kaplan & Norton (1996) Klingebiel (1998, S. 8). Bourne et al., (2000; 2002) Ittner et al. (2003) Schreyer (2007, S. 52) Domanović (2010) Janjić et al. (2015) Kleindienst (2017, S. 46ff.) Bourne et al. (2018, S. 2789)	• Eines der meistverwendeten PMS • Kapazität zur Verbindung v. strategischen Zielen mit Leistungsmaßstäben und Handlungsplänen • Fähigkeit, monetäre und nichtmonetäre Kennzahlen zu verknüpfen bzw. einzubeziehen • Prognose zukünftiger Unternehmenserfolge • Messung der Unternehmensleistung anhand von vier Perspektiven: i. Finanzperspektive ii. Kundenperspektive iii. Geschäftsprozessperspektive iv. Lern- und Wachstumsperspektive • Dann: Festlegung von Hauptzielen für jeden Unternehmensbereich und Übersetzung in spezielle Kriterien • Perspektiven sind miteinander und Unternehmensstrategie verknüpft → Balance zw. internen und externen Messgrößen • Rahmen, um Unternehmensstrategie und -vision in verständliche und messbare Ziele und Kennzahlen zu übersetzen	• Nichtberücksichtigung wichtiger Stakeholder • Bevorzugung des Eigentümers gegenüber anderen Stakeholdern aufgrund ihrer Struktur (Ursache-Wirkungs-Beziehung) • Schlichtheit • → ABER: Evtl. auch Vorteil durch leichte Kommunizierbarkeit
Performance Prism Autoren Feurer & Chaharbaghi (1995, S. 66ff.) Neely et al. (2001, S. 6) Neely et al. (2002b, S. 160) Tangen (2004, S. 79) Schreyer (2007, S. 57) Najmi et al. (2012, S. 1126) Striteska & Spickova (2012, S. 8) Kleindienst (2017, S. 65ff.)	• Multi-Stakeholder-Ansatz: Stellt Stakeholder einer Organisation gezielt in den Vordergrund; vor allem: o Investoren o Kunden o Mitarbeiter o Zwischenhändler o Gewerkschaften o strategische Partner o Lieferanten o Regulatoren o Interessengruppen o Öffentlichkeit • PMS der zweiten Generation: berücksichtigt Schwachstellen früherer PMS • Versuch von Zuordnung einer geeigneten Menge an Kennzahlen an jede Stakeholdergruppe und Umsetzung in ein Modell • Fünf miteinander verbundenen Dimensionen: i. Stakeholder-Zufriedenheit: Identifikation wichtiger Stakeholder und deren Bedürfnisse	• Nur begrenzte Anleitung zur Ausgestaltung v. Entwicklungs- und Implementierungsprozess • Fehlen eines Regelkreises zur konstanten Überprüfung und Anpassung des PMS • Keine nähere Betrachtung der einzelnen Kennzahlenbeziehungen zueinander

	ii. Stakeholder-Beiträge: Erwartete Gegenleistung von Stakeholdern iii. Strategien zur Befriedigung von Bedürfnissen (Stakeholder und eigene) befriedigt iv. Prozesse zur Operationalisierung der Strategien v. Fähigkeiten zur Ausführung der Prozesse • Symbiotisches Abhängigkeitsverhältnis zw. Unternehmen und Stakeholdern	

Tabelle 7: Ausgewählte PMS (eigene Darstellung)

Die oben erarbeitete Zusammenstellung ausgewählter PMS soll einen relevanten Querschnitt über vorhandene PMS liefern, um ein Grundverständnis dieser Systeme zu erhalten. Mit der BSC wird eine sehr gängige und weitverbreitete, und mit dem Performance Prism eine sehr junge Form von PMS vorgestellt. Außerdem wird mit der Performance Pyramid ein Modell vorgestellt, welches aufgrund von Unzufriedenheit mit anderen PMS entwickelt wurde.

Es wird sichtbar, dass sowohl die BSC als auch die Performance Pyramid deutliche Schwächen in Hinblick auf das Einbeziehen von Stakeholdern einer Organisation aufweisen. Gerade aber dieses Einbeziehen aller relevanten Stakeholder in das Performance Measurement einer Organisation ist ein nicht zu vernachlässigender Aspekt, da diese auch (teilweise indirekt) zur Leistung des Unternehmens mitbeitragen. Das Performance Prism verfolgt diesen Multi-Stakeholder-Ansatz gezielter und setzt damit an den Schwachpunkten der beiden anderen PMS an. Des Weiteren ist anzumerken, dass die Performance Pyramid nur teilweise in der Lage ist, immaterielle Werte und künftige Entwicklungen zu erfassen und abzubilden. Gerade aber die Prognose künftiger Unternehmensentwicklungen stellt eine oft Funktion von PMS dar (z. B. bei der BSC).

4.6 Performance Measurement in öffentlichen Verwaltungen

Die öffentliche Verwaltung wird in regelmäßigen Abständen von neuen Management-Methoden erfasst. Das sogenannte New Public Management (NPM) hat beispielsweise dazu beigetragen, dass das Konzept des Performance

Management in den letzten Jahren auch in der öffentlichen Verwaltung diskutiert und berücksichtigt wird (Moynihan & Pandey, 2005, S. 421ff.; Bouckaert & Halligan, 2006, S. 2f.). Das Konzept des Performance Management (und somit auch des Performance Measurement als dessen Bestandteil) ist in der öffentlichen Verwaltung inzwischen sehr beliebt, da hiermit die Hoffnung verbunden ist, die geforderte Wirkungsorientierung zu realisieren und somit den Dysfunktionen der traditionellen öffentlichen Verwaltung entgegenzuwirken (Bouckaert & Halligan, 2006, S. 20), sowie Steigerungen in Effizienz und Effektivität zu erreichen. (Collignon, 2015, S. 24)

Hilgers (2009, S. 434) misst der Verwaltungssteuerung durch eine systematische Leistungsmessung im öffentlichen Sektor eine enorme Relevanz bei und betont die Wichtigkeit der Beziehung zwischen Leistungsmessung und einer wirkungsorientierten Verwaltung.

Generell ist anzumerken, dass Performance Measurement auch im öffentlichen Sektor als Informationsgrundlage für die Steuerung, Budgetierung, Planung und Berichterstattung sowie für die Führung von Personal dient. PM ist also als strategieorientierter Mess- und Teilprozess einer Verwaltungsführung zu verstehen, welche leistungs- und wirkungsorientiert ausgerichtet ist. (Hilgers, 2009, S. 438)

Hilgers (2008, S. 111) merkt weiter an, dass Performance Measurement auch in der öffentlichen Verwaltung, als „die Konsequenz von effizienten und/oder effektiven Handlungen auf allen Leistungs- und Entscheidungsebenen einer Organisation vor dem Hintergrund der Befriedigung pluraler Interessen bei multidimensionalen Zielen“ verstanden wird. In einem Konzept mit mehreren Ebenen wird dieser Gedankengang um die Interessen der Stakeholder erweitert. Daraus werden zusätzlich Strategien und Ziele aus dem Blickwinkel des Bürgers sowie aus politische-administrativer Betrachtungsweise abgeleitet.

Abbildung 5 zeigt beispielhaft ein Framework für Performance Measurement im öffentlichen Sektor nach Hilgers (2008, S. 111). Das Framework erfasst die Komplexität öffentlicher Verwaltungsleistung, da mithilfe von Prozessen mit Kosten bewertete Inputs quantitative sowie qualitative Outputs generiert werden. Eine besondere Herausforderung für das PMS liegt dabei in der

Erfassung dieser Resultate, da diese zum einen unteilbare öffentliche Güter darstellen (z. B. innere und äußere Sicherheit durch Polizei und Militär) können. Zum anderen können diese Outputs auch direkt konsumierbare Güter beinhalten, wie beispielsweise die Müllentsorgung oder die Beantragung und Ausstellung eines Reisepasses (Bouckaert, 2006, S. 119f.).

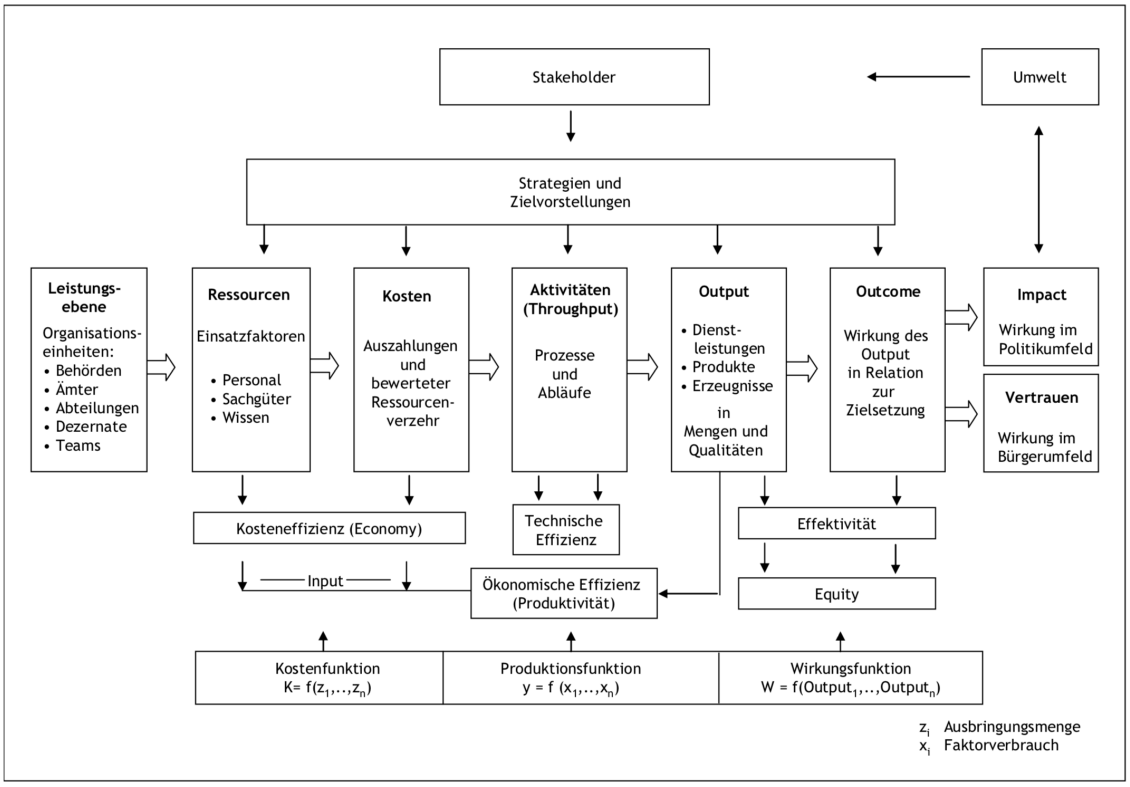


Abbildung 5: Performance Measurement Framework im öffentlichen Sektor (Hilgers, 2008, S. 111)

Das dargestellte Framework beinhaltet außerdem einen mechanistischen Ansatz, welcher wie eine Produktionsfunktion zu verstehen ist. Mit dieser können Effizienzgrößen hergeleitet und systematisiert werden sowie ein Zusammenhang zwischen Input, Output und Outcome hergestellt werden. Um mithilfe eines Verfahrens (z. B. Benchmarking) Aussagen über die Effizienz einer öffentlichen Verwaltung treffen zu können, müssen aufgrund der Komplexität dieser Verwaltungen zunächst Input- und Output-Größen klassifiziert werden. Dazu können in einem ersten Schritt die „Systematisierung in Produkte und die damit in Zusammenhang stehende Herleitung von Kennzahlen und Indikatoren“ (Hilgers, 2008, S. 113) erfolgen. (Hilgers, 2008, S. 112f.)

Am Ende der Prozessbeschreibung in Abbildung 5 sind die Einflüsse zu sehen, die auf Politik und Bürger einwirken. Laut Hilgers (2008, S. 113) existiert hier der

Anspruch, den Zusammenhang zwischen Outcome und Vertrauen abzubilden bzw. messbar zu machen. Zusätzlich gehen damit Veränderungen im politischen Abstimmungsprozess einher.

4.7 PM-Ansätze in öffentlichen Verwaltungen

Lantz (2011, S. 54) nennt neun mögliche Verfahren der Leistungserfassung und -messung in öffentlichen Verwaltungen (Tabelle 8).

Verfahren	Beschreibung	Vorteile	Nachteile / Kritik
Nutzung durch die Verwaltung erhobener Daten	• Eigens erhobene Daten als Hauptinformationsquelle über Verwaltungsleistungen • Gewinnen zusätzlicher Daten, falls diese benötigt werden • z. B. Ermittlung einer Bearbeitungsdauer durch Gegenüberstellen der Daten von Antragsstellung und Bescheid bzw. Bestätigung aus angelegten Unterlagen	• Datenermittlung durch eigenes Personal mit vernachlässigbar geringem Aufwand (Hatry, 1999), S. 73 ff.)	• So gewonnene Informationen zur Leistungsbewertung nur in wenigen Fällen hinreichend • Meist nicht ausreichend Daten aus dieser Quelle verfügbar • Datenschutz- und Vertraulichkeitsfragen bei Informationsbeschaffung aus anderen Verwaltungsteilen (Hatry, 1999), S. 73 ff.)
Gesonderte Datengenerierung durch technische Mittel	• Durchführen von Messungen für die Leistungserfassung mithilfe technischer Instrumente (z. B. Luftverschmutzung, Lichtschranken zur Besucherzahlmessung, etc.) (Hatry, 1999, S. 94)	• Meist valide und genaue Resultate	• Evtl. hohe Kosten für Messausrüstung • Bedarf evtl. Interpretation zur Überführung in f. d. Allgemeinheit nachvollziehbare Bewertungen (Hatry, 1999, S. 94) • Manipulation möglich
Messung durch geschulte Beobachter	• Beurteilung physischer Zustände von Beobachtern durch Betrachtung • Voraussetzungen: → im Vorfeld bestimmte Kriterienkataloge → Festlegung von Zustandsklassen für die Einordnung der Beobachtungen Ziel: Gleiche Ergebnisse durch unterschiedl. Beobachter • z. B.: Sauberkeit v. Straßen und U-Bahnen,	• Hinreichende Konsistenz und Zuverlässigkeit d. Beobachtungen von schwierig zu erfassenden Zuständen • Ergebnisse können evtl. Hinweise mit Steuerungsrelevanz für die Verwaltung liefern (Hatry, 1999, S. 87)	• Kosten für Arbeitseinsatz der Beobachter (Hatry, 1999, S. 87)

	Entwicklungsstand von Kleinkindern (Hatry, 1999, S. 87ff.; Reding, 1981, S. 103f.)		
Einsatz von Testkunden	• Bewertung persönlicher Dienstleistungen durch Testpersonen • Ex ante Festlegung eines Merkmalkatalogs zur anschließenden Bewertung	• Überprüfung von Zielsetzungen (Neutralität, Antidiskriminierung) durch Testpersonen mit unterschiedl. Herkunft • Geeignetes Verfahren zur Messung bestimmter Aspekte der Dienstleistungsqualität (Greiner, 1996, S. 31)	• Gefühl der Überwachung und der Kontrolle auf Seiten der Angestellten • Misstrauen von Seiten der Angestellten • Subjektive Einschätzung der Testkunden • Fehlende Objektivität
Quantitative Befragung	• Bewertung der Dienstleistungsqualität sowie bestimmter Outcome-Größen • Gewinnung vielfach unterscheidbarer Mengenkonstrukte von Bewertungen der Verwaltungshandlungen (Bretschneider, 2004)	• Viele der für die Leistungsmessung relevanten Informationen nur durch Befragung der Dienstleistungsnehmer erfassbar (z. B. Wahrnehmung und Bewertung von Kompetenz und Freundlichkeit)	• Hoher Aufwand • Hohe Kosten • Strategisches Verhalten der Befragten möglich; wahre Präferenzen werden nicht preisgegeben (Hatry, 1999, S. 76)
Feedback-gespräche mit Kunden bzw. Fokus-gruppen	• Qualitative und interaktive Rückkoppelungen (Wüstenrot Stiftung, 2000, S. 241)	• Zielorientierte Einschätzung von Leistung sowie Aufzeigen von Verbesserungsmöglichkeiten durch unmittelbare Interaktion und Gruppne mit homogenem Wissenshintergrund • Auch zur Vorbereitung quantitativer Befragungen geeignet (Berman, 1998, S. 72)	• Schwere unmittelbare Umsetzung in quantitative Kennzahlen (Berman, 1998, S. 72)
Beschwer-denanalyse	• Analyse von Beschwerden zu bestimmten Leistungsbereichen • Hohe Anzahl v. Beschwerden = schlechte Dienstleistungsqualität	• Systematische Auswertung von Beschwerden kann bei Optimierung der Kundenorientierung hilfreich sein (Dukiewicz & Kolbe, 2002; Haiber, 1997, S. 431ff.)	• Beschwerden nicht repräsentativ für die gesamte Zielgruppe (Bovaird, 1996, S. 50 f.; Hatry, 1999, S. 75f.)
Leistungs-messung durch Nutzung von Markt-mechanis-men	• Messung einer freiwilligen, vom Kunden festlegbaren Nachfrage	• Erleichterung der Leistungsmessung durch übergeordneten aggregierten Indikator • Einzigartigkeit der Leistungsmessung durch Einzigartigkeit der Steuerung mittels Wettbewerb (Bussmann, 1999, S. 63)	• Beeinflussung der Nachfrage durch strukturelle Rahmenbedingungen (z. B. lokales begrenztes Monopol)
Peer Review	• Fremdbeurteilung durch Fachexperten durch Besuche und Interviews	• Macht Bestimmung (ex ante) von Messkriterien entbehrlich	• Manipulation möglich (Gefälligkeit)

	• Einbringen von Expertenwissen und Intuition (Schenker-Wicki, 1996, S. 107)	• Gut einsetzbar bei schlecht strukturierten und komplexen Sachverhalten (Schenker-Wicki, 1996, S. 107) • Einsatz, wenn andere Verfahren Anwendungsprobleme haben	• Einbringen eigener Interessen (Schenker-Wicki, 1996, S. 107) • Typischerweise keine Kennzahlenergebnisse

Tabelle 8: PM-Methoden in öffentlichen Verwaltungen (eigene Darstellung in Anlehnung an Lantz, 2011, S. 55-63)

Anhand der obigen Tabelle lassen sich verschiedene Systematiken bei PM-Ansätzen erkennen. Einerseits lassen sich Leistungsmessungen durch die Auswertung von Daten durchführen. Hierbei muss zwischen bereits in der Verwaltung vorhandenen Daten und durch neue Erhebungen gewonnene Daten unterschieden werden. Bei der Verwendung von vorhandenen Daten ergibt sich der Vorteil eines geringen Aufwandes, allerdings können hier Datenschutzbedenken bestehen. Vergleicht man diese Methode mit der Erhebung neuer Daten, so führt letztere Methode meist zu genaueren und valideren Daten. Sie ist allerdings auch mit höheren Kosten verbunden und benötigt Interpretation.

Die Messung durch geschulte Beobachter beinhaltet die Vorteile, dass schwierig zu erfassende Zustände konsistent und zuverlässig beobachtet werden können und die Ergebnisse steuerungsrelevant Hinweise liefern können. Sie birgt allerdings auch hohe Kosten.

Eine dritte Systematisierung kann anhand einer Fokussierung auf Nutzer und Kunden geschehen. Dabei sind vier mögliche Szenarien denkbar. Erstens können Testkunden eingesetzt werden, wobei durch den Einsatz von Testpersonen unterschiedlicher Herkunft bestimmte Zielsetzungen überprüft werden können (z. B. Antidiskriminierung, Neutralität). Außerdem können somit Qualitätsmerkmale der Dienstleistungen gemessen werden. Hierbei ergeben sich allerdings auch Nachteile. So kann es zu fehlender Objektivität bzw. zu hoher Subjektivität bei der Einschätzung durch Testkunden kommen und Angestellte könnten sich überwacht fühlen, was sich negativ auf die Dienstleistungsqualität auswirken könnte. Zweitens ist in dieser Klassifizierung eine quantitative Befragung denkbar. Hierbei können Dienstleistungsqualität und Outcome-Größen gemessen werden. Vorteile ergeben sich aus der Gewinnung vieler

relevanter Informationen und einem Fokus auf den Endnutzer der Dienstleistung. Nachteile diese Methodik zeigen sich in hohen Kosten und einem hohen Aufwand sowie in möglichem strategischen Verhalten der Befragten. Drittens sind Feedbackgespräche mit Kunden oder Fokusgruppen denkbar. Hierbei sind erneut der Nutzerfokus, die Zielorientierung sowie die Möglichkeit des Aufzeigens von Verbesserungspotenzialen als Vorteile hervorzuheben, die sich aus einer homogenen Gruppe mit ähnlichem Wissensstand sowie aus direkter Interaktion dieser Fokusgruppe ergeben können. Negativ ist anzumerken, dass sich diese Messung nur schwer in quantitativen Kennzahlen ausdrücken lässt. Viertens ist eine Analyse von Kundenbeschwerden als Messmethode von Verwaltungsleistungen denkbar. Hierbei ergibt sich der Vorteil, dass durch die systematische Auswertung von Kundenbeschwerden eine Optimierung der Nutzerorientierung erreicht werden kann, allerdings sind Beschwerden nicht repräsentativ für die gesamte Zielgruppe.

Eine weitere Einteilung von Ansätzen zur Leistungsmessung in öffentlichen Verwaltungen ist die Messung durch Marktmechanismen. Vorteile dieser Form der Messung zeigen sich in der Erleichterung der Messung durch einen übergeordneten und aggregierten Indikator sowie in der Einzigartigkeit der Messung und Steuerung. Ein Nachteil dieser Form der Messung ist eine mögliche Nachfragebeeinflussung durch strukturelle vorgegebene Rahmenbedingungen.

Zusätzlich kann eine Messung anhand einer Peer Review erfolgen. Diese Form ist vor allem dann sinnvoll, wenn andere Verfahren schwierig anzuwenden sind oder komplexe, schlecht strukturierte Sachverhalte gemessen werden sollen. Nachteile sind hierbei, dass Manipulation möglich ist oder eigene Interessen vertreten werden, wodurch Ergebnisse verfälscht werden können. Außerdem ergeben sich hieraus meist keine Kennzahlenergebnisse.

Betrachtet man die verschiedenen Systematiken, so erscheint die Gruppe der Verfahren mit Nutzerfokus als besonders hilfreich und gängig zur Messung von Verwaltungsleistung, da diese Gruppe in vier von neun Verfahren nach Lantz (2011, S. 54) beinhaltet ist. Zusätzlich ergibt sich aus den Verfahren mit Nutzerfokus ein breitgefächertes Instrumentarium, das vor allem auf Outcome und Wirkung von Verwaltungsleistungen spezialisiert ist.

Auch Lantz (2011, S. 63) stellt fest, dass die genannten Methoden zur Leistungsmessung in öffentlichen Verwaltungen auf verschiedene Arten systematisiert werden können. Eine Möglichkeit ist die Systematisierung in marktliche und nichtmarktliche Methoden. Hierbei besteht der Vorteil in der Substitution aufwendiger kleinteiliger Methoden (nichtmarktlich) durch marktliche.

Quantitative Methoden der Leistungsmessung, wie die Befragung, das Feedback-Gespräch oder die Beschwerdeanalyse fasst Lantz (2011, S. 63f.) unter der „Gruppe Rückmeldung bzw. Bewertung durch Bürger/Kunden“ zusammen. Hier sind die Dienstleistungsnehmer bzw. die Kunden die Quelle der Leistungsinformation.

Eine weitere Systematisierung ergibt sich aus Zählungen. Hierunter fallen Methoden, die sich an bereits vorhandenen oder extern erhobenen Daten bedienen, welche sich dadurch auszeichnen, besser für quantitative Auswertungen geeignet zu sein als Daten, die anderweitig gewonnen wurden. (Lantz, 2011, S. 64)

Zusätzlich erscheint die Systematisierung nach einer Bewertung durch Fachleute sinnvoll, unter welcher die Messung anhand geschulter Beobachter und die Messung anhand von Testkunden zusammengefasst werden. Diese Methoden sind aufgrund des damit verbundenen Aufwands eher periodisch und stichprobenartig einzusetzen ermöglichen aber grundsätzlich eine quantitative Darstellung der Ergebnisse. (Lantz, 2011, S. 64)

Die Peer Review ist gesondert als eigene Methode zu nennen, da hier normalerweise keine Daten in Bezug auf eine Leistungs- und Kostenrechnung generiert werden können. (Lantz, 2011, S. 64)

Ein etwas weiteres Verständnis von Instrumenten des PM in öffentlichen Verwaltungen wird von Hilgers (2009, S. 438 & 440) vertreten. In seinen Ausführungen geht der Autor auf Instrumente des Performance Managements ein. Das Performance Management ist ein umfassenderes Konzept als das des Measurement und ist als strategieorientierter Managementprozess mit einem wirkungs- und leistungsorientierten Fokus zu verstehen, welches die Interessen

verschiedener Stakeholder berücksichtigt und im Speziellen besonders auf Bedürfnisse von Bürgern ausgerichtet ist. Im Zusammenhang mit öffentlichen Verwaltungen werden die Begriffe Performance Measurement und Management häufig synonym verwendet. Der Autor begründet dies mit der beinahe vollständigen Untrennbarkeit der Leistungsmessung sowie der Verwendung dieser Leistungsinformationen. Nichtsdestotrotz basieren die in folgender Tabelle vorgestellten Instrumente auf dem Konzept des Performance Measurement.

Instrument	Beschreibung	Stärken
Outputorientierte Budgetierung Hilgers (2009)	• Zuweisung finanzieller Mittel in Abhängigkeit des Resultats von Leistungserstellungsprozessen in Relation zu generierten Outputs • Unter Umständen auch in Relation zu erzielten Outcomes (dann: wirkungsorientierte Budgetierung	• Keine Fortschreibung einmal bewilligter Budgets • Hinterfragen der Veränderung des Ergebnisses des öffentlichen Leistungserstellungsprozesses • Zusammenhang zwischen Planung von Verwaltungsaufgaben und Festlegung finanzieller Mittel
Leistungsorientiertes Kontraktmanagement & Entlohnung Deckert (2006)	• Erfassung von Wirkungen und Ergebnissen des Mitarbeiterhandelns • Koppelung dieser an das Entlohnungssystem • Individuelle Einstufungsverfahren nach Aufgaben und Einrichtung • Zuweisung finanzieller Mittel in Verbindung mit klaren Leistungsvorgaben (Deckert, 2006, S. 48) • Leistungsorientierte Entlohnung	• Finanzielle Motivationsaspekte • Verhaltensänderungen bei Mitarbeitern möglich
Performanceorientiertes Berichtswesen Gianakis (2002) Greiling (2005)	• Berichterstattung umfasst auch Ergebnisse und Auswirkungen von Verwaltungsaktivitäten • Informationen über Zielerreichung, Umsetzung und Wirkung	• Erhöhung der Transparenz • Erhöhte bürgerliche Beteiligung am politischen Prozess durch erhöhte Transparenz • Rechenschaftslegungsfunktion
Verwaltungsinterne und -übergreifende Leistungsvergleiche Thau (2009) Becker & Weise (2002, S. 18)	• Vergleich von Dienstleistungen, Methoden und Prozessen über mehrere Einheiten einer Organisation hinweg • Schaffen einer Vergleichbarkeit von Verwaltungsleistungen bezüglich ihres Mittelverbrauchs sowie ihrer Qualität und Quantität • Standardisierung von Leistungen über Typologisierungen von Prozessen, Aufgaben oder Produkten • Gemeinsame Entwicklung von Kennzahlen und Zielen	• Simulation von Wettbewerb • Stimulation des zwischenbehördlichen Erfahrungsaustauschs • Liefert Hinweise auf Verbesserungspotentiale • Erkenntnisgewinn und Lernprozess

Tabelle 9: PM-Instrumente öffentlicher Verwaltungen (eigene Darstellung in Anlehnung an Hilgers, 2009, S. 440f.)

4.8 Kritische Überlegungen zum Einsatz von PM in öffentlichen Verwaltungen

Nullmeier (2004, S. 50) sieht einen zentralen Kritikpunkt der Leistungsmessung in öffentlichen Verwaltungen in Bezug auf Innovation, da diese durch das Performance Measurement weder hinreichend abgebildet noch angeregt werden. Des Weiteren werden institutionelle Innovationen oder Innovationen, die die Verwaltungsstruktur betreffen durch Kennzahlen nicht sichtbar gemacht. Als Konsequenz kritisiert der Autor in diesem Zusammenhang, dass Innovation bzw. die Wirkung dieser durch die fehlende Möglichkeit der Abbildung ausgebremst wird, denn was nicht gemessen oder abgebildet werden kann, kann auch nicht höher bewertet werden.

Ein weiterer Kritikpunkt ist die Entwicklung von Verwaltungskennzahlen zur Messung der Wirkung. Da diese verwaltungsintern entwickelt werden, fehlt laut Nullmeier (2004, S. 51) die Einbeziehung der und somit auch die Relevanz für die betroffenen Bürger. Zwar kann durch Befragungen beispielsweise die Kundenzufriedenheit gemessen werden, allerdings werden die Ergebnisse dieser Messungen nicht umgehend an die Bürger zur Orientierung und zum politischen Widerspruch zurückgegeben. In diesem Zusammenhang kritisiert Nullmeier (2004, S. 55) die Leistungsmessung in öffentlichen Verwaltungen als Selbstbewertung. Der ausschlaggebende Punkt ist dabei die Messung durch die Verwaltung, obgleich die Akzeptanz bei Bürgern einbezogen wird. Die Untersuchung oder Messung der Leistung wird also bei der Verwendung von PMS von der Verwaltung oftmals selbst geleitet, es erfolgt also im Grunde eine Selbstevaluierung. Daraus ergibt sich die Forderung nach einer partizipativen Messung von Leistung durch eine aktive „Einbeziehung von Nicht-Verwaltungsmitarbeitern“ (Nullmeier, 2004, S. 51).

Ausgehend von den oben beschriebenen Überlegungen wäre eine unabhängige Evaluierung von Verwaltungsleistungen aus Sicht der Bürger also sinnvoller um eine tatsächliche Wirkungsorientierung zu erreichen bzw. die öffentliche Verwaltung wirkungsorientierter zu gestalten. Dadurch ergibt sich auch die Überlegung, externe Evaluierungen auszubauen. Dies hätte eine erhöhte

Objektivität der Betrachtung zur Folge, wäre aber sicherlich auch mit einem höheren Aufwand verbunden.

Bogumil (2004, S. 393) stellt darüber hinaus fest, dass Leistungsmessungen anhand von Kennzahlensystemen oftmals dazu neigen, zu sehr auf quantitative Kennzahlen gestützt zu sein. Außerdem weisen dominante und vielgenutzte Systeme oft einen monetären Charakter auf. Verwaltungsziele hingegen sind oftmals mehrdimensional und lassen sich in vielen Fällen nicht anhand exakter Kennzahlen ausdrücken. Kritik ist dabei nicht, dass quantitative Kennzahlen nicht hilfreich wären, allerdings finden Kennzahlen zur qualitativen Bewertung von Prozessen und Leistungen nur selten Anwendung. Eine Analyse von Wirkungen des Verwaltungshandelns wird aber laut Bogumil (2004, S 393) „letztlich erst durch eine qualitative, wertende Beurteilung möglich".

4.9 E-Government als Instrument wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung

Um E-Government als Instrument moderner und wirkungsorientierter Verwaltungssteuerung darzustellen, werden zunächst die Grundzüge des E-Government erläutert. Dazu wird der Begriff definiert, Motive, Funktionen und Ziele von E-Government vorgestellt sowie Typologien und Barrieren von E-Government präsentiert. Des Weiteren sollen Wirkungen, die durch den Einsatz dieses Instruments in Hinblick auf eine moderne Steuerung von öffentlichen Verwaltungen erzielt werden können, erläutert werden. Anschließend wird aufgezeigt, wie Wirkungen von E-Government gemessen werden können, um einen Zusammenhang zum Performance Measurement herzustellen, welches als Instrument der wirkungsorientierten Steuerung von Verwaltungen bereits vorgestellt wurde.

4.9.1 Definition und Begriffserklärung

Laut dem deutschen Bundesministerium des Innern (BMI) (2018a, Abs. 1) leistet eine moderne Verwaltung einen wichtigen Beitrag zur Erreichung des wirtschaftlichen Erfolgs eines Landes. In diesem Kontext ermöglicht das E-Government „Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen den unkomplizierten und

zeitlich unabhängigen Zugang zu den Leistungen des Staates. Der Gang zum Amt wird so in den meisten Fällen überflüssig“ (BMI, 2018a, Abs. 1). Zusätzlich soll der Einsatz von E-Government-Maßnahmen Verwaltungsverfahren kostengünstiger und schneller machen. Damit wird für mehr Transparenz und Effizienz gesorgt.

Ergänzend sieht die Plattform Digitales Österreich (2018a, Abs. 1) im Einsatz neuer Medien wie dem Internet die Chance für Behörden, „Dienstleistungen über den traditionellen Weg hinaus einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen“. Das Internet hat zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Amt und Verbraucher beigetragen und es werden immer mehr verwaltungsrelevante Informationen Bürgern online zur Verfügung gestellt. In Österreich bietet die öffentliche Verwaltung bei einer Vielzahl von Amtswegen bereits sämtliche Schritte des jeweiligen Verfahrens (sogenannte Transaktionen) online an. Demnach müssen Formulare oder Anträge immer seltener heruntergeladen werden und können oftmals schon online ausgefüllt, signiert (elektronisch) und an die zuständige Behörde versendet werden. Ebenso können von Seiten der Verwaltung Schriftstücke online (nachweislich) an den Nutzer übermittelt und somit kostengünstig und nutzerorientiert zugestellt werden. Dies bringt konsequenterweise Veränderungen für den Bürger, ebenso aber auch für die Verwaltung mit sich, wodurch eine Reorganisation von Kommunikationswegen und Arbeitsabläufen notwendig wird. Dabei wird eine hohe Flexibilität von den Mitarbeitern öffentlicher Verwaltungen gefordert. (Digitales Österreich, 2018a, Abs. 1)

Im Folgenden werden verschiedene Definitionen von E-Government zusammengefasst. Diese werden anschließend miteinander verglichen, um eine für die Arbeit verwendbare Definition herauszuarbeiten. Zusätzlich wird die Dimension Orientierung eingeführt, um die verschiedenen Auffassungen von E-Government zu klassifizieren.

Autor	Definition	Orientierung
Europäische Union (EU) (Digitales Österreich, 2018a)	„Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in öffentlichen Verwaltungen in Verbindung mit organisatorischen Änderungen und neuen Fähigkeiten, um öffentliche Dienste und demokratische Prozesse zu verbessern	prozessorientiert

	und die Gestaltung und Durchführung staatlicher Politik zu erleichtern." (Abs. 1)	
Proeller (2018)	„Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten mithilfe von Informations- und Kommunikationstechniken über elektronische Medien. Electronic Government ist eine Sonderform des Electronic Business, wobei ein Amt oder eine Behörde als Partei in Erscheinung tritt und mit Bürgern oder Unternehmen interagiert (z.B. Durchführung von Steuererklärung oder Kfz-Zulassung)." (Abs. 1)	prozess- & interaktionsorientiert
E-Government Schweiz (2018)	„Unter E-Government versteht man den Einsatz von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien, damit die Bevölkerung und die Wirtschaft wichtige Geschäfte mit den Behörden elektronisch abwickeln können. E-Government ist ein wichtiger Beitrag auf dem Weg zur Modernisierung der Verwaltung." (S. 2)	prozess- & ergebnisorientiert
OECD (2003)	"The use of information and communication technologies, and particularly the Internet, as a tool to achieve better government. It enables better policy outcomes, higher quality services and greater engagement with citizens." (S. 11)	ergebnisorientiert
Schedler, Summermatter & Schmidt (2003)	„Electronic Government ist eine Organisationsform des Staates, welche die Interaktionen und Wechselbeziehungen zwischen dem Staat und den Bürgern, privaten Unternehmungen, Kunden und öffentlichen Institutionen durch den Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien integriert." (S. 6).	interaktionsorientiert

Tabelle 10: E-Government-Definitionen (eigene Darstellung)

Es fällt auf, dass in den meisten Definitionen bzw. Beschreibungen von E-Government unterschiedliche Orientierungen bzw. Schwerpunkte dominant sind. So sind vermehrt prozessorientierte Definitionen zu finden, die E-Government dahingehend beschreiben, dass Prozesse, die Gestaltung und die Durchführung der Tätigkeit öffentlicher Verwaltungen im Fokus liegen und optimiert werden sollen.

Eine weitere Orientierung scheint die der Interaktion zu sein. Einige Definitionen machen die Wechselbeziehung zwischen Verwaltung und Nutzern zum Kern ihrer Begriffsbeschreibung und folglich auch zur Kernaufgabe bzw. -funktion des E-Government.

Zusätzlich erscheint die Klassifikation des ergebnisorientierten E-Government sinnvoll. Hierbei steht das Resultat, also das Outcome von E-Government im Fokus, nämlich die Modernisierung sowie die Verbesserung der Verwaltung.

Zusätzlich geht es bei dieser Orientierung um die Optimierung von Verfahrensergebnissen sowie der Servicequalität. Letztlich soll als Ergebnis eine verbesserte Bindung zu den Bürgern erreicht werden.

Abschließend muss vollständigkeitshalber noch angemerkt werden, dass alle Definitionen die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) über elektronische Medien voraussetzen und beinhalten. Es muss eigentlich nicht erwähnt werden, dass Ohne sie ein Konzept wie Electronic Government grundsätzlich nicht umzusetzen wäre.

4.9.2 Motive für E-Government

Generell lassen sich zwei Gruppen von Motiven differenzieren, die die Implementierung von E-Government vorantreiben. Zum einen müssen reagierende Motivatoren genannt werden, die „eine Reaktion auf die Veränderung von Um- oder Inweltfaktoren“ (Schedler et al., 2003, S. 10) darstellen. Reaktionen auf die Veränderungen von Umwelt- und Inweltfaktoren werden von Seiten der Verwaltung deshalb benötigt, um handlungsfähig zu bleiben und benötigte Dienstleistungen auch weiterhin leisten zu können. Beispielhaft ist dabei der technische Fortschritt und die damit einhergehenden technischen Neuerungen zu nennen, welche sich eine Verwaltung zunutze macht, um damit auf eine sich verändernde Umwelt zu reagieren. Einen maßgeblichen Einfluss auf die Implementierung von E-Government hat also die technologische Entwicklung, stellt aber im Umkehrschluss ebenso eine Voraussetzung für die Integration von E-Government dar. Ein weiterer Treiber, wenn nicht sogar der wichtigste, ist Schedler et al. (2003, S. 10) zufolge der Wettbewerb. Öffentliche Verwaltungen sehen sich immer öfter dem Druck gestiegener Kundenanforderungen oder Erfordernissen des Standortwettbewerbs ausgesetzt. (Schedler et al., 2003, S. 10)

Zum anderen ist die Gruppe der strategischen Motivatoren zu nennen. Hierbei ist die Verfolgung und Erreichung von strategischen Zielen maßgeblich für den Einsatz bzw. die Einführung von E-Government-Maßnahmen. Laut Schedler et al. (2003, S. 11) wird E-Government nach dieser Motivation oft implementiert, um zur Verwaltungsreform beizutragen oder eigenständig als Projekt die Rationalisierung im öffentlichen Sektor voranzutreiben. Daneben lassen sich

strategische Motivatoren wie die Förderung des Images sowie die Förderung der politischen Partizipation von Bürgern nennen (Schedler et al., 2003, S. 11). Abschließend erläutern Schedler et al. (2003, S. 11f.), dass E-Government nicht nur als eine Reaktion auf die Umwelt eingeführt werden sollte, sondern mithilfe einer klaren Strategie angegriffen werden sollte.

Irani et al. (2005, S. 62) gehen in ihrer Ausführung detaillierter vor und nennen die Reduktion von Verwaltungskosten sowie operativer Kosten als Motivation und Treiber für die Entwicklung und Implementierung einer E-Government-Infrastruktur. Des Weiteren sehen die Autoren eine angestrebte Verbesserung der angebotenen Dienstleistungen als treibende Kraft. Folgt man der Logik von Schedler et al. (2003), so lassen sich diesen Motivatoren strategische Merkmale zuordnen, können aber auch teilweise als Reaktion auf die Umwelt gedeutet werden (z. B. als Reaktion auf gestiegene Kosten oder Kundenbeschwerden).

Eine aktuellere Veröffentlichung von Bernhart et al. (2018), welche E-Government-Auswirkungen auf Verwaltungs- und Bürokratiekosten untersucht, zeigt, dass E-Government in seinem Ursprung als technischer Ansatz entstanden ist, welcher ausschließlich die Bereitstellung bereits bestehender Dienste öffentlicher Verwaltungen über das Medium Internet zum Ziel hatte. Dank moderner IKT sind dem E-Government aber weitaus mehr Möglichkeiten geboten (Wimmer & Traunmüller, 2004, S. 33; Promberger et al. 2010, S. 1). (Bernhart et al., 2018, S. 87)

Daraus ergeben sich für das heutige Verständnis und die Wirkung, die durch die Implementierung von E-Government angestrebt wird, weitaus mehr nennenswerte Aspekte. Die Motivation hinter der Nutzung von E-Government ist also nicht mehr nur in der „reinen Digitalisierung von Prozessen“ (Bernhart et al., 2018, S. 87) zu suchen, sondern vielmehr in einer effizienteren, effektiveren und folglich auch kostengünstigeren Gestaltung von Prozessen (Wirtz & Piehler, 2010, S. 8f.) der öffentlichen Verwaltung. Daraus lassen sich weitere Motive ableiten, die sich in Form von Produktivitäts- und Qualitätssteigerungen äußern und somit auch qualitative Verbesserungen für Bürger beinhalten. (Bernhart et al., 2018, S. 87)

4.9.3 Funktionen und Ziele von E-Government

Proeller (2018, Abs. 2f.) differenziert zwischen zwei Funktionen des E-Government: der systembildenden sowie der systemsteuernden Funktion. Die systembildende Funktion von E-Government bezieht gänzlich neue Strukturen sowie die Wertschöpfung von öffentlichen Leistungsprozessen mit ein, indem einzelne Prozesse auf den Bürger übertragen werden. Durch eine derartige Vernetzung werden Möglichkeiten der Einflussnahme und Mitwirkung an öffentlichen Informationsverarbeitungsprozessen möglich.

Auch Schwiering (2005, S. 203f.) unterscheidet zwischen den beiden oben genannten Funktionen des E-Government. Dabei sucht die systembildende Funktion außerhalb des bestehenden Systems nach neuen Gestaltungsmöglichkeiten von Effektivität, Effizienz, Flexibilität und Qualitätssteigerung in Hinblick auf die Wahrnehmung von Aufgaben der öffentlichen Verwaltung, die durch Innovationen im informationstechnischen Bereich vorangetrieben und ermöglicht werden (Budäus & Schwiering, 1999, S. 148ff.). Daraus werden wiederum Potenziale abgeleitet, die sich in Form von Chancen zur Qualitätsverbesserung und zur Kostensenkung äußern. Diese Chancen ergeben sich einerseits durch eine stärkere Orientierung zu Abnehmern von Verwaltungsdienstleistungen. Andererseits durch die effizientere Gestaltung der Einbeziehung von Interaktionsprozessen innerhalb von, aber auch zwischen Verwaltungen und ihren Bezugsgruppen. Die Anwendung der systembildenden Funktion hat konsequenterweise zur Folge, dass durch den technologischen Fortschritt eine weitere Dynamisierung der Verwaltung vorangetrieben wird und der Grad der Verflechtung zwischen den verschiedenen Akteuren steigt. Zusätzlich lösen sich die Grundsätze des Bürokratiemodells auf, wodurch Ausprägungen, Prozesse, Strukturen und Verfahren von E-Government vielfältiger und individueller werden. Darüber hinaus eröffnet die systembildende Funktion von E-Government laut Schwiering (2005, S. 203f.) Möglichkeiten, Verwaltungssysteme strategisch neu aufzubauen die gesamte Wertschöpfungskette öffentlicher Verwaltungen zu zerlegen und wieder neu einzugliedern. Daraus resultiert eine elementare Neugestaltung von Leistungserstellungsprozessen und -verfahren sowie von Interaktions- und Kommunikationsprozessen mit dem Umfeld öffentlicher Verwaltungen.

Die systemsteuernde Funktion von E-Government richtet ihren Fokus auf bisherige Prozesse zur Problemlösung und Wertschöpfung sowie deren Verbesserung und Standardisierung unter Zuhilfenahme von IKT (Proeller, 2018, Abs. 2f.). Die systemsteuernde Funktion des E-Governments bezieht sich auch laut Schwiering (2005, S. 203) auf eine Optimierung innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Diese Optimierung soll weitestgehend unter der Voraussetzung stattfinden, dass grundlegende Verfahren, Strukturen sowie personelles Verhalten beibehalten werden. Die systemsteuernde Funktion hat dabei vornehmlich das Ziel, potenzielle Qualitäts- und Kostenreserven auszuschöpfen, die mit dem bestehenden Organisationgebilde einhergehen.

Proeller (2018, Abs. 2f.) nennt als elementares Ziel der Implementierung von E-Government im öffentlichen Sektor vor allem die Verbesserung bzw. Steigerung der Wirtschaftlichkeit (Allokationsfunktion). Des Weiteren kommen Gründe wie die Mitgestaltung der Beziehungen zwischen Staat und Bürgern auf gesellschaftspolitischer Ebene (z. B. elektronische Demokratie bzw. electronic democracy; elektronische Briefwahl) oder eine Verbesserung von Standortbedingungen in Frage. Ein zusätzliches Ziel kann in dem Bedürfnis nach einer besseren Organisation der Austauschprozesse mit dem Umfeld der Verwaltung begründet sein (z. B. durch ein sogenanntes virtuelles Rathaus).

Laut einer aktuellen, von Stember et al. (2018, S. 23) durchgeführten empirischen Studie zum Thema Wirkungen von E-Government in den Ländern Deutschland, Österreich und der Schweiz lassen sich die wichtigsten Ziele von E-Government in verschiedene Stufen einordnen, die in absteigender Reihenfolge nach ihrer Wichtigkeit geordnet sind:

- „Verbesserung der Dienstleistungsqualität“.
- „Bessere Gestaltung der Abläufe für Bürger (G2C)“ (i. E. Government-to-Citizen).
- „Kosteneinsparungen“.
- „Erfüllung von Online-Nachfragen“.

Darüber hinaus erläutern Stember et al. (2018, S. 23), dass eine Vereinfachung der Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Verwaltung und anderen staatlichen Behörden (G2G; Government-to-Government) in den Ländern Deutschland und

Österreich eine kaum nennenswerte Rolle spielte, während dieses Ziel von E-Government in der Schweiz als sehr wichtig erachtet wurde.

Zusätzlich lässt sich konstatieren, dass öffentliche Verwaltungen in Deutschland den Fokus eher auf intern ausgerichtete Ziele (z. B. Zeitersparnis) legen, wohingegen Verwaltungen aus den benachbarten Ländern Österreich und Schweiz tendenziell externe Zielausrichtungen, wie beispielsweise die ansteigenden Bedürfnisse von Bürgern, als wichtiger einstufen. Daraus lässt sich (auch in Hinblick auf das folgende Kapitel) eine höhere Dienstleistungsorientierung in Österreich und der Schweiz ableiten. (Stember et al., 2018, S. 24f.)

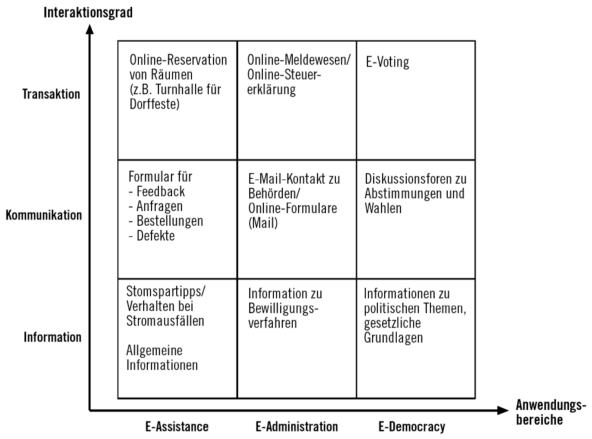
Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass zwei elementare Funktionen von E-Government existieren. Die systemsteuernde sowie die systembildende. Hierbei orientiert sich die systemsteuernde Funktion eher an bestehenden Strukturen und Systemen sowie deren Optimierung mithilfe von IKT. Die systembildende Funktion macht es sich zur Aufgabe, neue Gestaltungsmöglichkeiten zu finden und mithilfe von IKT Chancen und Potenziale aufzudecken und zu realisieren.

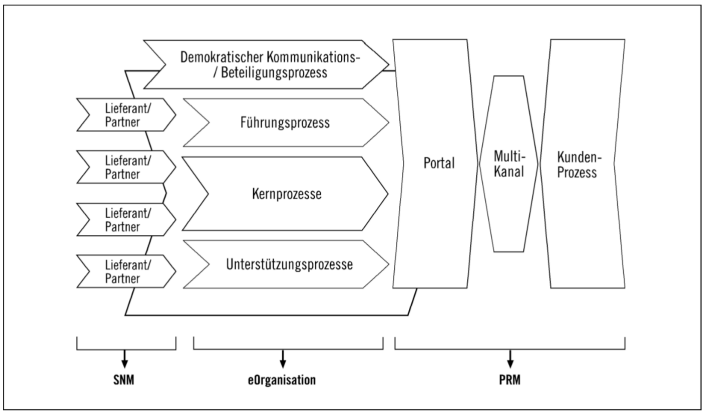
Ziele des E-Government sind vor allem in der Optimierung der Wirtschaftlichkeit sowie in der Verbesserung der Beziehung zum Bürger durch eine Steigerung der Dienstleistungsqualität zu finden.

4.9.4 Typologien von E-Government

Es lässt sich zwischen verschiedenen Typologien von E-Government-Prozessen unterscheiden, von denen verschiedene in nachfolgender Tabelle vorgestellt wird. Dabei kann beispielsweise zwischen anwendungsbereichsbezogenen Strukturmodellen, interaktionsstufenorientierten Modellen, Zielgruppenmodellen, architekturorientierten Ansätzen, prozessorientierten Ansätzen und kundenbezogenen Phasenmodellen unterschieden werden.

Ansatz/Orientierung	Beschreibung, Inhalt und Aufbau
Anwendungsbereichsbezogen Hach (2007, S. 58ff.)	**Anwendungsbereiche:** • E-Assistance: Informationen und Funktionen zur Unterstützung der Bürger • E-Administration: Abwicklung behördlicher Leistungen und Prozesse

	• E-Democracy: Elektronische Teilnahme an politischen Entscheidungen → Verlagert bestehende Verwaltungsfunktionen auf neue Technologien
Interaktionsstufenorientiert Hach (2007, S.60ff.) v. Lucke & Reinermann (2002, S. 3) Aichholzer & Schmutzer (1999, S. 12ff) Brücher & Gisler (2002, S. 12)	**Klassifikation von elektronischen Dienstleistungen in:** • Information • Interaktion • Transaktion → In Kombination mit Anwendungsbereichen kann hierdurch eine Planungshilfe geschaffen werden → Ausgangspunkt für Portfolioanalyse bestehender und möglicher E-Government Anwendungen  *Abbildung 6: Kombination Interaktionsgrad/Anwendungsbereiche (Brücher & Gisler, 2002, S. 12)*
Zielgruppenbezogen Hach (2007, S.63)	**Abgrenzungen:** • Government-to-Government (G2G): Interaktion zwischen Behörden • Government-to-Business (G2B): Anwendungen für Unternehmen • Government-to-Consumer (G2C): Angebote für Bürger oder Touristen → Gute Trennbarkeit der Abgrenzungen aufgrund unterschiedlicher Leistungsprozesse, Motivationsfaktoren und Interessensschwerpunkten
Architekturorientiert Hach (2007, S. 65-72) Schedler & Proeller (2003, S. 245ff.) Schmidt (2003, S. 26) NOIE (2003, S. 15) Winter (2002, S. 55)	**1. Trennung nach Front-Office und Back-Office** • Entkopplung des Kundenkontakts vom Leistungserbringungsprozess • Steigerung von Qualität und Effizienz • Kunde wird nicht vom leistungserbringenden Sachbearbeiter betreut **2. Interaktionsorientiertes Modell** • Entscheiden • Erstellen • Erbringen → Ableitung von vier Kernelementen für E-Government: • Electronic Democracy and Participation (eDP): elektronische Vorbereitung, Abbildung und Durchführung demokratischer Entscheidungsverfahren

	• Electronic Production Networks (ePN): elektronische Zusammenarbeit öffentlicher und privater sowie öffentlicher und öffentlicher Institutionen • Electronic Public Services (ePS): elektronische Erbringung öffentlicher Leistungen für Leistungsempfänger • verbindendes Element - electronic Internal Collaboration (eIC): elektronischer Support von Verwaltungsprozessen **3. Citizen-centered E-Government** • Einzelner, erreichbarer und verantwortlicher Ansprechpartner bzw. Schnittstelle • Für alle behördlichen Leistungen • Reduktion der Komplexität • Hohe Anforderungen an die Verwaltung • One-Stop-Government • Prinzip der strengen Arbeitsteilung wird vernachlässigt
Prozessorientiert Hach (2007, S. 72-75) Meir (2002, S. 169)	• Interne Prozesse der Organisation (begleitet von politischen Prozessen) • Vernetzte Prozesse mit Partnern, Lieferanten und öffentlichen Kunden (Public Relationship Management; PRM) • Kernprozesse der Leistungserstellung sowie korrespondierende Prozesse zur Unterstützung • Führungsprozesse  *Abbildung 7: Prozessmodell von E-Government (Meir, 2002, S. 169)*

Kundenbezogene Phasenmodelle Hach (2007, S. 75f.) Lenk (2000, S.302) Lenk (2002, S. 101) Traunmüller & Wimmer (2002, S. 9f)	**Fünf sequentielle Phasen** **1. Information:** • Vorabinformation bezügl. des Services / Produkts sowie der Bezugswege • Ziel: Erreichen von Aufmerksamkeit sowie verständliche Orientierung für den Kunden **2. Kontaktaufnahme und Absichtsbildung:** • Kontaktaufnahme mit Anbieter • Abgleich zwischen Bedarf und Leistungsangebot **3. Vertragsabschluss:** • Festlegung von Konditionen • Abstimmung des Vertrages • Abschluß des Verwaltungsaktes **4. Abwicklung:** • Leistungserstellung und Übermittlung an den Kunden • Abwicklung der Bezahlung • Mitteilung des Ergebnisses (bei Verwaltungsakten) **5. Nachsorge:** • Entgegennahme von Kundenfeedback • Beschwerdemanagement • Ergebnisevaluation

Tabelle 11: Ausgewählte E-Government-Typologien und -Ansätze (eigene Darstellung)

Betrachtet man obige Tabelle, so erscheint eine Klassifizierung von E-Government anhand ihrer Orientierung als sinnvoll. Dabei lassen sich E-Government-Typologien in Anwendungsbereich, Interaktionsstufe, intendierte Zielgruppe, Architektur, Prozess und Kundenbezug einordnen.

Bei der Orientierung nach Anwendungsbereich wird E-Government in drei Bereiche aufgeteilt. Bei E-Assistance geht es vor allem um Informationen und Funktionen, die zur Unterstützung der Nutzer bzw. Bürger gedacht sind und eine Hilfestellung geben sollen. Im Bereich E-Administration geht es konkret um die Abwicklung behördlicher Prozesse und Leistungen und im Bereich E-Democracy spiegelt sich die elektronische Teilnahme am politischen Entscheidungsprozess durch die Bürger wider. Dieser Bereich überträgt folglich bereits bestehende Verwaltungsbereiche und -funktionen auf Technologien.

Bei der Klassifizierung nach Interaktionsstufe werden die elektronischen Dienstleistungen, die mithilfe von E-Government erbracht werden, in Information, Interaktion und Transaktion eingeteilt, wodurch in Kombination mit Anwendungsbereichen eine Planungshilfe sowie eine Ausgangslage für eine

Portfolioanalyse bereits existierender sowie potenzieller E-Government-Anwendungen geschaffen werden kann.

Die zielgruppenbezogene Klassifizierung von E-Government ordnet Maßnahmen nach intendierter Zielgruppe ein, wodurch sich die Bereiche der zwischenbehördlichen Interaktion (G2G), der unternehmensbezogenen Anwendungen (G2B) sowie der bürger- oder touristenbezogenen Anwendungen (G2C) ergeben. Ein Vorteil ist hier eine gute Trennbarkeit durch verschiedene Leistungsprozesse und Interessensschwerpunkte.

Des Weiteren kann eine Klassifizierung von E-Government-Maßnahmen in deren Architektur erfolgen. Dabei ist eine Trennung nach Front- und Back-Office möglich, wobei der Kundenkontakt und die Leistungserbringung voneinander getrennt sind. Dadurch wird eine Steigerung der Effizienz und der Qualität ermöglicht. Außerdem kann in diesem Bereich wieder eine Klassifizierung in die Interaktionsstufen Entscheiden, Erstellen und Erbringen vorgenommen werden. Hierdurch lassen sich die vier Kernelemente von E-Government ableiten. Diese sind elektronische Demokratie und Partizipation, elektronische Zusammenarbeit privater und öffentlicher Organisationen und Institutionen, elektronische Leistungserbringung sowie der elektronische Support von internen Verwaltungsprozessen. Als dritter Bereich der architekturorientierten Klassifizierung von E-Government ist das bürgerorientierte E-Government zu nennen. Hier geht es um die Schaffung eines erreichbaren und einzelnen Ansprechpartners für alle Verwaltungsleistungen zur Reduktion der Komplexität. Dieser Ansatz beinhaltet allerdings hohe Anforderungen an die Verwaltung und vernachlässigt das Prinzip einer strengen Arbeitsteilung.

Die prozessorientierte Klassifizierung von E-Government konzentriert sich auf die Verbindung zwischen verschiedenen Prozessebenen innerhalb der Verwaltung und stellt diese in einen Zusammenhang. Dabei sind interne Organisationsprozesse, vernetzte Prozesse mit öffentlichen Kunden und Lieferanten, Kernprozesse sowie Führungsprozesse enthalten.

Die Klassifizierung in kundenbezogene Phasenmodelle enthält fünf sequentielle Phasen von E-Government. In der Informationsphase geht es um Vorabinformation zu Dienstleistungen und Produkten für den Bürger, um

Aufmerksamkeit und Orientierung zu erreichen. In der Phase der Kontaktaufnahmen und Absichtsbildung wird ein erster Kontakt zum Bürger beabsichtigt und ein Abgleich zwischen Leistungsangebot und Bedarf des Bürgers vorgenommen. Darauf folgt die Phase des Vertragsschlusses, in der Konditionen festgelegt werden, eine Abstimmung des Vertrages erfolgt und der Verwaltungsakt abgeschlossen wird. In der Abwicklung wird die tatsächliche Leistung erstellt und an den Bürger übermittelt, worauf die Bezahlung erfolgt und das Ergebnis des Verwaltungsaktes mitgeteilt wird. In der Phase der Nachsorge kommt es zur Entgegennahme von Feedback des Kunden oder Bürgers, sowie zur Evaluation des Ergebnisses und zu etwaigem Beschwerdemanagement.

Es fällt auf, dass fast alle der vorgestellten Klassifizierungen und Systematiken einen starken bürger- und nutzerbezogenen Fokus aufweisen, wodurch die Wichtigkeit dieser Ausrichtung erneut unterstrichen wird.

4.9.5 Barrieren bei der Implementierung von E-Government

Bei der Implementierung von E-Government-Maßnahmen in der öffentlichen Verwaltung existieren verschiedene Barrieren, die eine erfolgreiche Umsetzung erschweren bzw. diese verhindern können. Nachgolfend werden potenzielle Hürden vorgestellt, die sich vor bzw. bei der Implementierung von E-Government-Maßnahmen in der öffentlichen Verwaltung ergeben können.

Pereira et al. (2017, S. 161) identifizieren zwei Dimensionen von Barrieren für die erfolgreiche Implementierung und Umsetzung von E-Government. Diese zeigen sich in Form von formellen und informellen Barrieren. Des Weiteren wurden zwei Perspektiven für Barrieren bzw. Hürden von E-Government ausfindig gemacht. Barrieren existieren demnach auf der Angebotsseite (Verwaltung) als auch auf der Seite der Nachfrager (Nutzer, Bürger und andere Stakeholder).

4.9.5.1 Formelle Barrieren

Formelle Barrieren können sich einerseits in rechtlichen Anforderungen an Organisationen (z. B. Richtlinien oder vorgeschriebenen Arbeitsprozesse) äußern. Die Notwendigkeit von zusätzlichen zu beachtenden rechtlichen Regelungen kann als Barriere auf der Angebotsseite genannt werden, während

die Komplexität der Gesetzgebung den Hürden auf der Nachfrageseite zugeordnet werden kann (Breit & Salomon, 2015). Formelle Barrieren auf der Nachfrageseite sind als eine Ausnahme anzusehen, da formelle Barrieren in den meisten Fällen eher die Angebotsseite von E-Government betreffen. Zusätzlich können Gesetzesänderungen einen erschwerenden Effekt auf der Angebotsseite mit sich bringen (Bharosa et al., 2011). Des Weiteren werden der Schutz der Privatsphäre bzw. Datenschutzbedenken auf beiden Seiten von E-Government als potenzielle Hürden genannt (Mishra & Mishra, 2011; Akkaya et al., 2012). Hierbei können die Privatsphäre betreffende rechtliche Regelungen als rechtliche Barriere auf der Angebotsseite gesehen werden, wenn sie zur Unzulässigkeit spezieller E-Government-Dienstleistungen führen. Im Gegensatz dazu kann ein Mangel an Regelungen, die den Schutz der Privatsphäre von Nutzern garantieren als eine legale Hürde oder eine Hürde gesehen werden, die in Bezug auf die Technologieakzeptanz das Vertrauen und das Verhalten von Nutzern beeinflusst. Das Fehlen von Privatsphäre kann neben rechtlichen und technologischen Barrieren auch als eine eigenständige separate Kategorie angesehen werden (Rana et al., 2013). (Pereira et al., 2017, S. 161)

Andererseits können formelle Barrieren in organisatorischer Form auftreten. Diese können sich als technologiebezogene Faktoren auf Angebotsseite offenbaren. Bespiele hierfür sind ein Mangel an Kooperation oder politischer und institutioneller Unterstützung. Weitere, hauptsächlich angebotsseitige Hürden in diesem Bereich sind der Wandel von Arbeitsprozessen und bürokratischen Strukturen sowie finanzielle Aspekte (in Verbindung mit der Implementierung von E-Government). Des Weiteren sind der Widerstand gegen Veränderung und ein Fehlen von Management im Politzyklus, Messen und Evaluieren eine Hürde für die erfolgreiche Implementierung von E-Government. (Pereira et al., 2017, S. 161)

Sicherheitsbezogene Barrieren sind auf beiden Seiten von E-Government zu finden. So sind mangelnde Sicherheit, Privatsphäre und Vertrauen (Rana et al., 2013) zu nennen. Fehlende Partizipation und ein Mangel an digitalen Fähigkeiten von Seiten der Bürger sind als Barriere der Nachfrage- (Breit & Salomon, 2015) sowie der Angebotsseite (Nagi & Hamdan, 2009) zu nennen. Des Weiteren sind mangelndes Wissen und fehlende Fähigkeiten in Bezug auf Informationstechnik

(IT), technische Komplexität und eine unzureichende technische Infrastruktur als Barrieren auf beiden Seiten zu nennen. Digitale Fähigkeiten und technologische Komplexität repräsentieren in diesem Zusammenhang ebenfalls relevante Faktoren für die Technologieakzeptanz von potenziellen Nutzern. Alle der oben genannten Barrieren können, je nach Hintergrund, entweder als organisationsbezogene oder technologiebezogene kategorisiert werden. (Pereira et al., 2017, S. 161)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass formelle Barrieren weiter in rechtliche und organisationsbezogene Barrieren unterteilt werden können und sowohl angebotsseitig (Verwaltung) als auch nachfrageseitig (Bürger und andere Nutzer) auftreten können.

4.9.5.2 Informelle Barrieren

Informelle Hürden von E-Government umfassen hauptsächlich Formen von Barrieren zusammen, die dem Bereich des sozialen Umfelds zuzuordnen sind. Sie können sowohl die Angebots- als auch die Nachfrageseite betreffen. Hierbei ist beispielsweise die sogenannte Digitale Spaltung der Gesellschaft (Savoldelli et al., 2014; Rana et al., 2013) zu nennen, die sich wie folgt beschreiben lässt: „Unter dem Oberbegriff der digitalen Spaltung beschäftigt sich die kommunikationswissenschaftliche Online-Forschung mit sozialen und transnationalen Disparitäten im Zugang zu und in der Nutzung von digitalen Technologien im Allgemeinen und des Internets im Besonderen“ (Marr & Zillien, 2010, S. 257). Resistenz gegen Veränderung kann aus einer organisationsbezogenen Kultur entstehen oder aber aus der Kultur im Allgemeinen, weshalb diese Barriere beiden Seiten zuzuordnen ist. Des Weiteren ist sie eng mit der Notwendigkeit verbunden, Arbeitsprozesse in Organisationen zu verändern. Zusätzlich sind persönliche Meinungen und Einstellungen als informelle Barrieren einzustufen. (Pereira et al., 2017, S. 161f.)

Abhängig von der Herkunft der Barriere, lassen sich informelle Hürden noch weiter in organisationsbezogene und technologiebezogene Hürden, bzw. Hürden die auf mangelnder Technologieakzeptanz basieren, einteilen. Determinanten der Technologieakzeptanz sind hauptsächlich auf der Nachfrageseite zu finden und schließen den wahrgenommenen Nutzen und das Vertrauen, sowie

personenspezifische, qualitätsspezifische, interpersonelle und sicherheitsspezifische Faktoren mit ein. (Pereira et al., 2017, S. 161f.)

5 Wirkung und PM von E-Government im internationalen Vergleich

5.1 Forschungsüberblick zum PM und zur Wirkung von E-Government

Beck (2018, S. 181f.) erläutert, dass die Wirksamkeit und der Erfolg von E-Government von einer Vielzahl von sozialen, technischen und ökonomischen Rahmenfaktoren abhängen. Außerdem haben die Fähigkeit und die Bereitschaft zur Reform erheblichen Einfluss auf die Wirksamkeit von E-Government. Um eine Wirksamkeit von E-Government zu erreichen, bedarf es des Weiteren einiger technischer Voraussetzungen. Dazu zählen eine Infrastruktur, das Vorhandensein von Basistechnologien sowie charakteristische E-Government-Anwendungen.

Bernhart et al. (2018, S. 87) erläutern, dass die Wirkungen, die mit E-Government erzielt werden sollen die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen sowie die effektivere, effizientere und kostengünstigere Gestaltung von Abläufen (Wirtz & Piehler, 2010, S. 8f.) beinhalten. In der Konsequenz soll durch die beschriebene Optimierung von Prozessen zu einer Erhöhung der Qualität sowie der Produktivität und letztendlich zu einer Verbesserung der Qualität von Verwaltungsaktivitäten für die Empfänger, als für die Bürger erreicht werden. Bernhart et al. (2018, S. 87), einen Beitrag von Lenk (2004, S. 17) zusammenfassend, messen der Vereinigung digitaler Prozesse mit Verwaltungsaufgaben und -leistungen außerdem das Potenzial bei, Verbesserungen in den Bereichen der Transparenz, Wirtschaftlichkeit sowie der Dienstleistungsorientierung erreichen zu können. Die aus dem Potenzial abgeleiteten angestrebten Wirkungen von E-Government drücken sich, unter anderen, in Form einer Senkung von Bürokratiekosten für Unternehmen und Bürger aus, die durch die Interaktion mit Verwaltungen entstehen. Des Weiteren ist festzuhalten, dass richtig angewandtes E-Government das Wirkungspotenzial hat, Kosten und Bürokratie in der öffentlichen Verwaltung abzubauen.

Die (in Zusammenhang mit der Arbeit vor allem nutzerzentrierte) Wirkung und Messung von E-Government wird in der Literatur vielseitig erforscht. Im

Folgenden werden allgemeine, aktuelle und internationale Publikationen zur Messung von E-Government-Wirkungen bzw. zum Performance Measurement von E-Government mit Fokus auf die Nutzer von E-Government vorgestellt. Sie werden in Hinblick auf ihren Inhalt, die verwendete Empirie bzw. Methode und vor allem aber auf die verwendeten Messgrößen bzw. Indikatoren zur Darstellung und Messung hin untersucht und bewertet, um Erkenntnisse für den weiteren Verlauf der Arbeit zu gewinnen. Konkret sollen aus der Analyse der vorgestellten Studien die wichtigsten Indikatoren und Kennzahlen von nutzerzentrierter Wirkung und Messung in Hinblick auf die Performance von E-Government herausgearbeitet werden. Neben Österreich und Deutschland werden auch Studien aus anderen Ländern vorgestellt, um einen internationalen Überblick und Erkenntnisse über international häufig verwendete Indikatoren zu gewinnen. Im nächsten, spezifischeren Schritt werden E-Government-Leistungen der Länder Österreich und Deutschland mithilfe von Studien und Veröffentlichungen wie der UN E-Government Survey oder dem E-Government-Monitor ausgewertet, indem die zuvor erarbeiteten, allgemeinen Indikatoren für beide Länder verglichen werden. Daraus sollen letztendlich Erkenntnisse gewonnen werden, die Rückschlüsse auf die Performance der implementierten E-Government-Maßnahmen zulassen und einen direkten Vergleich der E-Government-Performance der beiden Länder ermöglichen.

Ursprung	**United Kingdom**	**Belgien**	**Griechenland**
Autor/Quelle	[1] Gilbert et al. (2004)	[2] Verdegem & Verleye (2009)	[3] Bournaris et al. (2013)
Titel	Barriers and benefits in the adoption of e-government	User-centered E-Government in practice: A comprehensive model for measuring user satisfaction	Measuring Users Satisfaction of an e-Government portal
Inhalt	Untersuchung, welche Faktoren Nutzer zur Verwendung von E-Government bewegen	Entwicklung eines umfangreichen Modells zur Messung von Nutzerzufriedenheit im Kontext von E-Government; Bewertung der Nutzerfreundlichkeit von fünf E-Government Webseiten	Messung der Nutzerzufriedenheit der E-Government Webseite agrogov.gr anhand verschiedener Kriterien
Methode/ Empirie	Quantitativ: Postalische Befragung; 111 Befragte	Quantitativ: Komb. Online- (73,6%) & Offline-Befragung (26,4%); 1651 Befragte	Quantitativ: Online-Befragung; 101 Befragte Nutzer der Webseite
	Qualitativ: Pilot-Studie; überarbeitet durch Experteninterviews und Fokusgruppen-interviews	Qualitativ: Fokusgruppeninterviews; 28 Befragte	

Identifizierte Indikatoren / Dimensionen der Nutzerzufriedenheit mit E-Government	• Vorteile d. Nutzung:
	  ○ Zeitersparnis
	  ○ Kostenersparnis
	  ○ Interaktionsvermeidung
	  ○ Kontrolle
	  ○ Personalisierung
	  ○ Komfort
		• Infrastruktur (Zugänglichkeit & Barrierefreiheit)
		• Verfügbarkeit (zeitlich & örtl.)
		• Bekanntheit (Auffindbarkeit)
		• Kosten d. Zugangs
			• Navigation
			• Design
			• Zugänglichkeit & Barrierefreiheit (zeitl. & örtl.)
			• Interaktion
			• Qualität d. Inhalte

	• Barrieren d. Nutzung: o Informationsqualität o Sicherheit o Optische Attraktivität o Vertraulichkeit o Einfachheit der Nutzung o Verlässlich	• Geschwindigkeit d. Webseite • Hilfe/Kontaktmöglichkeit • Daten- u. Transaktionssicherheit • Qualität d. Inhalte • Flexibilität (Information, Kommunikation, Transaktion)	
Ergebnisse/ Implikationen	• Mehr Studien über Barrieren zur E-Government-Akzeptanz nötig • Fokus sollte nicht nur auf positive Faktoren der Nutzung gelegt werden	• Hohe Zufriedenheit mit den getesteten Diensten • E-Government-Akzeptanz generell zu wenig erforscht • Wissen über die Existenz von E-Government fehlt bei vielen Befragten • Mehr Forschung zu Nutzerpräferenzen nötig • Elektronische Dienstleistungserbringung darf nicht vernachlässigt werden	• Hohe Zufriedenheit mit dem getesteten Dienst • Trotzdem: Verbesserungs-potenzial
Bewertung im Kontext der Arbeit: **Stärken (+)** **Schwächen (-)**	• Datenerhebung nur in einer Stadt (nicht repräsentativ für UK-Bevölkerung) (-) • Ungenügende, teilweise fehlende Beschreibung der verwendeten Indikatoren (-)	• Hohe Anzahl v. Befragten (+) • Hohe Anzahl v. Indikatoren (+) • Ausführliche Klassifikation und Beschreibung d. Indikatoren (+)	• Beschränkung auf eine Webseite (-) • Geringe Anzahl v. Befragten (-) • Geringe Anzahl v. Indikatoren (-) • Keine Beschreibung der Indikatoren (-) • Starke Verallgemeinerung der Ergebnisse (-)

Tabelle 12: Forschungsüberblick zum PM von E-Government (eigene Darstellung)

Ursprung	**Österreich**	**Niederlande**	**Griechenland**
Autor/Quelle	[4] Aichholzer & Strauß (2009)	[5] Peters, Janssen & van Engers (2004)	[6] Floropoulos et al. (2010)
Titel	The Citizen's Role in National Electronic Identity Management A Case-study on Austria	Measuring e-government impact: existing practices and shortcomings	Measuring the success of the Greek Taxation Information System
Inhalt	Fallstudie zur Einführung elektronischer Systeme zum Identitätsmanagement (IDM) mit Nutzerorientierung in Österreich	Evaluierung gängiger Methoden zur Messung von E-Government sowie deren Einschränkungen. Vorstellung von gängigen Indikatoren zur Messung von E-Government-Performance anhand von Webseiten	Evaluierung und Erfolgsmessung des griechischen Steuerinformationssystems TAXIS aus Sicht der Angestellten
Methode/ Empirie	Fallstudienanalyse/ Literaturanalyse	Literaturanalyse & Analyse von vier Projekten zur Messung von E-Government Performance	Literaturanalyse und Befragung von 340 Angestellten öffentlicher Verwaltungen in Griechenland mithilfe der Taxonomie nach Delone & McLean (2004) zur Messung des Erfolgs von Informationssystemen (IS Success)
Identifizierte Indikatoren / Dimensionen der Nutzerzufriedenheit mit E-Government	• Gleichheit des Zugangs (Nicht-Exklusivität des elektr. Zugangs) • Privatsphäre/Datenschutz • Komfort (Benutzerfreundlichkeit, Vereinfachung)	• Interface • Navigation • Qualität der Inhalte • Verlässlichkeit • Technische Aspekte	• Qualität der Informationen • Qualität des Systems • Servicequalität • Wahrgenommener Nutzen • Nutzerzufriedenheit
Ergebnisse/ Implikationen	• e-IDM deckt die Indikatoren ab • Akzeptanz des Systems e-IDM unter den Erwartungen	• Entwicklung eines standardisierten Messmodells für E-Government wünschenswert für Bürger und Regierungen • Vergleichbarkeit von verschiedenen E-Government-Maßnahmen erstrebenswert, um daraus	• Der Großteil der E-Government-Webseiten ist ineffizient und von schlechter Qualität • Regionale Effizienzunterschiede • Abhängigkeiten zwischen den getesteten Indikatoren

		zu lernen und den Ambitionen der EU, die wettbewerbsfähigste und dynamischste Ökonomie der Welt zu werden, zu erreichen	
Bewertung der Publikation im Kontext der Arbeit: **Stärken (+)** **Schwächen (-)**	• Bezug zu Österreich (+) • Sehr spezifische E-Government Anwendung (-) • Keine eigene Datenerhebung (-)	• Interpretation der Ergebnisse schwierig, da Rahmenmodell zur Bewertung der Beziehung zwischen Indikatoren und Ressourcenverwendung oft fehlt (-) • Messgrößen begünstigen Betreiber der Seiten, gehen aber nicht genug auf User ein (-) • Wenig Einvernehmen über einheitliche Messgrößen von Seiten der Betreiber (-) • Traditionelle Messmethoden unterschreiten benötigte Menge an Daten zur effektiven Evaluierung von E-Government-Maßnahmen (-) • Messungen sind größtenteils auf Front-Office-Prozesse fokussiert (direkt sichtbare Ergebnisse; meistens werden nur die angebotenen Dienste gezählt) (-)	• Nachweis der Beziehung zwischen den verschiedenen Indikatoren (+) • Erkenntnisse für Länder mit ähnlichen Steuersystemen (+) • Untersuchung bezieht sich nur auf eine E-Government-Maßnahme (-) • Untersuchungsfokus nur auf Angestellte (-)

Tabelle 12, Teil 2

Ursprung	**Vereinte Arabische Emirate (VAE)**	**USA & Spanien**	**Jordanien**
Autor/Quelle	[7] AL Athmay et al. (2016)	[8] Gonzalez et al. (2010)	[9] Alawneh et al. (2013)
Titel	E-government adoption and user's satisfaction: an empirical investigation	A Cross-National Comparison E-government Success Measures: A Theory-Based Empirical Research	Measuring user satisfaction from e-Government services: Lessons from Jordan
Inhalt	Untersuchung von Beziehungen zwischen E-Government-Eigenschaften (gesellschaftlicher Einfluss, wahrgenommener Effektivität, Systemqualität, Informationsqualität, und Nutzerzufriedenheit) sowie deren Einfluss auf die Nutzerakzeptanz	Untersuchung von Nutzererfahrungen mit E-Government in den USA und Spanien	Identifikation von Schlüsselindikatoren zur Bewertung von Nutzerzufriedenheit von E-Government-Angeboten in Jordanien
Methode/ Empirie	Literaturanalyse und Befragung von 1800 E-Government Nutzern in VAE mithilfe der Taxonomie nach Delone & McLean (2004) zur Messung des Erfolgs von Informationssystemen (IS Success)	• Feldstudie mithilfe der Taxonomie nach Delone & McLean (2004) zur Messung des Erfolgs von Informationssystemen (IS Success) • 280 amerikanische und 176 spanische Verwaltungen nahmen an der Studie teil	Befragung von 400 Angestellten in vier Universitäten mithilfe von linearer Mehrfachregression und Faktorenanalyse
Identifizierte Indikatoren / Dimensionen der Nutzerzufriedenheit mit E-Government	• Gesellschaftlicher Einfluss • Informationsqualität • Systemqualität	• Systemqualität • Informationsqualität	• Sicherheit und Privatsphäre • Vertrauen • Zugänglichkeit & Barrierefreiheit • Kenntnis über E-Government-Dienste
Ergebnisse/ Implikationen	• Positiver Zusammenhang zwischen untersuchten Faktoren und Nutzerakzeptanz • Nutzerzufriedenheit hat positiven Einfluss auf die Absicht, angebotene E-Government-Services erneut zu nutzen • System- und Informationsqualität haben	• Signifikante Unterschiede in Hinsicht auf die Wichtigkeit der Informationsqualität (höhere Relevanz in Spanien) • Sonstige Indikatoren weisen relativ ähnliche Wichtigkeit bei Nutzern auf	• Signifikanter Einfluss der Barrierefreiheit, der Kenntnis sowie der Qualität von E-Government-Diensten auf die Nutzerzufriedenheit • Kein signifikanter Einfluss von Sicherheit und Privatsphäre sowie von Vertrauen zu E-Government-Diensten auf die Nutzerzufriedenheit

	größten Einfluss auf die Absicht, E-Government erneut zu nutzen		
Bewertung der Publikation im Kontext der Arbeit: **Stärken (+)** **Schwächen (-)**	• Beschränkung auf VAE und somit nur begrenzte Anwendbarkeit auf europäische Länder (-) • Befragte waren ausschließlich bereits Internetnutzer und gebildet → Anwendung auf unerfahrene Nutzer schwierig (-)	• Vergleich auf internationaler Ebene (+) • Verwendung von nur vier Indikatoren (-)	• Vergleichbarkeit mit europäischen Ländern schwierig, da rein jordanische Studie (-) • Kleine Stichprobe (-) • Verwendung von nur fünf Indikatoren (-)

Tabelle 12, Teil 3

Ursprung	**USA**	**USA**	**United Kingdom**
Autor/Quelle	[10] Baker (2009)	[11] Steyaert (2004)	[12] Alshawi & Alalwany (2009)
Titel	Advancing E-Government performance in the United States through enhanced usability benchmarks	Measuring the performance of electronic government services	E-government evaluation: Citizen's perspective in developing countries
Inhalt	Benchmarking von Aspekten zur Bewertung der Benutzerfreundlichkeit von E-Government-Webseiten	Überprüfung, ob die Anwendung eines Marketingmodells zur Verbesserung von E-Government-Services beitragen kann	Entwicklung eines Evaluierungs-Modells für E-Government-Systeme sowie von Evaluierungskriterien zur effektiven, anpassungsfähigen und reflektierten Messung und Bewertung von E-Government-Systemen aus dem Blickwinkel der Bürger
Methode/ Empirie	Literaturanalyse / Inhaltsanalyse	Anwendung eines E-Commerce-Modells nach Watson et al. (2000) auf sechs Fallstudien von E-Government-Angeboten aus den USA anhand von fünf Effizienzindikatoren (mithilfe von statistischen und Umfragedaten)	Fallstudien, Interviews, Beobachtungen, Umfrage (400 Befragte), Archivdaten
Identifizierte Indikatoren / Dimensionen der Nutzerzufriedenheit mit E-Government	• Onlineangebot von E-Government-Diensten • Hilfestellung • Navigation • Legitimation / Rechtmäßigkeit der Anwendung • Informationsarchitektur • Zugänglichkeit & Barrierefreiheit	• Effizienz der Bekanntheit • Effizienz der Popularität • Effizienz des Inhalts u. d. Zweckmäßigkeit • Effizienz der Transaktionen u. d. Nutzerzufriedenheit • Effizienz d. Nutzerloyalität	• Performance (Effizienz d. Dienstes, Personalisierte Informationen & Dienste) • Zugänglichkeit & Barrierefreiheit • Kosteneinsparungen (Geld & Zeit) • Offenheit (Informationsqualität und Transparenz) • Vertrauen (Internet & Regierung) • Wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit und Nützlichkeit
Ergebnisse/ Implikationen	Gründliches Benchmarking von E-Government-Nutzerfreundlichkeit hat das Potenzial, E-Government-Leistung und Wirkung zu verbessern	• E-Commerce-Modell nützlich auf E-Government-Dienste anwendbar • Das Modell erwies sich als flexibel und konnte mehrere quantitative und qualitative Daten einbeziehen, um Nutzerverhalten zu verstehen • Effizienz des Inhalts u. d. Zweckmäßigkeit wichtig, um Nutzer zu Kundentransaktionen zu bewegen • Verwaltungen sollten Checklisten zur Planung, Gestaltung und Wartung von E-Service-Webseiten, um die Nutzerperspektive einzubeziehen	• Nutzerperspektive wird von E-Government-Anbietern zu oft ignoriert • Fehlende Nutzereinbindung bei der Gestaltung von E-Government-Angeboten sowie fehlende Einbindung von anderen Stakeholdern • Hohe Bedeutung der Kombination von IKT-Investitionen und Investition in menschliche Ressourcen • Einbeziehung von Bürgern wichtig, um Vorteile und Wirkungen von E-Government zu realisieren

		• Checkliste anhand der vorgestellten Indikatoren ausrichten	
Bewertung der Publikation im Kontext der Arbeit: **Stärken (+)** **Schwächen (-)**	• Nutzerfokus (+) • Performance Measurement von E-Government in Form von Benchmarking untersucht (+) • Reine Literaturanalyse (-) • Untersuchung von ausschließlich amerikanischen Studien (-)	• Nutzerfokus (+) • Untersuchung von ausschließlich amerikanischen Diensten (-)	• Nutzerfokus (+) • Gründliche Validierung der Indikatoren anhand von Praxiseinsatz fehlt (-) • Fokus auf Entwicklungsländer (Anwendbarkeit auf europäische Länder fraglich) (-)

Tabelle 12, Teil 4

Ursprung	**Brasilien & Kanada**	**Türkei**	**Mauritius**
Autor/Quelle	[13] Barbosa et al. (2013)	[14] Osman et al. (2014)	[15] Veeramootoo et al. (2018)
Titel	Rethinking e-government performance assessment from a citizen perspective	COBRA framework to evaluate e-government services: A citizen-centric perspective	What determines success of an e-government service? Validation of an integrative model of e-filing continuance usage
Inhalt	Entwicklung eines Modells zur nutzerzentrierten Evaluierung von E-Government-Performance auf Basis zweier theoretischer Modelle (structurationist view of technology & social shaping of technology) mit neun Dimensionen	Analyse von kritischen Faktoren für die Nutzerzufriedenheit von E-Government-Diensten zur Entwicklung eines Modells in Anlehnung an die SWOT-Analyse	Validierung eines ganzheitlichen Modells (auf Basis des Delone & McLean IS Success Modells und der Expectancy Confirmation Theorie) zur dauerhaften Nutzung (bzw. Absicht, es wieder zu nutzen) eines e-Filing-Systems (elektronisches System zur Einreichung von Daten)
Methode/ Empirie	Einzelfallstudie & Fokusgruppeninterviews (12)	• Literaturanalyse und Entwicklung des Modells COBRA (cost; benefit; risk and opportunity) anhand der gewonnenen Erkenntnisse; • Test des Modells an einer Stichprobengruppe von E-Government-Nutzern (3506)	Test des Modells anhand einer Umfrage mit einer Stichprobe von 645 Nutzern
Identifizierte Indikatoren / Dimensionen der Nutzerzufriedenheit mit E-Government	• Verständnis für die Bedürfnisse von Bürgern • Anwenderfreundlichkeit des Portals • Servicequalität • Kommunikationskanal des Portals • Vertrauen in das Portal • Transparenz	• Kosten der Nutzung (Geld, Zeit) • Vorteile der Nutzung (Effizienz, Effektivität, Sicherheit, Privatsphäre, etc.) • Risiko der Nutzung (Datenmissbrauch bzw. -sicherheit, Vertrauen, etc.) • Chancen der Nutzung (Realisierung von Wirkungen, Transparenz der Verwaltung fördern, etc.) → Einfluss aller Faktoren auf die Nutzerzufriedenheit	• Informationsqualität • Systemqualität • Servicequalität • Nutzerzufriedenheit • Bestätigung von Erwartungen • Gewohnheit • Wahrgenommenes Risiko der Nutzung • Absicht einer erneuten Nutzung → Einfluss aller Faktoren auf die Nutzerzufriedenheit
Ergebnisse/ Implikationen	• Hoher Forschungsbedarf im Feld der nutzerzentrierten E-Government-Evaluierung • Künftige Entwicklung von Performance-Indikatoren auf Basis des Modells wünschenswert	• Holistische Evaluierung von Nutzerzufriedenheit mit dem COBRA-Modell möglich • Nutzerzufriedenheit kann durch Balance zwischen Kosten, Vorteilen, Risiko und Chancen erreicht werden	• Systemqualität ist eine signifikante Determinante für erneute Nutzungsabsicht (Ressourcen zur Verbesserung der techn. Infrastruktur aufwenden) • Nutzerzufriedenheit ist ein starkes Anzeichen für erneute Nutzungsabsicht und kann durch erhöhte System- und Servicequalität verbessert werden • Bestätigung von Erfahrungen beeinflusst Nutzerzufriedenheit stark

			• Gewohnheit beeinflusst erneute Nutzungsabsicht stark
Bewertung der Publikation im Kontext der Arbeit: **Stärken (+)** **Schwächen (-)**	• Nutzerfokus (+) • Keine reinen Indikatoren; Vermischung mit Dimensionen (-) • Einzelfallstudie (-)	• Große Stichprobe; Anwendbarkeit und Übertragbarkeit (+) • Nutzerfokus (+) • Indikatoren zu allgemein (-)	• Keine Analyse von tatsächlichem Nutzerverhalten • Vernachlässigung einiger Variablen, welche Nutzerverhalten erklären könnten

Tabelle 12, Teil 5

Ursprung	**United Kingdom**	**Subsahara-Afrika**
Autor/Quelle	[16] Huang & Benyoucef (2014)	[17] Verkijika & De Wet (2018)
Titel	Usability and credibility of e-government websites	A usability assessment of e-government websites in Sub-Saharan Africa
Inhalt	Empirische Studie zur Evaluierung der Benutzerfreundlichkeit und Vertrauenswürdigkeit von drei lokalen E-Government-Webseiten sowie zur Nutzerleistung während der Benutzung dieser Seiten: Benutzerfreundlichkeit als kritischer Erfolgsfaktor für E-Government	Evaluierung der Nutzerfreundlichkeit von 279 E-Government-Webseiten aus 31 Ländern der Region Subsahara-Afrika
Methode/ Empirie	Versuch mit 36 zufällig ausgewählten Teilnehmern (explorative Untersuchung)	Auswertung mithilfe von Heuristiken und Sekundärdaten für E-Government-Entwicklung und E-Partizipation aus der E-Government Survey der United Nations (UN) Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) (UNDESA, 2016)

Identifizierte Indikatoren / Dimensionen der Nutzerzufriedenheit mit E-Government	• Benutzerfreundlichkeit
	  ○ Sichtbarkeit des Systemstatus
	  ○ Übereinstimmung System / reale Welt
	  ○ Nutzerkontrolle und -freiheit
	  ○ Systemkonsistenz
	  ○ Fehlervermeidung
	  ○ System erinnert sich an Informationen
	  ○ Flexibilität und einfache Nutzung
	  ○ Ästhetisches Design
	  ○ Fehlerbehebung
	  ○ Hilfe & Dokumentation
	  ○ Interoperabilität
	  ○ Unterstützung von Nutzerfähigkeiten
	  ○ Respektvolle Interaktion
	• Vertrauenswürdigkeit
	  ○ Optische Gestaltung
	  ○ Informationsgenauigkeit
	  ○ Informationsversorgung wie in der realen Welt
	  ○ Expertise
	  ○ Vertrauenswürdigkeit
	  ○ Kontaktmöglichkeiten
	  ○ Einfache Nutzung
	  ○ Aktuelle Inhalte
	  ○ Vermeidung bzw. Einschränkung von Werbung auf dem Portal
	  ○ Fehlervermeidung
	  ○ Transparenz
	  ○ Serviceagilität
	  ○ Privatsphäre und Sicherheit
		• Zugänglichkeit und Barrierefreiheit
		• Informationsarchitektur (Organisation, Struktur und Präsentation der Informationen)
		• Legitimität (Beweis für die staatliche Rechtmäßigkeit der Webseite)
		• Navigation (effizientes und effektives Auffinden von Informationen; Möglichkeiten, Webseiten zu erkunden)
		• Onlinedienste (Wertigkeit der Inhalte und Informationen; Fähigkeit, Aufgaben auf einer Webseite zu erledigen; 24/7-Erledigung von Verwaltungstransaktionen)
		• Nutzerhilfe und Feedback (Unterstützung durch das Portal bei der Nutzung des Portals durch den Nutzer)

Ergebnisse/ Implikationen	• Hohe Korrelation zwischen Vertrauenswürdigkeit und Nutzerfreundlichkeit • Geringen Nutzerakzeptanz aufgrund niedriger Vertrauenswürdigkeit und Nutzerfreundlichkeit • Zusammenhang zwischen Webseiten-Design und Nutzerleistung	• Generelle Nutzerfreundlichkeit von E-Government-Webseiten von relativ schlechter Qualität • Schlechte Performance der meisten getesteten Webseiten in Hinblick auf alle verwendeten Indikatoren
Bewertung der Publikation im Kontext der Arbeit: **Stärken (+)** **Schwächen (-)**	• Vielfalt an Indikatoren zur Nutzerfreundlichkeit (+) • Vielfalt an Indikatoren zur Vertrauenswürdigkeit (+) • Geringe Teilnehmeranzahl (explorative Studie) (-)	• Hohe Anzahl getesteter Webseiten (+) • Hohe Anzahl verschiedener Länder (+) • Ausschließlich Subsahara-Afrika-Fokus • Heuristiken und automatisierte Tests ohne Nutzerorientierte Methoden (-)

	• Unterschiedliche Fähigkeiten in Bezug auf E-Government-Anwendungen • Fokus auf nur drei Webseiten (-)	• Nur Webseiten in den Sprachen Französisch & Englisch getestet (-) • Updates einiger Webseiten während der Tests (-) • Anwendbarkeit auf europäische E-Government-Angebote fraglich (-)

Tabelle 12, Teil 6

Der oben präsentierte Forschungsüberblick zur nutzerzentrierten Evaluierung von E-Government-Maßnahmen bringt einige Erkenntnisse für die Arbeit. Einerseits lässt sich aus der vorherrschenden Literatur schließen, dass oftmals der Nutzerfokus bzw. die Nutzerzentrierung von E-Government-Anwendungen zu wenig berücksichtigt wird, wodurch der Einfluss auf eine wirkungsorientierte Steuerung von Verwaltungen durch diese Anwendungen vernachlässigt wird. Des Weiteren werden in den meisten Studien nur einige wenige und auch sehr spezifische Anwendungen untersucht, wodurch sich generelle Schlüsse und eine Anwendbarkeit auf andere Anwendungen schwierig gestalten. Zudem sind die meisten Studien in ihrer regionalen Reichweite beschränkt und lassen keine generellen Schlüsse für E-Government in anderen Ländern zu, da in den meisten Fällen nur lokale Anwendungen untersucht wurden. Außerdem wird in der Literatur oft bemängelt, dass es keine einheitlichen Standards in Hinblick auf die Messung und Bewertung von E-Government-Performance gibt. Zwar existieren Modelle und Theorien, die sich für derartige Messungen als äußerst hilfreich erweisen, allerdings wurde noch keine einheitliche Methode zur Messung von E-Government-Performance entwickelt, die länder- und anwendungsübergreifend sinnvoll eingesetzt werden kann. Andererseits lässt sich festhalten, dass durch den erarbeiteten Forschungsüberblick eine solide Bandbreite von zur Messung von E-Government-Wirkungen verwendeten Indikatoren extrahiert werden kann. Auch ließen sich einige Überschneidungen feststellen, wodurch mehrfach gefundene Indikatoren identifiziert werden konnten, die sich bei der nutzerzentrierten Messung von E-Government-Performance als äußerst hilfreich und aussagekräftig erwiesen haben. Aufbauend auf den gewonnenen Erkenntnissen soll im nächsten Schritt der Arbeit eine Taxonomie für die Nutzerzufriedenheit in Bezug auf E-Government-Anwendungen auf Basis der in der Forschung identifizierten Indikatoren erstellt werden. Diese soll im weiteren Verlauf der Arbeit für den länderübergreifenden Vergleich von E-Government-Performance der Länder Österreich und Deutschland herangezogen werden, um

einen aussagekräftigen Vergleich zur E-Government-Performance der beiden Länder zu erhalten.

5.2 Taxonomie von Nutzerzufriedenheit im Kontext von E-Government

Nutzerzufriedenheit ist ein essentieller Indikator für die Messung der Leistung, mehr aber noch für die Messung der Wirksamkeit von E-Government-Anwendungen. Zwar leistet auch die Art und Weise oder die Qualität sowie die Geschwindigkeit der Leistung einen wichtigen Beitrag im Gesamtzusammenhang und kann zur Messung herangezogen werden (z. B. Bearbeitungsgeschwindigkeit eines Antrags). Allerdings zeigt erst die Auswirkung, die die erbrachte Leistung auf den Nutzer (Kunde bzw. Bürger) hat, wir wirkungsorientiert die Verwaltung wirklich arbeitet, denn die Nutzerzufriedenheit stellt ja in diesem Zusammenhang den letztendlichen Outcome der Verwaltungsleistung dar. Die folgende Darstellung zeigt eine Taxonomie, also eine Klassifizierung von Nutzerzufriedenheit als Wirkung im Kontext von E-Government klassifiziert in Indikatoren, die die Nutzerzufriedenheit beeinflussen. Dabei könnte abgeleitet werden, dass Indikatoren, die besonders häufig in Publikationen enthalten sind, als besonders aussagekräftig eingestuft werden könnten. Außerdem wurden verschiedene Dimensionen der Nutzerzufriedenheit erarbeitet, die der Klassifikation dieser dienen.

Dimensionen der Benutzerzufriedenheit	Schlüsselindikatoren	Referenz
Benutzerfreundlichkeit	Komfort (Benutzerfreundlichkeit, Vereinfachung)	[4]
	Verlässlichkeit	[5]
	Servicequalität	[6], [13], [15]
	Wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit und Nützlichkeit	[10]
	Anwenderfreundlichkeit des Portals	[12]
	Bestätigung von Erwartungen	[13]
	Gewohnheit	[15]
	Nutzerkontrolle und -freiheit	[15]
	Fehlervermeidung und -behebung	[16]
	Hilfe	[16], [10]
	Dokumentation	[16], [17], [2]
	Flexibilität und einfache Nutzung	[16]
	Expertise	[16]
	Kontaktmöglichkeiten	[16]
	Einschränkung von Werbung	[16], [2], [13]
	Agilität des Service	[16]
	Feedback	[16]
	Navigation	[17]
		[3], [5], [10], [17]
Bekanntheit & Auffindbarkeit	Bekanntheit	[2]
	Auffindbarkeit	[2]
	Verfügbarkeit	[2]
	Kenntnis über E-Government-Dienste	[9]
	Effizienz der Bekanntheit	[11]
	Effizienz der Popularität	[11]
Infrastruktur	Zugänglichkeit & Barrierefreiheit	[2], [3], [9], [10], [12], [17]

Soziale Aspekte	Interaktionsvermeidung Vertrauen in die Plattform und die Regierung Vertrauen in das Internet Interaktion Gesellschaftlicher Einfluss Respektvolle Interaktion	[1] [1], [9], [12], [13], [14], [16] [12] [3] [7] [16]
Ökonomische Aspekte	Zeitersparnis Kostenersparnis	[1], [12], [14] [1[, [2], [12], [14]
Technische Aspekte	Geschwindigkeit der Webseite Gleichheit des Zugangs (Nicht-Exklusivität des elektron. Zugangs) Technische Aspekte Systemqualität Sichtbarkeit des Systemstatus Systemkonsistenz, System erinnert sich an Informationen d. Nutzers Interoperabilität Unterstützung von Nutzerfähigkeiten	[2] [4] [5] [6], [7], [8], [15] [16] [16] [16] [16]
Sicherheit & Privatsphäre	Privatsphäre Sicherheit und Datenschutz Transaktionssicherheit Risiko der Nutzung	[4], [9], [14] [2], [4], [9], [14] [2] [15]
Information & Inhalte	Informationsqualität Informationsarchitektur (Struktur, Organisation & Präsentation) Effizienz und Zweckmäßigkeit der Inhalte Aktualität der Inhalte Übereinstimmung Portal / reale Welt	[1], [2], [3], [5], [6], [7], [8], [15], [16], [17] [10], [17], [11] [16] [16]
Ästhetik	Optik & Design Interface	[1], [3], [16] [5]
Rechtliche Aspekte	Legitimation / Rechtmäßigkeit der Anwendung	[10], [17]
Sonstige Aspekte	Flexibilität (Information, Kommunikation, Transaktion) Onlineangebot von E-Government-Diensten Effizienz der Transaktionen Effizienz d. Nutzerloyalität Personalisierte Informationen & Dienste Entgegengebrachtes Verständnis für die Bedürfnisse von Bürgern Absicht einer erneuten Nutzung	[2] [10] [11] [11] [12] [13] [15]

Tabelle 13: Taxonomie von Nutzerzufriedenheit im E-Government-Kontext (Eigene Darstellung)

Anschließend werden offizielle Studien der Vereinten Nationen, der Europäischen Kommission sowie des eGovernment Monitors ausgewertet, um Länderspezifische Informationen zu Österreich und Deutschland zu erhalten, die miteinander verglichen werden sollen. Auch soll gezeigt werden, welche der oben erarbeiteten Indikatoren in den Studien Anwendung finden, um Nutzerzufriedenheit mit E-Government zu messen. Im nächsten Schritt der Arbeit wird aber zunächst der Status Quo der Umsetzung von E-Government in Österreich und Deutschland untersucht. Gängige E-Government-Maßnahmen werden kurz vorgestellt und miteinander verglichen.

5.3 Status Quo von E-Government in Österreich und Deutschland

Um einen generellen Überblick über angebotene E-Government-Leistungen in den Ländern Österreich und Deutschland zu erhalten, werden im Folgenden die Webseiten Digitales Österreich und BMI untersucht.

5.3.1 Österreich

Die Plattform Digitales Österreich (2018b) nennt hauptsächlich fünf E-Government-Maßnahmen bzw. -Werkzeuge, welche im Einzelnen vorgestellt werden. Diese sind die Bürgerkarte und Handy-Signatur, der elektronische Akt (ELAK), die elektronische Zahlung (E-Payment), die elektronische Zustellung sowie elektronische Signaturen.

Die Bürgerkarte, welche sich aus einer Handy-Signatur sowie einer chipkartenbasierten Bürgerkarte zusammensetzt, ermöglicht Verfahren des E-Government, welche gültige Signaturen erforderlich machen (Digitales Österreich, 2018b). Dieses E-Government-Werkzeug ist als Handy-Signatur auf Mobiltelefonen oder in Form von Signaturkarten (z. B. E-Card) verfügbar. Mit ihr ist die Lösung von zwei zentralen Sicherheitsproblemen im elektronischen Behördenverkehr möglich. Einerseits ist durch dieses Verfahren eine eindeutige und sichere Identifikation des Bürgers durch die Behörde möglich, um nur berechtigten Personen Einsicht und bestimmte Verfahrensdaten zu gewähren. Dadurch kann auf ein persönliches Erscheinen des Bürgers in der Behörde verzichtet werden. Andererseits kann durch dieses E-Government-Werkzeug eine elektronische Willenserklärung gegenüber einer Behörde abgegeben werden sowie deren Authentizität geprüft werden. Außerdem sind Anträge unabhängig von Uhrzeit und Aufenthaltsort möglich und durch die elektronische Übermittlung und Weiterverarbeitung durch die Behörde ergeben sich zusätzliche Vorteile wie eine Reduktion der Verfahrensdauer sowie ein erhöhter Komfort für den Bürger. Vergleichbar ist diese Anwendung mit einem elektronischen Ausweis. Alternativ zum SMS Tan-Verfahren wird eine Handy-Signatur Applikation angeboten. (Digitales Österreich, 2018c)

Die Idee hinter dem elektronischen Akt (ELAK) ist die Ersetzung des Papieraktes in allen Zentralstellen der Bundesministerien. Mit ihm ist es möglich, Geschäftsprozesse vollständig automatisiert abzuwickeln und die Verwaltungskooperation zwischen Behörden nahtlos zu gestalten. Bürger profitieren von diesem Werkzeug durch eine rasche Erledigung eingebrachter Anliegen, indem interne Wege und Prozesse verkürzt werden. Außerdem ist es möglich, schneller Auskünfte zu erteilen, da ein schnellerer Aktenzugriff realisiert werden kann und Recherchetätigkeiten effizienter gestaltet werden

können. Des Weiteren ist eine elektronische Übermittlung von Schriftstücken an Bürger und der zeit- und ortsunabhängige Zugriff auf Dokumente und Geschäftsvorfälle möglich. Zusätzlich wird durch den ELAK eine Reduktion von Arbeitsschritten durch automatisierte Prozesse ermöglicht. Außerdem dient er der Dokumentation, einer besseren Nachvollziehbarkeit sowie einer einfacheren Bearbeitung und Weiterleitung von Akten an betroffene Verwaltungseinheiten. (Digitales Österreich, 2018d)

Die elektronische Zahlung (E-Payment) sieht vor, dass Applikationen bzw. Verfahren für sämtliche bestehende und zukünftig entstehenden Bezahlsysteme offen sein sollen. Beispiele hierfür sind die Bareinzahlung an der Behördenkassa, Kreditkarten oder die Bezahlung mithilfe von Mobiltelefonen. Eine derartige Offenheit gegenüber Bezahlsystemen wird durch die Einführung und Definition einer offenen Schnittstelle zwischen Bezahlsystem und Applikation erreicht. (Digitales Österreich, 2018e)

Die elektronische Zustellung bietet ein zentrales und gleichzeitig sicheres Postfach für Dokumente in elektronischer Form. Da ein enormer Teil behördlicher Kommunikation eine nachweisliche Übergabe bzw. Zustellung an den Empfänger erfordert, wird mit der elektronischen Zustellung sichergestellt, dass der Empfänger eindeutig identifiziert wird und somit die elektronische Übergabe nachzuweisen ist. In diesem Verfahren wird mithilfe der bereits erwähnten Handy-Signatur oder der Bürgerkarte ein elektronischer Rückschein unterschrieben, welcher dann an die Behörde rückübermittelt werden kann. (Digitales Österreich, 2018f)

Elektronische Signaturen können als Daten beschrieben werden, die logisch mit anderen Daten verknüpft sind oder diesen beigefügt werden. Sie dienen der Authentifizierung. Elektronische Signaturen dienen dazu, Dokumente ihrem Unterzeichner zuordnen zu können und deren Unverfälschtheit zu gewährleisten. (Digitales Österreich, 2018g)

5.3.2 Deutschland

Auf der Internetseite des BMI werden vor allem zwei Werkzeuge im Bereich E-Government vorgestellt. Diese sind die sogenannte De-Mail sowie die Online-Ausweisfunktion des Personalausweises (BMI, 2018b).

Die De-Mail ermöglicht es, elektronische Nachrichten zu verschlüsseln und diese rechtswirksam nachweisbar (optional) und gesichert zu verschicken und zu empfangen. Eine Authentifizierung des Nutzers durch Ausweisen stellt beim Eröffnen eines De-Mail-Kontos sicher, dass keine falschen Identitäten beim Verwenden des Service vorgetäuscht werden können. Auch die Kommunikation mit Behörden sowie die Übermittlung von behördlichen Anliegen und Dokumenten ist durch den Dienst De-Mail möglich, da elektronische Dokumente und Nachrichten nur von vorher einwandfrei identifizierten Bürgern versendet werden können. Dadurch ist eine effizientere und schnellere Bearbeitung von Verwaltungsvorgängen möglich. Laut BMI (2018c) bieten immer mehr Behörden in Deutschland die Unterstützung des Dienstes De-Mail an. (BMI, 2018c)

Die Online-Ausweisfunktion des deutschen Personalausweises ermöglicht es Bürgern, sich an Bürgerterminals bzw. Automaten oder im Internet auszuweisen. Behördengänge sollen so elektronisch erledigt werden können. Die elektronische Ausweisfunktion wird durch einen Chip in der Ausweiskarte ermöglicht und persönliche Daten sind laut BMI vor Missbrauch und Diebstahl gesichert. Nutzer können bei der Online-Funktion des Personalausweises vor Übermittlung von Ausweisdaten einsehen, wer der Empfänger der Daten ist und ob die notwendige Berechtigung zur Nutzung der Ausweisfunktion beim Empfänger vorhanden ist. Die Sicherheit der übermittelten Daten wird durch die Eingabe einer persönlichen PIN sowie durch eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung gewährleistet. (BMI, 2018d)

5.3.3 Resümee

Vergleicht man die Internetauftritte und angebotene E-Government-Anwendungen der beiden Länder, so fällt auf, dass es augenscheinlich in Österreich ein breiteres Angebot solcher Anwendungen gibt. Die verschiedenen E-Government-Dienste werden ausführlich und informativ beschrieben und sind

bereits alle verfügbar. Im Gegensatz dazu scheint das Angebot in Deutschland noch verhältnismäßig überschaubar zu sein. Vor allem die Dienste De-Mail und die Onlinefunktion des Personalausweises werden hier hervorgehoben. Des Weiteren lässt sich auf der Webseite des BMI viel über geplante Initiativen und strategische Ausrichtungen lesen. Es bleibt allerdings der Eindruck, dass E-Government nach wie vor vor allem ein theoretisches Konzept ohne die nötige Umsetzung in die Praxis ist.

Der deutsche Dienst De-Mail scheint ähnlich wie die elektronische Zustellung in Österreich zu fungieren, wird allerdings von verschiedenen nichtstaatlichen Anbietern angeboten. Dies hat den Vorteil der breiteren Verfügbarkeit. Nutzer können einen De-Mail-Zugang bei der Deutschen Telekom, bei T-Systems, bei der Mentana-Claimsoft GmbH oder bei 1&1 De-Mail (GMX, 1&1, WEB.de) eröffnen. Mindestanforderungen zum Bereitstellen des Dienstes an die Anbieter werden gesetzlich geregelt und regelmäßig von staatlicher Seite geprüft (BMI, 2018c). Im Gegensatz dazu scheint die österreichische elektronische Zustellung ausgereifter in Hinblick auf Sicherheitsstandards zu sein. Hier wird zur Authentifizierung und zur Identifikation die Handy-Signatur verwendet, wodurch ein weiterer etablierter E-Government-Dienst zum Einsatz kommt.

5.4 E-Government Survey der UN: E-Government Development Index und E-Participation Index

Die E-Government Survey der UN ist der einzige globale Report zur Bewertung von E-Government-Entwicklungsständen aller UN-Mitgliedsstaaten und erscheint alle zwei Jahre. Dabei werden die E-Government-Leistungen der Länder in Relation zueinander gemessen, anstatt sie als absolutes Maß anzugeben. Des Weiteren wird die Effektivität der Bereitstellung und Ausbringung von öffentlichen Verwaltungsdienstleistungen gemessen. Die E-Government Survey der UN enthält dabei zwei essentielle Indizes, welche zur Bestimmung des Entwicklungsstandes von und der Teilnahme an E-Government von Seiten der Bürger herangezogen werden können. Diese sind der E-Government Development Index (EGDI) sowie der E-Participation Index (EPI). Die Umfrage bewertet eine Vielzahl an Bestandteilen in Verbindung mit der Bereitstellung von Onlinediensten. Diese beinhalten ressortübergreifende

Ansätze, Öffentlichkeit und Transparenz der Verwaltung, E-Partizipation, Multikanal-Dienstleistungserbringung, mobile Dienstleistungen, die digitale Spaltung sowie innovative Partnerschaften durch die Verwendung von IKT. Die Daten werden von einer Forschergruppe unter der Leitung der UNDESA durch Primärforschung und Datensammlung erhoben. (UNDESA, 2018, S. xix)

Der EGDI beschreibt den Fortschritt von E-Government in der Studie der UN. Der EGDI bewertet die Entwicklung von E-Government auf nationaler Ebene und ist ein aus dem gewichteten Durchschnitt drei normierter Indizes zusammengesetzter Index. Dabei wird ein Drittel aus einem Telecommunications Infrastructure Index (TII) gewonnen, welcher auf Daten der International Telecommunications Union (ITU) basiert. Das zweite Drittel stammt vom Human Capital Index (HCI), welcher auf Daten der United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) basiert. Das letzte Drittel stammt vom Online Service Index (OSI), welcher auf Daten einer unabhängigen Studie basiert, die von der UNDESA durchgeführt wird und die Onlinepräsenz aller 193 UN-Mitgliedsstaaten bewertet. Als aus mehreren Faktoren zusammengesetzter Indikator misst der EGDI die Bereitschaft und Kapazitäten nationaler Institutionen, IKT zur Ausbringung von öffentlichen Verwaltungsdienstleistungen zu nutzen. Von Nutzen ist der EGDI für verschiedene Interessensgruppen und wird daher von Regierungsangehörigen, Gesetzgebern, Forschern sowie Vertretern der bürgerlichen Gesellschaft und dem privatwirtschaftlichen Sektor dazu genutzt, um Einblicke und ein Verständnis über die relative Position des jeweiligen Landes in Hinblick auf die Bereitstellung von öffentlichen Dienstleistungen mithilfe von E-Government zu gewinnen. (UNDESA,2018, S. xx)

Der EPI beschreibt den Stand der E-Partizipation eines Landes und basiert auf E-Information (Verfügbarkeit von Online-Informationen), E-Beratung (Online-Beratung öffentlicher Verwaltungen) und E-Entscheidungsfindung (direktes Einbeziehen von Bürgern in Entscheidungsprozesse). Die Umfrage bewertet anhand des EPI also die Verfügbarkeit von E-Partizipations-Mitteln auf nationalen E-Government-Plattformen für jedes der oben genannten Kriterien. (UNDESA, 2018, S. 112)

Im Folgenden werden die Ergebnisse der UN E-Government Survey in Bezug auf den EGDI und den EPI der Länder Österreich und Deutschland gegenübergestellt.

	Österreich	**Deutschland**
EGDI (2018)	0.8301	0.8765
UN-Rang 2016	16	15
UN-Rang 2018	20	12
Veränderung der EGDI-Niveau-Gruppe	Keine	Keine
EPI (2018)	0.8258	0.9213
UN-Rang 2018	45	23

Tabelle 14: EGDI und EPI von Österreich und Deutschland im Vergleich (eigene Darstellung in Anlehnung an UNDESA, 2018, S. 89; S. 245f.)

Der UN E-Government Bericht 2018 zeigt, dass beide Länder in der jeweils höchsten Gruppe von EGDI und EPI einzuordnen sind, also einen sehr hohen EGDI und EPI aufweisen können (sehr hoch > 0.75; 0.75 hoch 0.50; 0.50 mittel 0.25; 0.25 > niedrig). Laut UNDESA (2018) kann Deutschland aktuell einen um 0,0464 höheren EGDI verzeichnen als Österreich. Deutschland steht im relativen Ländervergleich auf Platz 12 der insgesamt 193 UN-Mitgliedsstaaten, während Österreich auf dem 20. Platz rangiert. In Hinblick auf den EPI ist ein noch deutlicherer Unterschied auszumachen. Österreich liegt im direkten Vergleich zu Deutschland auf dem zweiten Platz und kann einen um 0,0955 kleineren EPI von 0,8258 verzeichnen. Dabei erreicht Deutschland im Gesamtvergleich der Länder Platz 23, während Österreich Platz 45 einnimmt. Es scheint, zieht man die Indizes EDGDI und EPI in Betracht, als ob Österreich im direkten Vergleich der beiden Länder schlechter abschneidet. Ob sich dieser Eindruck von den anderen Studien bestätigen lässt, wird sich im weiteren Verlauf der Analyse zeigen.

Kritik an den Bewertungsindizes EGDI und EPI lässt sich dahingehend äußern, dass zumindest der EGDI sehr allgemein gehalten ist und Faktoren wie die Nutzerzufriedenheit nicht in die Bewertung einbezieht. Es fehlt also an einer nutzerzentrierten oder -fokussierten Sichtweise. Darüber hinaus besteht der EGDI zu zwei Teilen aus technischen und zu einem Teil aus einem auf dem Humankapitalindex eines Landes basierenden Faktor. Der EPI basiert zwar auf der E-Partizipation der Bürger und den Möglichkeiten, die vom Staat und der öffentlichen Verwaltung zur Verfügung gestellt werden, allerdings beinhaltet

dieser Index keine Indikatoren wie Qualität der Dienste oder Nutzerzufriedenheit.

5.5 Europäische Kommission eGovernment Benchmark 2017

Der Report der Europäischen Kommission repräsentiert die Bewertungsergebnisse von E-Government-Diensten aus 34 Ländern. Der Vergleich wird jährlich durchgeführt und zeigt die Implementation von E-Government-Aktionsplänen in Europa. Für die teilnehmenden Länder bietet die Studie einen Überblick über ihren eigenen Fortschritt im Bereich E-Government sowie eine Vergleichsmöglichkeit mit anderen Ländern, anhand dessen gelernt werden kann. Des Weiteren zielt die Studie darauf ab, einen umfassenden Einblick in die vollzogenen Leistungsmessungen zu geben. (European Commission, 2017, S. 16)

Die Methode bzw. das Framework, das zur Erarbeitung des Benchmark Reports und zur Messung von E-Government-Fortschritt verwendet wird, basiert auf sogenannten top-level-benchmarks und umfasst die Bereiche Nutzerzentriertheit, Transparenz, grenzübergreifende Mobilität (Verfügbarkeit und Nutzerfreundlichkeit von grenzübergreifenden E-Government-Diensten) und die sogenannten Key Enablers. Dieser Bereich misst die Verfügbarkeit von Schlüsseldiensten wie eID, von elektronischen Dokumenten oder von digitaler Post. (European Commission, 2017, S. 21f.)

Hierbei soll für den Vergleich zwischen Österreich und Deutschland die Nutzerzentriertheit herausgegriffen werden. Der Report erkennt dabei die Wichtigkeit der Bereitstellung von E-Government-Dienstleistungen, die nutzerzentriert sind und auf Bedürfnissen von Bürgern basieren. Dieser Indikator misst dabei, inwieweit öffentliche Verwaltungsleistungen die Erwartungen von Nutzern in Europa erfüllen. Dabei liegt der Fokus auf der Angebotsseite, also der Verwaltungsseite und bezieht die Verfügbarkeit, die Benutzerfreundlichkeit (Support, Hilfe und Feedback) und ihre Verfügbarkeit auf mobilen Endgeräten und die Transparenz von E-Government-Angeboten ein. Abbildung 8 zeigt die Verfügbarkeit von E-Government-Diensten in den Ländern

der EU. Es fällt auf, dass Österreich im Bereich der automatisierten Dienste (dunkelgrün) mit fast 15% der gesamten Verwaltungsdienstleistungen deutlich über dem deutschen Angebot (ca. 5%) liegt. Die Summe von Verwaltungsdienstleistungen, die vollständig online verfügbar über ein Portal zu beziehen sind, erreicht in Österreich fast 75% und liegt damit weit vor Deutschland mit ca. 65%. Betrachtet man noch die Informationsverfügbarkeit online über ein Portal, kommt Österreich auf ca. 10%. Informationen die ausschließlich online aber nicht über ein Portal zu finden sind gibt es nicht, genauso wie ausschließlich offline auffindbare Informationen. Deutsche Verwaltungen verfügen bei Informationen die online über ein Portal verfügbar sind über knapp 30% und bietet mit einem einstelligen Prozentsatz auch Informationen ausschließlich offline an. (European Commission, 2017, S. 32ff.)

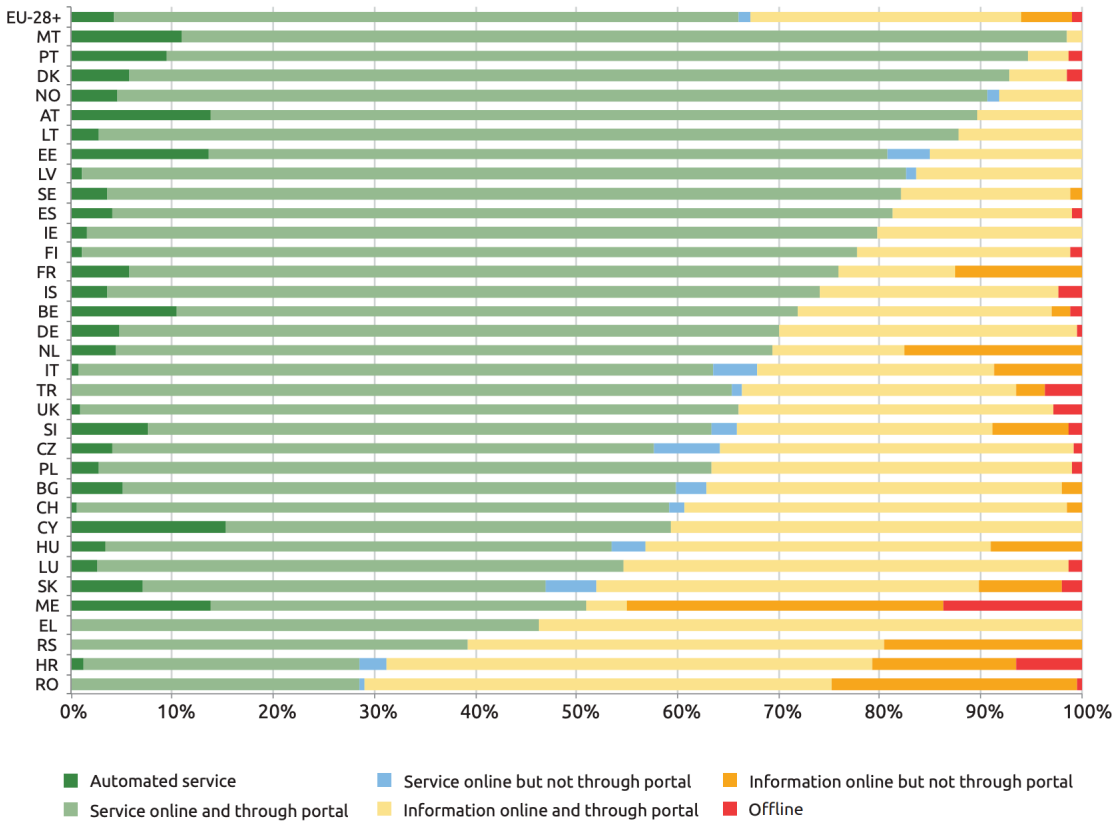


Abbildung 8: Verfügbarkeit von E-Government-Diensten in der EU (European Commission, 2017, S. 34)

Zieht man den Benchmark Report 2017 der Europäischen Kommission heran und betrachtet im Speziellen die Verfügbarkeit von Diensten und Informationen, welche sich auch in den weiter oben erarbeiteten Schlüsselindikatoren von Nutzerzufriedenheit finden lassen, kommt man zu dem Schluss, dass Österreich

bessere Leistungen in diesen Bereichen als Deutschland erzielt und seinen Nutzern wirkungsorientiertere Lösungen anbietet. Zu kritisieren ist, dass außer zur Verfügbarkeit von Informationen und Online-Diensten im Sinne der Nutzerzentriertheit zu den anderen Leistungsbereichen des Benchmark Reports (Transparenz, grenzübergreifende Mobilität und Key Enablers) keine länderspezifischen Daten zu Österreich und Deutschland verfügbar sind, weshalb diese hier nicht weiter analysiert werden können.

5.6 eGovernment Monitor

Der eGovernment Monitor ist ein gemeinschaftlicher Bericht verschiedener Institutionen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Er wird auf jährlicher Basis von der Initiative D21 und der fortiss GmbH erstellt und durch zahlreiche Partner aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft (z. B. Digitales Österreich sowie egovernment Schweiz) unterstützt. Im Bericht werden unter anderem Kriterien wie die Nutzerzufriedenheit, Treiber oder Barrieren von E-Government in den betrachteten Ländern untersucht. Für den Bericht 2017 wurden Personen aus Privathaushalten in Deutschland (1.000 Interviews), Österreich (1.003 Interviews) und Schweiz (1.013 Interviews) ab einem Alter von 18 Jahren online befragt. Aufgrund der Anzahl der erhobenen Interviews ist sind die Ergebnisse auf die Grundgesamtheit anwendbar und übertragbar (eGovernment Monitor, 2018). Im Folgenden wird dargestellt, wie die Nutzerzufriedenheit in Hinblick auf verschiedene Aspekte länderspezifisch im Jahr 2017 abgeschnitten hat.

Zufrieden mit …	**Österreich**	**Deutschland**
aktuell verfügbarem Online-Angebot der Stadt/Kommune insgesamt	**64%** d. Befragten	54% d. Befragten
Bequemlichkeit	**72%**	57%
Einfachheit der Bedienbarkeit	**64%**	58%
Vertrauen in die jeweilige Behörde	**64%**	56%
Vollständigkeit der Informationen	**64%**	55%
Zuverlässigkeit der Systeme	**64%**	53%
Datenschutz	**56%**	49%
Datensicherheit	**57%**	48%
Information zur Bearbeitungsdauer	**49%**	48%
Vollständiger bzw. durchgängiger Abwicklung von Diensten online	**56%**	47%
Statusinformationen über Bearbeitungsstand	**47%**	43%

Tabelle 15: Nutzerzufriedenheit mit E-Gov. in Österreich und Deutschland (Krcmar et al., 2017, S. 14f.)

Obige Übersicht zeigt deutlich, dass Österreich in allen gefragten Indikatoren von Nutzerzufriedenheit besser abschneidet als Deutschland. Nur in den Bereichen Information zur Bearbeitungsdauer und Statusinformationen über den Bearbeitungsstand sind die Unterschiede nicht allzu deutlich. Generell kann aber aus der Studie geschlossen werden, dass die österreichischen Nutzer zufriedener mit den ihnen zur Verfügung stehenden E-Government-Angeboten sind.

Positiv ist anzumerken, dass die Studie einen, im Vergleich zu den anderen beiden betrachteten Studien, relativ hohen Fokus auf die Nutzerzufriedenheit von E-Government als Wirkung für die involvierten Bürger legt. Auch die direkte Befragung der Nutzer ist als ein Vorteil anzusehen, da somit eine Selbstevaluierung der Verwaltung verhindert werden kann und die tatsächliche Wirkung, welche beim Bürger ankommt, gemessen wird. Des Weiteren ist hervorzuheben, dass eine hohe Anzahl an Nutzern befragt wurde, was für die Repräsentativität der Studie spricht und die Ergebnisse in Bezug auf die Grundgesamtheit aussagekräftig macht.

Kritik lässt sich dahingehend äußern, dass eine generelle Vergleichbarkeit von E-Government im länderübergreifenden Maße nicht voll realisiert werden kann, da verschiedene Verwaltungsdienstleistungen betrachtet werden und die angebotenen Services nicht identisch sind. Die Umfrage könnte daher als zu allgemein bezeichnet werden, da nur eine generelle Zufriedenheit mit angebotenen Leistungen abgefragt wurde.

Generell kann festgehalten werden, dass zwei von drei der vorgestellten Studien deutliche Stärken und Vorsprünge bei der Umsetzung und Wahrnehmung von E-Government im Sinne der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung in Österreich feststellen konnten. Deutschland war in beiden Studien deutlich hinter Österreich anzusiedeln und konnte einzig bei den Punkten EGDI und EPI bessere Ergebnisse erzielen.

Zu einem ähnlichen Schluss kommt auch Hilgers 2017 (S. 19). Der Autor misst Österreich eine Vorreiterstellung in der Umsetzung und Wahrnehmung von digitaler und wirkungsorientierter Verwaltungsteuerung und -führung bei. Die erfolgreiche Umsetzung von E-Government-Projekten in Österreich (z. B. Plattform Digitales Österreich, Handy-Signatur oder datenschutzgerecht

vernetzte Register) erzeugten in Deutschland dementsprechend große Aufmerksamkeit. Auch Hunnius (2017, S. 15f.) erkennt eine Überlegenheit von Österreich gegenüber Deutschland im Bereich des E-Government und nennt als Beispiel die Online-Verfügbarkeit von Verwaltungsdienstleistungen. Hier erzielt Österreich regelmäßig überdurchschnittliche und deutlich bessere Resultate als Deutschland. Dabei hat Österreich den europaweit höchsten Anteil an automatisierten Diensten (hier muss ein Nutzer überhauptkeinen Kontakt mit der Verwaltung aufnehmen, egal ob on- oder offline). Deutschland hinkt dabei vor allem in diesem Bereich deutlich hinterher und kann etwa 50% der Verwaltungsdienstleistungen nicht online anbieten. Österreich hingegen kommt in diesem Bereich auf weniger als 15%.

Gerade der Vergleich zwischen Österreich und Deutschland erscheint daher besonders interessant und sinnvoll, da beide Länder die gleiche Staatsform haben und Verwaltungen ähnlich oder teilweise sogar gleich aufgebaut sind und funktionieren. Es erscheint für Deutschland also sinnvoll, über den Tellerrand zu blicken und sich ein Beispiel am Nachbarland Österreich zu nehmen, wenn es um die erfolgreiche Umsetzung und Wahrnehmung von E-Government, mit Blick auf eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung, geht.

6 Schluss

Die vorliegende Arbeit untersuchte Performance Measurement und E-Government als Instrumente der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung. Dabei wurden beispielhaft die Länder Österreich und Deutschland miteinander in Hinblick auf ihre Performance im Bereich E-Government verglichen. Es bleibt abschließend festzuhalten, dass Performance Measurement, richtig eingesetzt, durchaus zu einer wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung beitragen kann. Allerding sollte darauf geachtet werden, dass Messungen und Evaluierungen nicht nur von innen heraus stattfinden, sondern auch aus Sicht der Leistungsempfänger von öffentlichen Verwaltungen durchgeführt werden, da hier die Wirkung der Leistung erst ankommt und sich erst gänzlich entfalten kann. Eine ähnliche Überlegung ist in Bezug auf das wirkungsorientierte Instrument E-Government anzustellen. Hier können Wirkungen bei Verwaltung vor allem aber auch bei Empfängern von Leistungen bzw. Bürgern erzielt werden. Wirkungen von E-Government müssen aber auch auf beiden Seiten gemessen werden, um effektivere und effizientere Prozesse gestalten zu können. Dahingehend erscheint es sinnvoll, beide Instrumente zu kombinieren und durch den Einsatz das Performance Measurement an E-Government-Maßnahmen eine nächste Stufe bzw. Ebene der Wirkungsorientierung zu erreichen, als es durch den alleinigen Einsatz nur eines der beiden Instrumente möglich wäre.

Künftige Forschung sollte den Anspruch haben, einen noch stärkeren Fokus auf den internationalen Vergleich zu legen, da auf internationaler Ebene viele Lerneffekte möglich sind und Länder durch Austausch und Benchmarking voneinander lernen können bzw. sich viele Orientierungsmöglichkeiten anhand von Best Practices anderer Länder ergeben können. Auch eine Zusammenarbeit und gemeinsame Initiativen im Bereich E-Government könnten zumindest auf europäischer Ebene als potenzielles Mittel zur Gestaltung einer wirkungsorientierten Verwaltung dienen. Außerdem sollte die Forschung in Richtung eines einheitlichen und standardisierten Modells zur Messung und Evaluierung von E-Government ausgerichtet werden, da hier noch zu viele Unterschiede und Lücken bestehen, die einheitliche und vergleichbare Evaluierungen von E-Government schwer bzw. unmöglich machen. Studien wie die UN E-Government Umfrage oder der Benchmark-Report der Europäischen

Kommission sind in diesem Sinne ein guter Anfang, müssten aber noch ausgebaut werden.

Auch die nutzerzentrierte und -orientierte Betrachtungsweise scheint eine wichtige Rolle in der Evaluierung und Messung von E-Government-Performance zu spielen und essentielle Indikatoren für eine erfolgreiche Umsetzung von E-Government-Maßnahmen zur Verfügung zu stellen.

Im direkten Vergleich der Länder Österreich und Deutschland bleibt festzuhalten, dass Österreich in der überwiegenden Mehrheit der analysierten Bereiche leichte bis deutliche Vorteile bzw. Stärken aufweisen kann und im Gesamtzusammenhang von einer stärkeren Performance im Bereich E-Government ausgegangen werden kann. Gerade in Bezug auf die Nutzerzufriedenheit mit angebotenen E-Government-Dienstleistungen konnte Österreich deutlich bessere Ergebnisse erzielen.

Literaturverzeichnis

A

Aichholzer, G. & Schmutzer, R. (1999). E-Government: Elektronische Informationsdienste auf Bundesebene in Österreich – Endbericht, Studie im Auftrag des Bundeskanzleramts. Wien: Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Aichholzer, G. & Strauß, S. (September 2009). The Citizen's Role in National Electronic Identity Management - A Case-study on Austria. *Second International Conference on Advances in Human-Oriented and Personalized Mechanisms, Technologies, and Services (CENTRIC),* Porto.

Akkaya, C., Wolf, P. & Krcmar, H. (2012). The Surprisingly Low Effect of National Culture on E-Government Adoption: A Cross-Cultural Comparison. *18th Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2012)*, Seattle, USA.

AL Athmay, A. A. A., Fantazy, K. & Kumar, V. (2016). E-government adoption and user's satisfaction: an empirical investigation. *EuroMed Journal of Business*, *11*(1), 57-83.

Alawneh, A., Al-Refai, H. & Batiha, K. (2013). Measuring user satisfaction from e-Government services: Lessons from Jordan. Government Information Quarterly, *30*(3), 277-288.

Alshawi, S., & Alalwany, H. (2009). E-government evaluation: Citizen's perspective in developing countries. *Information Technology for Development*, *15*(3), 193-208.

Arnold, U. (1995). *Beschaffungsmanagement* (1. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Austin, J. L. (1996). Performative und konstatierende Äußerung. In: L. Hoffmann (Hrsg.), *Sprachwissenschaft - Ein Reader* (1. Aufl., S. 132-142). Berlin/New York: De Gruyter.

B

Bachmann, P. (2009). *Controlling für die öffentliche Verwaltung: Grundlagen, Verfahrensweisen, Einsatzgebiete* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Baker, D. L. (2009). Advancing e-government performance in the United States through enhanced usability benchmarks. *Government Information Quarterly*, *26*(1), 82-88.

Barbosa, A. F., Pozzebon, M. & Diniz, E. H. (2013). Rethinking e-government performance assessment from a citizen perspective. *Public Administration*, *91*(3), 744-762.

Barth, T. & Barth D. (2008). *Controlling* (2. Aufl.). Berlin/Boston: De Gruyter Oldenbourg.

Baumgartner, C. (2002). Umsetzung und Realisierung von Performance Measurement - Kriterien für die Bewertung und Gestaltung. *HMD - Praxis Wirtschaftsinformatik*, *39*(227), 17-25.

Beck, W. (2018). Wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung durch E-Government-Gesetze in Deutschland. In Stember, J., Eixelsberger, W. & Spichiger, A. (Hrsg.), *Wirkungen von E-Government. Impulse für eine wirkungsgesteuerte und technikinduzierte Verwaltungsreform* (1. Aufl., S. 181-206). Wiesbaden: Springer Gabler.

Becker, R. & Weise, F. (2002). Controlling für die öffentliche Verwaltung. In Gleich, R., Möller, K., Seidenschwarz, W. & Stoi, R. (Hrsg.), *Controllingfortschritte* (1. Aufl., S. 171-191). München:

Vahlen Verlag.

Behringer, S. (2018). *Controlling* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.

Belz, C. (1991). *Erfolgreiche Leistungssysteme. Anleitungen und Beispiele* (1. Aufl.). Stuttgart: Schäffer

Berman, E. M. (1998). *Productivity in public and nonprofit organizations: Strategies and techniques* (1. Aufl.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.

Bernhart, J., Decarli, P. & Promberger, K. (2018). Auswirkungen von E-Government auf Bürokratie- und Verwaltungskosten. In Stember, J., Eixelsberger, W. & Spichiger, A. (Hrsg.), *Wirkungen von E-Government. Impulse für eine wirkungsgesteuerte und technikinduzierte Verwaltungsreform* (1. Aufl., S. 87-118). Wiesbaden: Springer Gabler.

Bharosa, N., Voort, H., Hulstijn, J., Janssen, M., Winne, N. & Wijk, R. (2011). Impose with Leeway: Combining an Engineering and Learning Approach in the Management of Public-Private Collaboration. In Janssen, M., Scholl, H. J., Wimmer, M. A. & Tan, Y. (Hrsg.), *Lecture Notes in Computer Science. Presented at the Electronic Government. 10th IFIP WG 8.5 International Conference, (EGOV 2011)*, Delft, Niederlande.

Bianchi, C., Cosenz, F. & Marinković, M. (2015). Designing dynamic performance management systems to foster SME competitiveness according to a sustainable development perspective: Empirical evidences from a case-study. *International Journal of Business Performance Management*, *16*(1), 84-108.

Bititci, U. S. (1994). Measuring Your Way to Profit. *Management Decision*, *32*(6), 16–24.

Bititci, U. S., Garengo, P., Ates, A. & Nudurupati, S. S. (2015). Value of maturity models in performance measurement. *International Journal of Production Research*, *53*(10), 3062-3085.

BMI (2006). Regierungsprogramm Zukunftsorientierte Verwaltung durch Innovationen. In BMI (Hrsg.), *Referat Verwaltungsmodernisierung: Verwaltungsorganisation* (1. Aufl., S. 4-22.). Berlin: BMI.

BMI (2018a). *Moderne Verwaltung: E-Government*. Abgerufen am 28. Juli 2018 von https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/e-government/e-government-node.html.

BMI (2018b). *E-Government-Gesetz*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/e-government/e-government-gesetz/e-government-gesetz-node.html.

BMI (2018c). *De-Mail: sichere und verschlüsselte Kommunikation*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/e-government/de-mail/de-mail-node.html.

BMI (2018d). *Die Online-Ausweisfunktion Ihres Personalausweises*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/ausweise-und-paesse/online-ausweisfunktion/online-ausweisfunktion-artikel.html.

Bode, J. (2008). *Performance Measurement und Management* (1. Aufl.). Hamburg: Igel Verlag.

Böhle, B. (2014). *Kommunale Verwaltungssteuerung mit Zielen und Kennzahlen: Ein Ratgeber für öffentliche Kommunen* (1. Aufl.). Hamburg: Diplomica Verlag.

Bogumil, J. (2004). Probleme und Perspektiven der Leistungsmessung in Politik und Verwaltung. In Kuhlmann, S., Bogumil, H. & Wollmann, H. (Hrsg.), *Leistungsmessung und -vergleich in Politik und Verwaltung* (1. Aufl., S. 392-398). Wiesbaden: VS Verlag.

Bono, M. L. (2010). *Performance Management in NPOs. Steuerung im Dienste sozialer Ziele* (1. Aufl.). Baden-Baden: Nomos.

Bovaird, T. (1996). Performance assessment of Service quality: Lessons from UK National Initiatives to Influence Local Government. In Hill, H., Klages, H. & Löffler, E. (Hrsg.), *Quality, Innovation and Measurement in the Public Sector, Beiträge zur Politikwissenschaft, Bd. 64* (1. Aufl., S. 37-64). Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang.

Bouckaert, G. (2006). Renewing Public Sector Performance Measurement. In Jann, W., Röber, M. & Wollmann, H. (Hrsg.), *Public Management – Grundlagen, Wirkungen, Kritik. Festschrift für Christoph Reichard zum 65. Geburtstag* (1. Aufl., S. 119-131). Berlin: edition sigma.

Bouckaert, G. & Halligan, J. (September 2006). A Framework for Comparative Analysis of Performance Management. *Conference of European Group of Public Administration (EGPA)*, Mailand.

Bouffier, W. (1952). Kennzahlen im betrieblichen Rechnungswesen. *Der Österreichische Betriebswirt*, *2*(1), 26-40.

Bournaris, T., Manos, B., Moulogianni, C., Kiomourtzi, F. & Tandini, M. (2013). Measuring Users Satisfaction of an e-Government portal. *Procedia Technology*, *8*, 371-377.

Bourne, M. (2005). Researching performance measurement system implementation: the dynamics of success and failure. *Production Planning & Control*, *16*(2), 101-113.

Bourne, M., Mills, J., Wilcox, M., Neely, A. & Platts, K. (2000): Designing, implementing and updating performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, *20*(7), 754-771.

Bourne, M., Neely, A., Platts, K. & Mills, J. (2002). The Success and Failure of Performance Measurement Initiatives: Perceptions of Participating Managers. *International Journal of Operations and Production Management*, *22*(11). 1288-1310.

Bourne, M., Franco-Santos, M., Micheli, P. & Pavlov, A. (2018). Performance measurement and management: a system of systems perspective. *International Journal of Production Research*, *56*(8), 2788-2799.

Boyne, G. A. & Walker, R. M. (2010). Strategic Management and Public Service Performance: The Way Ahead. *Public Administration Review*, *70*(1), 185-192.

Brecht, U. (2012). *Controlling für Führungskräfte: Was Entscheider im Unternehmen wissen müssen* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.

Breit, E. & Salomon, R. (2015). Making the Technological Transition - Citizens' Encounters with Digital Pension Services. *Social Policy Administration*, *49*(3), 299-315.

Bretschneider, Michael (2004), Der Beitrag kommunaler Umfragen zur Leistungsmessung und Evaluation in öffentlichen Verwaltungen. In Kuhlmann, S., Bogumil, J. & Wollmann, H. (Hrsg.), *Leistungsmessung und -vergleich in Politik und Verwaltung. Konzepte und Praxis - Stadtforschung aktuell, Bd. 96* (1. Aufl., S. 61-79), Wiesbaden: Vs Verlag Für Sozialwissenschaften.

Brinckmann, H. (1994). Strategien für eine effektivere und effizientere Verwaltung. In Naschold, F. & Pröhl, M. (Hrsg.), *Produktivität öffentlicher Dienstleistungen, Bd. 1* (1. Aufl. S. 167-242). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Brücher, H. & Gisler, M. (2002). E-Government - von den Grundlagen zur Anwendung. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, *226*, 5-19.

Buchholtz, K. (2001). *Verwaltungssteuerung mit Kosten- Leistungsrechnung. Internationale Erfahrungen, Anforderungen und Konzepte* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Budäus, D. (1995). *Public Management. Konzepte und Verfahren zur Modernisierung öffentlicher Verwaltungen* (3. Aufl.). Berlin: edition sigma.

Budäus, D. (1999). Neues öffentliches Rechnungswesen - Notwendigkeiten, Probleme und Perspektiven. In Budäus, D. & Gronbach, P. (Hrsg.), *Umsetzung neuer Rechnungs- und Informationssysteme in innovativen Verwaltungen: 1. Norddeutsche Fachtagung zum New-Public-Management* (1. Aufl., S. 321-341). Freiburg/Berlin/München: Haufe Verlag.

Budäus, D. & Schwiering, K. (1999). Die Rolle der Informations- und Kommunikationstechnologien im Modernisierungsprozeß öffentlicher Verwaltungen. In Scheer, A.-W. (Hrsg.), *Electronic Business und Knowledge Management - Neue Dimensionen für den Unternehmenserfolg. 20. Saarbrücker Arbeitstagung 1999 für Industrie, Dienstleistung und Verwaltung 4.-6. Oktober 1999 Universität des Saarlandes, Saarbrücken* (1. Aufl., S. 143-165). Saarbrücken: Physica-Verlag Heidelberg.

Bundesverwaltungsamt (2013). *Common Assessment Framework - Verbesserung öffentlicher Organisationen durch Selbstbewertung*. Abgerufen am 07. September 2018 von https://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/ExterneLinks/DE/Download/CAF_Brosch%C3%BCre_2013.pdf?__blob=publicationFile&v=3.

Buschor, E. (1992). Controlling in öffentlichen Verwaltungen und Betrieben. In Weilenmann P. & Fickert R. (Hrsg.), *Strategie-Controlling in Theorie und Praxis* (1. Aufl., S. 205-221). Bern /Stuttgart / Wien: Haupt Verlag.

Bussmann, W. (1999). Verwaltungsleistungen messen und steuern: Konzepte, Konsens und Kosten. *Gesetzgebung heute/ Législation d´aujourd´hui*, *10*(2), 61-77.

B-VG (2018). *Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für Bundes-Verfassungsgesetz*, Fassung vom 15.09.2018. Abgerufen am 15. September 2018 von https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10000138.

C

Carter, N., Klein, R. & Day, P. (1992). *How Organizations Measure Success: The Use of Performance Indicators in Government* (1.Aufl.). London/New York: Routledge.

Collignon, M. (2015). Die Verwendung von Performance-Informationen in der öffentlichen Verwaltung – eine neuroökonomisch inspirierte Perspektive. *Verwaltung und Management*, *21*(1), 24-35.

Cross, K. F. & Lynch, R. L. (1988). The SMART Way to Define and Sustain Success. *National Productivity Review*, *8*(1), 23-33.

D

Dearing, E. (2005). Wirkungsindikatoren - Chancen und Grenzen auf dem Weg zu Public Governance. In Bauer, H., Biwald, P. & Dearing, E. (Hrsg.), *Public Governance – Öffentliche Aufgaben gemeinsam erfüllen und effektiv steuern* (1. Aufl., S. 101-122). Wien-Graz: Neuer Wissenschaftlicher Verlag.

Deckert, R. (2006). *Steuerung von Verwaltungen über Ziele*: *Konzeptionelle Grundlagen unter besonderer Berücksichtigung des Neuen Steuerungsmodells* (Dissertation). Hamburg, Deutschland: Universität Hamburg.

DeLone, W. H. & McLean, E. R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information systems research*, *3*(1), 60-95.

Delone, W. H. & Mclean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: applying the DeLone & McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, *9*(1), 31–47.

Dhavale, D. G. (1996). Problems with Existing Performance Measures. *Journal of Cost Management*, *9*(4), 50-55.

Digitales Österreich (2018a). *Was ist E-Government? Eine Einführung in E-Government in Österreich*. Abgerufen am 28. Juli 2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/was-ist-e-government-.

Digitales Österreich (2018b). *E-Government-Werkzeuge*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/e-government-werkzeuge1.

Digitales Österreich (2018c). *Bürgerkarte und Handy-Signatur*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/die-burgerkarte.

Digitales Österreich (2018d). *Der elektronische Akt (ELAK)*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/der-elektronische-akt-elak-.

Digitales Österreich (2018e). *Elektronische Zahlung (E-Payment)*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/elektronische-zahlung2.

Digitales Österreich (2018f). *Elektronische Zustellung*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/elektronische-zustellung1.

Digitales Österreich (2018g). *Elektronische Signaturen*. Abgerufen am 31.10.2018 von https://www.digitales.oesterreich.gv.at/elektronische-signaturen.

Distelzweig (2014). *Performance Measurement in der Beschaffung: Ein Konzeptvergleich* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.

Dixon, J. R., Nanni, A. J. & Vollmann, T. E. (1990). *The new performance challenge: measuring*

operations for world-class competition (1. Aufl.). Homewood, Ill.: Irwin.

Domanović, V. (2010) *Balanced Scorecard – mogućnosti i efekti primene* (Dissertation). Kragujevac, Serbien: Faculty of Economics, University of Kragujevac.

Dukiewicz, G. &Kolbe, S. (2002). Vom Beförderungsfall zum Kunden: Praktizierte Kundenorientierung in Potsdam. *Der Nahverkehr*, *20*(11), 64-66.

Dunleavy, P. & Hood, C. (1994). From Old Public Administration to New Public Management. *Public Money & Management*, *14*(3), 9-16.

E

eGovernment Monitor (2018). *Hintergrund*. Abgerufen am 23. September 2018 von http://www.egovernment-monitor.de/die-studie/2017.html.

E-Government Schweiz (2018). *Broschüre E-Government*. Abgerufen am 28. Juli 2018 von file:///Users/davidroemeth/Downloads/Broschuere_E-Government_Schweiz.pdf.

Erdmann, M.-K. (2007). *Supply Chain Performance Measurement: Operative und strategische Management- und Controllingansätze* (2. Aufl.). Köln: Eul Verlag.

European Commission (2017). *eGovernment Benchmark 2017: Taking stock of user-centric design and delivery of digital public services in Europe*. Abgerufen am 23. September 2018 von https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/11/2017-egovernment-benchmark_background_v7.pdf.

F

Ferreira, A. & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, *20*(4), 263-282.

Feurer, R. & Chaharbaghi, K. (1995). Performance measurement in strategic change. *Benchmarking for Quality Management and Technology*, *2*(2), 64-83.

Fitzgerald, L., Johnston, R., S. Brignall, S., Silvestro, R. & Voss, C. (1991). Performance Measurement in Service Businesses (1. Aufl.). London: CIMA

Fleiner-Gerster, T. (1980). *Allgemeine Staatslehre* (1. Aufl.). Berlin: Springer

Floropoulos, J., Spathis , C., Halvatzis, D. & Tsipouridou, M. (2010). Measuring the success of the Greek Taxation Information System. *International Journal of Information Management*, *30*(2010), 47-56.

G

Garvin, D. A. (1984). Product quality: An important strategic weapon. *Business Horizons, 27*(3), 40-43.

Ghalayini & A. M., Noble, J. S. (1996). The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*, *16*(8), 63-80.

Gianakis, G. A. (2002). The promise of public sector performance measurement: anodyne or placebo? *Public Administration Quarterly*, *26*(1), 34-64.

Gilbert, D., Pierre Balestrini, P. & Littleboy, D. (2004). Barriers and benefits in the adoption of e-government. *International Journal of Public Sector Management*, *17*(4), 286-301.

Gladen, W. (2002). Performance Measurement als Methode zur Unternehmenssteuerung. *HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik*, *39*(227), 5-16.

Gladen, W. (2003). *Kennzahlen- und Berichtssysteme: Grundlagen zum Performance* Measurement (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Gladen, W. (2014). *Performance Measurement: Controlling mit Kennzahlen*. (6. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.

Gleich, R. (1997). Performance Measurement. *DBW-Stichwort*, *57*(1), 114-117.

Gleich, R. (2001). *Das System des Performance Measurement: Theoretisches Grundkonzept, Entwicklungs- und Anwendungsstand* (1. Aufl.). München: Vahlen

Gleich, R. (2002). Performance Measurement: Grundlagen, Konzepte und empirische Erkenntnisse. *Controlling*, *14*(8/9), 447-454.

Gleich, R. (2011). *Performance Measurement: Konzepte, Fallstudien und Grundschema für die Praxis* (2. Aufl.). München: Vahlen.

Gonzalez, P., Adenso-Díaz, B. & Gemoets, L. A. (2010). A Cross-National Comparison E-government Success Measures: A Theory-Based Empirical Research. In *AMCIS* (p. 354). *16th Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, Lima, Peru.

Greiner, J. M. (1996). Positioning Performance Measurement for the Twenty-First Century. In Halachmi, A. & Bouckaert, G. (Hrsg.), *Organizational performance and measurement in the public sector: toward service, effort and accomplishment reporting* (1. Aufl., S. 11-50). Wesport, Conneticut: Quorum Books.

Grüning, M. (2002). *Performance-Measurement-Systeme: Messung und Steuerung von Unternehmensleistung* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer.

Greiling, D. (2005). Performance measurement in the public sector: the German experience. I*nternational Journal of Productivity and Performance Management*, *54*(7), 551-567.

Greiling, D. (2009). *Performance measurement in Nonprofit-Organisationen* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Günther, T. & Grüning, M. (2002). Performance Measurement-Systeme im praktischen Einsatz. *Controlling*, *14*(1), 5-14.

H

Habbel, F.-R. (2018). Verwaltung digitalisieren oder Digitalisierung verwalten? In Stember, J., Eixelsberger, W. & Spichiger, A. (Hrsg.), *Wirkungen von E-Government. Impulse für eine wirkungsgesteuerte und technikinduzierte Verwaltungsreform* (1. Aufl., S. 145-158). Wiesbaden: Springer Gabler.

Hach, H. (2007). *Evaluation und Optimierung kommunaler E-Government-Prozesse: Schriften zur Medienwirtschaft und zum Medienmanagement, Bd. 17* (1. Aufl.). Baden-Baden: Nomos.

Häfelin, U. & Müller, G. (1998). *Grundriss des Allgemeinen Verwaltungsrechts* (3. Aufl.). Zürich: Schulthess.

Hahn, D. (1974). *Planungs- und Kontrollrechnung: PuK, integrierte ergebnis- u. liquiditätsorientierte Planungs- u. Kontrollrechnung als Führungsinstrument in Industrieunternehmungen mit Massen- u. Serienfertigung* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Haiber, T. (1997). *Controlling für öffentliche Unternehmen: Konzeption und instrumentelle Umsetzung aus der Perspektive des New Public Management* (1. Aufl.) München: Vahlen.

Hammerschmid, G., Proeller, I., Reichard, C., Röber, M. & Geißler, R. (2010). Verwaltungsführung heute. Ergebnisse einer Führungskräftebefragung in der deutschen Ministerialverwaltung. In *Institut für den öffentlichen Sektor e.V.*, S. 1-35. Abgerufen am 29. Juli 2018 von https://publicgovernance.de/media/Studie_Verwaltungsfuehrung_heute.pdf.

Hammerschmid, G. & Grünwald, A. (2014). *Fokusstudie. Einführung der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung. Erfolge - Potentiale - Perspektiven* (1. Aufl.). Wien: Bundeskanzleramt Österreich.

Hans, L. & Warschburger, V. (2009). *Controlling* (3. Aufl.). München: Oldenbourg.

Hatry, H. P. (1999). *Performance Measurement: Getting results* (1. Aufl.). Washington, D.C.: Rowman & Littlefield.

Hauber, R. (2002): *Performance Measurement in der Forschung und Entwicklung. Konzeption und Methodik* (1. Aufl.). Wiesbaden: Dt. Universitäts-Verlag.

Henri, J.-F. (2006). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society*, *31*(1), 77-103.

Hilgers, D. (2008). *Performance Management. Leistungserfassung und Leistungs- steuerung in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Hilgers, D. (2009). Management by Performance - Konturen und Instrumente eines leistungsorientierten Verwaltungsmanagements. *dms – der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, *2*(2), 433-454.

Hilgers, D. (2017). Exkurs nach Österreich: Vorreiter in der digitalen Verwaltung. In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), *Digitale Transformation der Verwaltung Empfehlungen für eine gesamtstaatliche Strategie* (1. Aufl., S. 19-21). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Hill, H. (1997). Strategische Erfolgsfaktoren in der öffentlichen Verwaltung. In Hill, H. & Klages, H. (Hrsg.), *Qualitäts- und erfolgsorientiertes Verwaltungsmanagement* (2. Aufl.). Berlin: Duncker & Humblot.

Hoffmann, O. (1999). *Performance Management - Systeme und Implementierungsansätze* (Dissertation). St. Gallen, Schweiz: Universität St. Gallen.

Horváth, Péter (2000). Leistungserfassung und Leistungsmessung im neuen öffentlichen Rechnungswesen. In Budäus, D. (Hrsg.), *Leistungserfassung und Leistungsmessung in öffentlichen Verwaltungen* (1. Aufl., S. 31-45). Wiesbaden: Gabler.

Horváth, P. (2006). *Controlling* (10. Aufl.). München: Vahlen.

Horváth, P. (2009). *Controlling* (11. Aufl.). München: Vahlen.

Horváth, P. & Seiter, M. (2012). Steuerung des Transformationsprozesses zum Lösungsanbieter - Entwicklung eines spezifischen Performance Measurement-Systems. *ZfbF*, *(64)*65, 25-44.

Huang, Z., & Benyoucef, M. (2014). Usability and credibility of e-government websites. *Government Information Quarterly*, *31*(4), 584-595.

Hunnius, S. (2017). Stand und Perspektiven der Digitalisierung der Verwaltung. In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), *Digitale Transformation der Verwaltung Empfehlungen für eine gesamtstaatliche Strategie* (1. Aufl., S. 12-19). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

I

Irani, Z., Love, P. E. D., Elliman T., Jones, S. & Themistocleous, M. (2005). Evaluating e-government: learning from the experiences of two UK local authorities. *Information Systems Journal, 15*(1), 61–82.

Ittner, C. D., Larcker, D. F. & Randall, T. (2003). Performance Implications of Strategic Performance Measurement in Financial Services Firms. *Accounting, Organizations and Society*, *28*(7-8). 715-741.

J

Janjić, V., Todorović, M. & Jovanović, D. (2015). A Comparative Analysis of Modern Performance Measurement and Management Models of Companies. *Economic Themes*, *53*(2), 298-313.

Johnson, H. T. & Kaplan, R. S. (1987). *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting* (1. Aufl.). Boston, MA: Harvard Business School Press.

Jung, H. (2014). *Controlling* (4. Aufl.). München: Oldenbourg.

K

Kaack, J. (2012). *Performance Measurement für die Unternehmenssicherheit: Entwurf eines Kennzahlen- und Indikatorensystems und die prozessorientierte Implementierung* (Dissertation). Witten/Herdecke, Deutschland: Private Universität Witten/Herdecke.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996). Linking the Balanced Scorecard to Strategy. *California Management Review*, *39*(1), 53-79.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2000). Having Trouble with your Strategy? Then Map It. *Harvard Business Review*, *78*(5), 167-176.

Keegan, D. P., Eiler, R. G. & C. R. Jones. (1989). Are Your Performance Measures Obsolete? *Management Accounting*, *70*(12), 45-50.

Kennerley, M. & Neely, A. (2002). Performance measurement - frameworks and methodologies. In A. Neely (Hrsg.), *Business performance measurement: theory and practice* (1. Aufl., S. 145-155). Cambridge: Cambridge University Press.

KGSt (2005). *KGSt Bericht 6/2004. Handbuch Kommunale Kostenrechnung. Teil 2 - Grundlagen der Kostenrechnung*. Köln.

Kiesel, B. (2005). *Wirkungsorientierte Steuerung einer Landesverwaltung: Strategisches*

Controllingkonzept für ein Bundesland (1. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Klaus, P. & Krieger, W. (2000). *Gablers Lexikon Logistik* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Kleindienst, B. (2017). *Performance Measurement und Management: Gestaltung und Einführung von Kennzahlen- und Steuerungssystemen* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.

Klingebiel, N. (1998). Performance Management – Performance Measurement. *Zeitschrift für Planung*, *9*(1), 1-15.

Klingebiel, N. (1999). *Performance Measurement: Grundlagen - Ansätze - Fallstudien* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Klingebiel, N. (2000). *Integriertes Performance Measurement* (1. Aufl.) Wiesbaden: Springer.

Knight, J.A. (1998). *Value Based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value* (1. Aufl.). New York: Mcgraw-Hill Professional.

Korhonen, T., Laine, T. & Suomala, P. (2013). Understanding performance measurement dynamism: a case study. *Journal of Management & Governance*, *17*(1), 35-58.

KPMG Consulting (Hrsg.) (2009). *Leistungsvergleiche in der staatlichen Verwaltung. Philosophie, Methodik und Organisation am Beispiel der Steuerverwaltung*. KPMG AG. Berlin.

Krause, G. (1998). Turn your Strategy into Action. *ZBP Aktuell* (1), 17.

Krause, O. (2006). *Performance-Management: eine Stakeholder-Nutzen-orientierte und Geschäftsprozess-basierte Methode* (1. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

Krcmar et al. (2017). *eGovernment MONITOR 2017. Nutzung und Akzeptanz digitaler Verwaltungsangebote - Deutschland, Österreich und Schweiz im Vergleich*. Initiative D21, fortiss (Hrsg.). Abgerufen am 23. September 2018 von http://www.egovernment-monitor.de/fileadmin/uploads/Studien/eGovMon2017_RZ_FINAL_WEB_NEW.pdf.

Krumme, J. (2018). *Definition Öffentliche Verwaltung*. Abgerufen am 28. Juli 2018 von https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/verwaltung-47011#head2.

Küpper, H. U. (1995). *Controlling - Konzeption, Aufgaben und Instrumente* (1. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Küpper, H. U. (2008). *Controlling* (5. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschl.

Kuhlmann, S. (2004). Einleitung: Leistungsmessung und Evaluation in der Politik und Verwaltung. In Kuhlmann, S., Bogumil, H. & Wollmann, H. (Hrsg.), *Leistungsmessung und -vergleich in Politik und Verwaltung* (1. Aufl., S. 11-17). Wiesbaden: VS Verlag.

Kuhlmann, S., Bogumil, H. & Wollmann, H. (2004). Vorwort. In Kuhlmann, S., Bogumil, H. & Wollmann, H. (Hrsg.), *Leistungsmessung und -vergleich in Politik und Verwaltung* (1. Aufl., S. 9-10). Wiesbaden: VS Verlag.

L

Lachnit, L. (1979). *Systemorientierte Jahresabschlussanalyse: Weiterentwicklung der externen Jahresabschlußanalyse mit Kennzahlensystemen, EDV und mathematisch-statistischen*

Methoden (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Lang, E. (1996). Modernisierung der öffentlichen Verwaltung. In Grubwinkler, W. et al. (Hrsg.), *Modernes Verwaltungsmanagement* (1. Aufl., S. 13-47). Stuttgart: Boorberg.
Lantz, E. (2011). *Leistungserfassung in kommunalen Gebietskörperschaften - Notwendigkeit, Verfahren und Probleme* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler Verlag.

Lebas, M. J. (1995). Performance measurement and performance management. *International Journal of Production Economics*, *41*(1), 23-35.

Lebas, M. & Euske, K. (2007). A conceptual and operational delineation of performance. In A. Neely (Hrsg.), *Business Performance Measurement: Unifying Theories and Integrating Practice* (1. Aufl., S. 125-140. Cambridge: Cambridge University Press.

Lenk, K. (2000). Ganzheitliche Gestaltung der Verwaltungsarbeit als Schlüssel zu Electronic Government. In Scheer, A.-W. (Hrsg.), *E-Business - Wer geht? Wer bleibt? Wer kommt?* (1. Aufl., S. 293-306). Heidelberg: Physica-Verlag.

Lenk, K. (2002). Electronic Government als Schlüssel zur Modernisierung von Staat und Verwaltung. In Spahni, D. (Hrsg.), *eGovernment 2, Perspektiven und Prognosen* (1. Aufl., S. 93-104). Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag.

Lenk, K. (2004). *Der Staat am Draht: Electronic Government und die Zukunft der öffentlichen Verwaltung – eine Einführung* (1. Aufl.). Berlin: Edition Sigma.

Lingle, J. H. & Schiemann, W. A. (1996). From balanced scorecard to strategy gauge. Is measurement worth it? *Management Review*, *85*(3), 56-62.

Lingnau, V. (1999). Geschichte des Controllings. In M. Lingenfelder (Hrsg.), *100 Jahre Betriebswirtschaftslehre in Deutschland* (1. Aufl., S. 78-96). München: Vahlen.

Löffler, E. (2000). Ansätze zur Erfassung und Dokumentation von Leistungen öffentlicher Verwaltungen im internationalen Vergleich. In Budäus, D. (Hrsg.), *Leistungserfassung und Leistungsmessung in der öffentlichen Verwaltung. 2. Norddeutsche Fachtagung zum New Public Management* (1. Aufl., S. 49-59). Wiesbaden: Gabler.

Losbichler, H. & Gänßlen, S. (2015). Performance Measurement in Zeiten von Big Data. *Controlling*, *27*(6), 307-312.

v. Lucke, J. & Reinermann, H. (2002). E-Government - Gründe und Ziele. In Reinermann, H., v. Lucke, J. (Hrsg.), *Electronic Government in Deutschland, (Speyerer Forschungsberichte 226)* (1. Aufl., S. 1-19). Speyer: Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer.

Lynch, R. L. & Cross, K. F. (1995). *Measure Up: How to Measure Corporate Performance* (2. Aufl.). London:

M

Marr, M. & Zillien, N. (2010). Digitale Spaltung. In Schweiger, W. & Beck, K. (Hrsg.), *Handbuch Online-Kommunikation* (1. Aufl., S. 257-282). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Meekings, A. (1995). Unlocking the Potential of Performance Measurement: A Practical Implementation Guide. *Public Money & Management*, *4*(15), 5-12.

Meir, J. (2002). Geschäftsprozesse im eGovernment. In Gisler, M. & Spahni, D. (Hrsg.), *eGovernment 2, Perspektiven und Prognosen* (1. Aufl., S. 165-182). Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag.

Meyer, M. W. (2002). *Rethinking Performance Measurement - Beyond the Balanced Scorecard*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mishra, A., Mishra, D. (2011). E-Government - Exploring the Different Dimensions Of Challenges, Implementation, and Success Factors. *Data Base for Advances in Information Systems*, *42*(4), 23-37.

Moynihan, D. P. & Pandey, S. K. (2005). Testing How Management Matters in an Era of Government by Performance Management. *Journal of Public Administration Research and Theory*, *15*(3), 421-439.

Möller, K., Wirnsperger, F. & Gackstatter, T. (2015). Performance Management– Konzept, Erfahrungen und Ausgestaltung einer neuen Disziplin. *Controlling*, *27*(2), 74-80.

N

Nagi, E. A. & Hamdan, M. (2009). Computerization and eGovernment implementation in Jordan: Challenges, obstacles and successes. *Government Information Quarterly*, *26*(4), 577-583.

Najmi, M., Etebari, M. & Emami, S. (2012). A framework to review Performance Prism. *International Journal of Operations & Production Management*, *32*(10), 1124–1146.

Neely, A. (2005). The evolution of performance measurement research: Developments in the last decade and a research agenda for the next. *International Journal of Operations & Production Management*, *25*(12), 1264-1277.

Neely, A. & Bourne, M. (2000). Why Measurement Initiatives Fail. *Measuring Business Excellence*, *4*(4), 3-7.

Neely, A., Gregory, M. & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production* Management, 15(4), 80-116.

Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M. & Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management*, *20*(10), 1119–1145.

Neely, A., Adams, C. & Crowe, P. (2001). The performance prism in practice. *Measuring Business Excellence*, *5*(2), 6–13.

Neely A., Bourne, M., Mills, J., Platts, K. & Richards, H. (2002a). *Strategy and Performance: Getting the measure of your business* (1. Aufl.). Cambridge: Cambridge University Press.

Neely, A. Adams, C. & Kennerley, M. (2002b). *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success* (1. Aufl.). London: Prentice Hall Financial Times.

National Office for the Information Economy (NOIE) Australia (2003). *E-Government Benefits Study - April 2003*. Abgerufen am 25 August 2018 von https://www.finance.gov.au/agimo-archive/__data/assets/file/0012/16032/benefits.pdf.

Nudurupati, S. S., Bititci, U. S., Kumar, V. & Chan, F. T. S. (2011). State of the art literature review on performance measurement. *Computers & Industrial Engineering*, *60*(2), 279-290.

Nullmeier, F. (2004). Zwischen Performance und Performanz - Funktionen und Konzepte der Evaluierung in öffentlichen Verwaltungen. In Kuhlmann, S., Bogumil, H. & Wollmann, H. (Hrsg.), *Leistungsmessung und -vergleich in Politik und Verwaltung* (1. Aufl., S. 47-60). Wiesbaden: VS Verlag.

O

OECD (2003). *The e-Government Imperative*. Abgerufen am 28. Juli 2018 von https://www-oecd-ilibrary-org.uaccess.univie.ac.at/docserver/9789264101197-en.pdf?expires=1532805453&id=id&accname=ocid72023547&checksum=BFAB7144159AB4358DB6AE4263CA4E2C.

Öffentlicher Dienst (2018). Der öffentliche Dienst in Österreich. Abgerufen am 31. August 2018 von https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/oesterreich/index.html.

Olson, A., Weber, A. & Melling, C. (1995). *Performance Measurement*, in: Monograph Series (Coopers & Lybrand), Nr. 5, Arlington 1995.

Oppen, M. (1995). *Qualitätsmanagement: Grundverständnisse, Umsetzungsstrategien und ein Erfolgsbericht: Die Krankenkassen (Modernisierung des öffentlichen Sektors)* (1. Aufl.). Berlin: Sigma.

Osman, I. H., Anouze, A. L., Irani, Z., Al-Ayoubi, B., Lee, H., Balcı, A., Medeni T. D. & Weerakkody, V. (2014). COBRA framework to evaluate e-government services: A citizen-centric perspective. *Government Information Quarterly*, *31*(2), 243-256.

P

Pekar-Milicevic, M. (2016). *Polizeiliches Performance Management: Theorie, Implementierung und Wirkung* (1. Aufl.). Wiesbaden: Springer.

Pereira, G. V., Rinnerbauer, B., Ginner, M. & Parycek, P. (2017). Categorizing Obstacles in e-Government: Formal and Informal. *10th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV)*, Neu-Delhi, India.

Peskes, M. (2014). Performance Management von Bereichen: Entwicklung von Kennzahlensystemen auf Unternehmens- und Funktionsbereichsebene. In Roth, A. (Hrsg.), *Ganzheitliches Performance-Management: Unternehmenserfolg durch Perspektivenintegration in ein Management-Cockpit* (1. Aufl., S. 75-94). München: Haufe-Lexware.

Peters, R. M., Janssen, M. & van Engers, T. M. (2004). Measuring e-government impact: existing practices and shortcomings. *6th International conference on Electronic commerce*. ACM, 480-489.

Piser, M. (2004). *Strategisches Performance Management* (Dissertation). Bamberg, Deutschland: Universität Bamberg.

Pollitt, C. & Bouckaert, G. (2000). *Public management reform. A comparative analysis*. (1. Aufl.). Oxford: Oxford University Press.

Pollitt, C. & Bouckaert, G. (2011). *Public management reform. A comparative analysis, new public management, governance, and the neo-Weberian state* (3. Aufl.). Oxford: Oxford University Press.

Preißler, P. R. (2008). *Betriebswirtschaftliche Kennzahlen. – Formeln, Aussagekraft, Sollwerte, Ermittlungsintervalle*. München: Oldenbourg.

Preißler, P. R. (2014). *Controlling* (14. Aufl.). München: Oldenbourg.

Preißner, A. (2001). *Praxiswissen Controlling: Grundlagen - Werkzeuge - Anwendungen* (2. Aufl.). München/Wien: Hanser.

Proeller, I. (2018). *Electronic Government Definition*. Abgerufen am 28. Juli 2018 von https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/electronic-government-31930.

Promberger, K., Früh, G. & Bernhart, J. (2010). *E-Government – Konzepte, Modelle und Erfahrungen* (1. Aufl.). Wien: Linde Verlag.

Pütz, T. (2005). *Prüfung von Performance Measurement-Systemen* (Dissertation). Ulm, Deutschland: Universität Ulm.

R

von Raffay, H. & Wipfler, J. (1979). *Leitfaden der Verwaltungslehre* (1. Aufl.). Berlin: Duncker & Humblot.

Rana, N. P., Dwivedi, Y. K. & Williams, M. D. (2013). Analysing challenges, barriers and CSF of egov adoption. *Transforming Government: People, Process and Policy, 7*(2), 177-198.

Raps, A. (2004). *Erfolgsfaktoren der Strategieimplementierung: Konzeption, Instrumente und Fallbeispiele* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Raschauer, B. (2009). *Allgemeines Verwaltungsrecht* (3. Aufl.). Wien: Springer-Verlag.

Reding, K. (1981). *Die Effizienz staatlicher Aktivitäten: Probleme ihrer Messung und Kontrolle. Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft, Bd. 40* (1. Aufl.). Baden-Baden: Nomos.

Reichmann, T. (2006). *Controlling mit Kennzahlen und Management-Tools* (7.Aufl.). München: Vahlen.

Richert, J. (2006). Performance Measurement in Supply Chains: Balanced Scorecard in Wertschöpfungsnetzwerken (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Rosenbichler, U. & Schreilechner, S. (2016). Digitalisierung der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung. *eGovernment Review*, *17*(1), 10-11.

Rosenbichler, U. & Schreilechner, S. (2018). Digitalisierung der Wirkungsorientierung - Geschichte einer dynamischen Konstituierung. In Stember, J., Eixelsberger, W. & Spichiger, A. (Hrsg.), *Wirkungen von E-Government. Impulse für eine wirkungsgesteuerte und technikinduzierte Verwaltungsreform* (1. Aufl., S. 311-344). Wiesbaden: Springer Gabler.

S

Saliterer, I. (2009). *Kommunale Ziel- und Erfolgssteuerung: Entwicklungslinien und Gestaltungspotentiale* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag.

Savoldelli, A., Codagnone, C. & Misuraca, G. (2014). Understanding the e-government paradox: Learning from literature and practice on barriers to adoption. *Government Information Quarterly*, *31*(1), 63-71.

Schedler, K. & Proeller, I. (2006). *New Public Management* (3. Aufl.). Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag.

Schedler, K. & Proeller, I. (2011). *New Public Management* (5. Aufl.). Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag.

Schedler, K., Summermatter, L. & Schmidt, B. (2003). *Electronic Government einführen und entwickeln. Von der Idee zur Praxis* (1. Aufl.). Bern/Stuttgart/Wien: Haupt.

Scheer, A.-W., Kruppke, H. & Heib, R. (2003). *E-Government: Prozessoptimierung in der öffentlichen Verwaltung* (1. Aufl.). Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Schenker-Wicki, A. (1996). *Evaluation von Hochschulleistungen: Leistungsindikatoren und Performance Measurements* (1. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Schmidberger, J. (1993). *Controlling für öffentliche Verwaltungen. Funktionen - Aufgabenfelder - Instrumente* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Schmidt, B. (2003). *E-Government und Servicequalität: Analysen zur Perspektive von IT-Anbietern und Verwaltungsführung, Schriftenreihe des Instituts für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus, Bd. 8* (1. Aufl.). Bern: Haupt Verlag.

Schomann, M. (2001). *Wissensorientiertes Performance Measurement* (1. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

Schreyer, M. (2007). *Entwicklung und Implementierung von Performance Measurement Systemen* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler

Schwiering, K. (2005). E-Governance als strategischer Erfolgsfaktor für E-Government. In Budäus, D. (Hrsg.), *Governance von Profit- und Nonprofit-Organisationen in gesellschaftlicher Verantwortung* (1. Aufl., S. 197-216). Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.

Steyaert, J. C. (2004). Measuring the performance of electronic government services. *Information and Management*, *41*(3), 369-375.

Stember, J., Spichiger, A., Eixelsberger, W. & Wundara, M. (2018). Ergebnisse einer Studie in den Ländern Deutschland, Schweiz und Österreich. In Stember, J., Eixelsberger, W. & Spichiger, A. (Hrsg.), *Wirkungen von E-Government. Impulse für eine wirkungsgesteuerte und technikinduzierte Verwaltungsreform* (1. Aufl., S. 3-59). Wiesbaden: Springer Gabler.

Stocksmeier, D. (2017). Potenziale der digitalen Transformation für die deutsche Verwaltung. In In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), *Digitale Transformation der Verwaltung Empfehlungen für eine gesamtstaatliche Strategie* (1. Aufl., S. 10-11). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Stötzer, S. (2009). *Stakeholder Performance Reporting von Nonprofit-Organisationen:*

Grundlagen und Empfehlungen für die Leistungsberichterstattung als stakeholderorientiertes Steuerungs- und Rechenschaftslegungsinstrument (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler Research.

Striteska, M. & Spickova, M. (2012). Review and Comparison of Performance Measurement Systems. *The Journal of Organizational Management Studies*, *2012*(1), 1-13.

Sturm, A. (2000). *Performance Measurement und Environmental Performance Measurement: Entwicklung eines Controllingmodells zur unternehmensinternen Messung der betrieblichen Umweltleistung* (Dissertation). Dresden, Deutschland: Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dresden.

T

Tangen, S. (2004). *Evaluation and revision of performance measurement systems* (Dissertation). Stockholm, Schweden: Department of Production Engineering, Royal Institute of Technology.

Thau, A. (2009). *Benchmarking in öffentlichen Verwaltungen* (1. Aufl.). Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag.

Traunmüller, R. & Wimmer, M. A. (2002). E-Government at a Decisive Moment: Sketching a Roadmap. 2003 *Second International Conference, EGOV 2003, Prague, Czech Republic, September 1-5, 2003*. 1-14.

U

UNDESA (2016). UN E-Government Survey 2016. Abgerufen am 23. September 2018 von http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97453.pdf.

UNDESA (2018). *UN E-Government Survey 2018*. Abgerufen am 23. September 2018 von https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf.

V

Verdegem, P. & Verleye, G. (2009). User-centered E-Government in practice: A comprehensive model for measuring user satisfaction. *Government Information Quarterly, 26*(3), 487-497.

van de Vilet, A. (1997). The New Balancing Act. *Management Today*, (7), 78-80.

Veeramootoo, N., Nunkoo, R. & Dwivedi, Y. K. (2018). What determines success of an e-government service? Validation of an integrative model of e-filing continuance usage. *Government Information Quarterly*, *35*(2), 161-174.

Verkijika, S. F. & De Wet, L. (2018). A usability assessment of e-government websites in Sub-Saharan Africa. *International Journal of Information Management*, *39*, 20-29.

W

Watson, R., Berthon, P., Pitt, L. & Zinkhan, G. (2000). *Electronic Commerce - The Strategic Perspective* (1. Aufl.). Fort Worth, Texas: Dryden Press.

Weber, J. (1999). *Einführung in das Controlling* (8. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschl.

Weber, J. (2018). *Controlling Definition*. Abgerufen am 13. Juni 2018 von

https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/controlling-30235/version-253823.

Weber, J. & Schäffer, U. (2006). *Einführung in das Controlling* (11. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel

Weber, J. & Schäffer, U. (2008). *Einführung in das Controlling* (12. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Wimmer, M. & Traunmüller, R. (2004). Auf dem Weg zu E-Government. In Reichard, Ch., Scheske, M. & Schuppan, T. (Hrsg.), *Das Reformkonzept E-Government. Potenziale, Ansätze, Erfahrungen* (1. Aufl., S. 26-35). Münster: LIT Verlag.

Winter, A. (2002). @mtshelfer online - www.help.gv.at. Das Portal zur öffentlichen Verwaltung. In Reinermann, H. & v. Lucke, J. (Hrsg.), *Portale in der öffentlichen Verwaltung*, *(Speyerer Forschungsberichte 226)* (1. Aufl., S. 1-19). Speyer: Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer.

Wirtz, B. & Piehler, R. (2010). E-Government. In Wirtz, B. (Hrsg.), *E-Government. Grundlagen, Instrumente, Strategien* (1. Aufl., S. 3-18). Wiesbaden: Gabler Verlag.

Wunderlin, G. (1999). *Performance Management* (Dissertation). St. Gallen, Schweiz: Universität St. Gallen.

Wüstenrot Stiftung (Hrsg.) (2000). *Modernisierung der Kommunalverwaltung. Evaluierungsstudie zur Verwaltungsmodernisierung im Bereich Planen, Bauen und Umwelt* (1. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Y

Yadav, N. & Sagar, M. (2013). Performance measurement and management frameworks: Research trends of the last two decades. *Business Process Management Journal*, *19*(6), 947-971.

Yang, K., & Rho, S. Y. (2007). E-government for better performance: Promises, realities, and challenges. *International Journal of Public Administration*, *30*(11), 1197-1217.

Z

Ziegenbein, K. (2007). Controlling (9. Aufl.). Ludwigshafen, Rhein: Kiehl.

Zünd, A. (1973). Treasurer and Controller - Umrisse zweier moderner Berufsbilder im Finanz- und Rechnungswesen größerer Unternehmungen. *Büro und Verkauf*, (42), 99-102.

Anhang

A) Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Instrumenten der wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung. Konkret werden die Instrumente Performance Measurement und E-Government behandelt. Die Arbeit beinhaltet daher einen Vergleich der Länder Österreich und Deutschland in Bezug auf den Einsatz, die Messung und die Wirkung von Performance Measurement und E-Government. Dabei wird eine Kombination beider Instrumente zur effizienteren und wirkungsorientierteren Steuerung öffentlicher Verwaltungen untersucht.

Die Arbeit bedient sich einer Literaturanalyse und verwendet vorherrschende Publikationen aus den Bereichen Controlling, Performance Measurement, E-Government und der Verwaltungslehre.

Die Ergebnisse der Arbeit deuten an, dass Österreich im direkten Ländervergleich und vor allem in Hinblick auf die Nutzerzufriedenheit als Indikator für die Wirkung von E-Government besser abschneidet als Deutschland. Außerdem ist eine Nutzerzentrierte Betrachtungsweise generell ein hilfreiches Mittel zur Messung von E-Government- und Verwaltungs-Performance, da sich hier die Wirkung von Verwaltungsaktivitäten letztendlich vollends entfaltet. Des Weiteren gibt es kaum standardisierte Frameworks zur Messung von E-Government-Performance, wodurch sich Forschungspotenziale aufzeigen lassen.

Keywords: Wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung, öffentliche Verwaltung, Performance Measurement, E-Government, Nutzerzufriedenheit, Controlling

B) Abstract

The present thesis deals with instruments of the outcome-oriented controlling and management of the public administration. To be more precise, the instruments performance measurement and e-government are being investigated. Therefore, the thesis includes a comparison of the countries Austria and Germany regarding the use, the measurement and the outcome of performance measurement and e-government. Consequently, and with regard to a more efficient and outcome-oriented management of the public administration, the combination of both instruments is being analyzed.

Thus, the thesis employs a literature review in order to determine predominant publications from the fields of controlling, performance measurement, e-government as well as public administration.

The results of the thesis indicate a better e-government performance in Austria than in Germany, especially with regard to user satisfaction as indicator of outcome and impact of e-government. Additionally, the user-centered point of view seems to be efficient and helpful when it comes to measuring the performance of e-government and the public administration in general, because this is where the impact of public administration activities finally unfolds. Furthermore, there seem to be no standardized frameworks for measuring e-government performance, which reveals potential future research directions.

Keywords: outcome-oriented public administration management, performance measurement, e-government, user-centered, controlling