



# Wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen

Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Indikatoren



# Wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen

Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Indikatoren

Henrik Riedel

## Impressum

### © Bertelsmann Stiftung 2020

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Str. 256  
33311 Gütersloh  
Telefon +49 5241 81-0  
[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)

### Verantwortlich

Henrik Riedel

### Autor

Henrik Riedel

### Lektorat

Heike Herrberg

### Korrektorat

Hartmut Breckenkamp

### Herstellung

Sabine Reimann

### Cover-Design

Nicole Reinisch

### Cover-Fotonachweis

© Wayhome Studio – stock.adobe.com  
alcangel144 – pixabay.com  
Michael Gaida – pixabay.com  
Rita E – pixabay.com  
sarcifilippo – pixabay.com  
SD-Pictures – pixabay.com  
Pixabay License,  
<https://pixabay.com/de/service/license/>  
© Veit Mette  
© United Nations/globalgoals.org

### Grafikdesign

Nicole Meyerholz

### Druck

Lensing Druck GmbH & Co. KG,  
Dortmund  
1. Auflage, Oktober 2020



# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
<b>Kurzfassung</b>	<b>9</b>
<b>1 Einführung</b>	<b>11</b>
1.1 Problem	11
1.2 Ziel	13
1.3 Vorgehen	14
<b>2 Begriffsdefinitionen</b>	<b>15</b>
2.1 Nachhaltigkeitsmanagement	15
2.1.1 Nachhaltigkeit	15
2.1.2 Nachhaltigkeitsmanagement	20
2.1.3 Nachhaltigkeitsmanagement und strategisches Management	27
2.2 Wirkungsorientierung	29
2.2.1 Wirkung	29
2.2.2 Wirkungsorientierung	32
2.2.3 Wirkungsorientierung und Performance Management	36
2.3 Kommunen	40
<b>3 Forschungsstand</b>	<b>44</b>
3.1 Forschungsmodell	44
3.1.1 Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements	44
3.1.2 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements	45
3.1.3 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen	51
3.2 Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen	52
3.2.1 Messbezogene Faktoren	52
3.2.2 Personenbezogene Faktoren	55
3.2.3 Organisationsbezogene Faktoren	57

3.3 Effekte der Nutzung von Performance-Informationen	58
3.3.1 Strategisches Management	58
3.3.2 Performance	60
3.3.3 Organisationale Fähigkeiten	63
<b>4 Fallstudien</b>	<b>65</b>
<b>4.1 Methodik</b>	<b>65</b>
4.1.1 Auswahl der Fälle	65
4.1.2 Auswahl der Erhebungsmethode	66
4.1.3 Gestaltung und Durchführung schriftlicher Interviews	67
<b>4.2 Fallstudie 1</b>	<b>70</b>
<b>4.3 Fallstudie 2</b>	<b>74</b>
<b>5 Zusammenfassung</b>	<b>77</b>
<b>5.1 Vergleichende Zusammenfassung der Fallstudien</b>	<b>77</b>
5.1.1 Einflussfaktoren	77
5.1.2 Effekte	80
<b>5.2 Anpassung des Forschungsmodells</b>	<b>84</b>
<b>5.3 Weiterer Forschungsbedarf</b>	<b>85</b>
<b>Anhang</b>	<b>87</b>
<b>Literatur</b>	<b>92</b>
<b>Danksagung</b>	<b>98</b>
<b>Abstract</b>	<b>98</b>

# Vorwort

Kommunen sind die wichtigsten Akteure, wenn es um die Umsetzung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit ihren Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) auf lokaler Ebene geht. Die Agenda 2030 ist eine große Herausforderung für alle politischen Ebenen und gleichzeitig liegt großes Potenzial für die Umsetzung dieses Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung in der Verbesserung der Nachhaltigkeitsleistung des öffentlichen Sektors. Den Kommunen kommt dabei als unterster Verwaltungsebene weltweit eine Schlüsselrolle zu, denn hier bündeln sich nahezu alle Themen der nachhaltigen Entwicklung, die in den Städten, Kreisen und Gemeinden schon seit Jahren in großer Vielfalt und sehr engagiert bearbeitet werden.

Seit der Verabschiedung der Agenda 2030 im Jahr 2015 steigen die Erwartungen nicht nur an die staatliche und die regionale, sondern auch an die kommunale Ebene, die globalen Nachhaltigkeitsziele umzusetzen. In den vergangenen Jahren ist der Bedarf an kommunalem wirkungsorientiertem Nachhaltigkeitsmanagement gestiegen, das sich an den SDGs ausrichtet und tägliches Verwaltungshandeln im Sinne einer wirtschaftlich wie sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung vor Ort und weltweit gestaltet. Dieses steigende Interesse von Kommunen war Anlass, das Angebot „Global Nachhaltige Kommune“ der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW) von Engagement Global zu konzipieren und sukzessive auszuweiten. Finanziert aus Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), sollen diese Maßnahmen zur Stärkung der globalen Verantwortung von Kommunen bei der Umsetzung der Agenda 2030 auf lokaler Ebene bundesweit einen wesentlichen Beitrag leisten. Das Angebot ermöglicht den Kommunen durch Fachveranstaltungen und Nachhaltigkeitskonferenzen, sich über die einzelnen Schritte hin zu einer Global Nachhaltigen Kommune untereinander auszutauschen. Dabei informiert die SKEW über die Agenda 2030

und entsprechende Handlungsmöglichkeiten zur Transformation auf lokaler Ebene. Zudem unterstützt sie Kommunen bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien im Kontext der Agenda 2030.

„Wenn ein Seemann nicht weiß, welches Ufer er ansteuern muss, dann ist kein Wind der richtige“, wird der römische Philosoph und Dichter Lucius Annaeus Seneca zitiert. Aus diesem Grund bieten wir die Entwicklung eines sich an den SDGs orientierenden Konzeptes zur Nachhaltigkeitssteuerung an, das den integrativen Ansatz eines nachhaltigkeitsorientierten Verwaltungshandelns verfolgt. Nur so können die SDGs langfristig in den Kommunen verankert werden. Durch lokale Nachhaltigkeitssteuerung und Verwaltungsmodernisierung rückt das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung immer mehr in das Zentrum der politisch-administrativen Entscheidungsfindung.

Bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien kommt es vor allem auch darauf an, Nachhaltigkeit – im Sinne der Agenda 2030 und der SDGs – messbar und überprüfbar zu machen. Insofern haben wir uns gern an der Arbeitsgruppe „SDG-Indikatoren für Kommunen“ beteiligt, der inzwischen acht Partner angehören (Bertelsmann Stiftung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Deutsches Institut für Urbanistik, Engagement Global und Rat der Gemeinden und Regionen Europas/Deutsche Sektion). Gern haben wir auch das Projekt „Agenda 2030 – Nachhaltige Entwicklung vor Ort“ der Bertelsmann Stiftung unterstützt und gefördert. Im Rahmen dieses Projekts wird die Arbeitsgruppe „SDG-Indikatoren für Kommunen“ betreut und an Berichten zur Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements gearbeitet. Die vorliegende Studie zu Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Indikatoren im Rahmen eines wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements

gibt wertvolle Hinweise und Anregungen zum Umgang mit Nachhaltigkeitsindikatoren vor Ort.

Wir bedanken uns herzlich für die gute Zusammenarbeit mit der Bertelsmann Stiftung und wünschen allen Leserinnen und Lesern eine interessante Lektüre!

**Dr. Stefan Wilhelmy**

Bereichsleiter  
Servicestelle Kommunen in der Einen Welt  
Engagement Global

**Annette Turmann**

Abteilungsleiterin „Global Nachhaltige Kommune“  
Servicestelle Kommunen in der Einen Welt  
Engagement Global

# Kurzfassung

Die aktuellen Megatrends – insbesondere der Klimawandel, der demografische Wandel, die Digitalisierung und die Globalisierung sowie nicht zuletzt die Folgen der Corona-Pandemie – stellen (auch) die deutschen Kommunen vor große Herausforderungen. Es zeigt sich dabei immer mehr, dass kurzfristige Einzellösungen kaum in der Lage sein werden, diese Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen. Erforderlich sind vielmehr Gesamtstrategien, die eine nachhaltige Entwicklung auf kommunaler Ebene ermöglichen. Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit ihren Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) liefert einen geeigneten Orientierungsrahmen für nationale und regionale, aber auch für lokale Nachhaltigkeitsstrategien.

## Nutzung von Indikatoren

Viele Kommunen in Deutschland haben bereits eine Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt. Nur wenige greifen dabei allerdings intensiv auf Indikatoren zurück. Wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen steckt insofern – nicht überall, aber vielerorts – noch in den Kinderschuhen. An praxiserprobten Indikatorenkatalogen, wie den SDG-Indikatoren für Kommunen, oder Konzepten, wie die Indikatoren in einzelnen Managementinstrumenten eingesetzt werden können, mangelt es nicht, wohl aber an den notwendigen Kenntnissen über die Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen eines wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements.

Warum werden Indikatoren in einigen Kommunen sehr intensiv für das Management der nachhaltigen Entwicklung vor Ort genutzt und in anderen nur sehr wenig? Und was kann überhaupt erreicht werden mit dem Einsatz von In-

dikatoren im kommunalen Nachhaltigkeitsmanagement? Genau dies sind die Fragen, denen sich die vorliegende Studie widmet.

Neben einer grundlegenden Definition, was unter wirkungsorientiertem Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen zu verstehen ist, wird in dieser explorativen Studie ein Modell entwickelt, getestet und weiterentwickelt, das sowohl die Einflussfaktoren als auch die Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements beinhaltet.

Das integrierte Modell basiert auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im strategischen Management.

## Einflussfaktoren

Im Ergebnis sind es insbesondere mess-, personen- und organisationsbezogene Faktoren, die sich auf die Nutzung von Performance-Informationen bzw. Nachhaltigkeitsindikatoren auswirken:

- **Messbezogene Faktoren:** Wenn ein Messsystem bereits weit entwickelt und mit genügend Ressourcen ausgestattet ist, wirkt sich dies im Allgemeinen positiv auf die Nutzung von Indikatoren aus. Förderlich für den Indikatoreneinsatz ist auch, wenn die verschiedenen Stakeholder in Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in die Entwicklung und Analyse der Kennzahlen einbezogen werden.

- **Personenbezogene Faktoren:** Zu den Erfolgsfaktoren für die Nutzung der Indikatoren gehören die Unterstützung der Entscheider in Politik und Verwaltung für das indikatorenbasierte Nachhaltigkeitsmanagement und die Kompetenz der Führungskräfte im Umgang mit den Zahlen, Daten und Fakten.
- **Organisationsbezogene Faktoren:** Wichtig für eine intensive Nutzung von Indikatoren ist zunächst ein struktureller Rahmen, d. h., es braucht Verantwortliche für die Entwicklung, Erhebung und Analyse der Indikatoren ebenso wie Gremien mit Stakeholdern, in denen – auf Grundlage der Indikatoren – über die nachhaltige Entwicklung vor Ort diskutiert und Entscheidungen gefällt werden können. Zudem ist es von Vorteil, wenn die Kultur in der Kommune geprägt ist durch Offenheit für Innovation, Zielorientierung und unternehmerisches Handeln.

## Effekte

Wenn Indikatoren genutzt werden, hat dies normalerweise positive Effekte auf das strategische Management bzw. das Nachhaltigkeitsmanagement sowie hierdurch auch auf die Performance bzw. eine nachhaltige Entwicklung.

- **Strategisches Management:** Indikatoren unterstützen Steuerungs- und Controllingprozesse, fördern die interne und externe Rechenschaftslegung und erleichtern Lernprozesse unter Beteiligung interner und externer Stakeholder.
- **Performance:** Die Nutzung von Indikatoren verbessert direkt die objektive Performance durch fokussiertes Handeln und die subjektive Performance durch die Unterstützung und Vermittlung eines professionellen Managements.
- **Organisationale Fähigkeiten:** Durch den Einsatz von Indikatoren wird die allgemeine Wahrnehmungs-, Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeit in der Organisation und somit indirekt die Performance optimiert.

Diese Studie ist explorativ, d. h., es werden – mithilfe einer umfangreichen Literaturanalyse und ausgewählter Fallstudien – mögliche Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des strategischen Managements bzw. des Nachhaltigkeitsmanagements erkundet. Weitere Forschungsarbeit ist jedoch erforderlich, um die einzelnen Zusammenhänge – unter Zuhilfenahme qualitativer und quantitativer Methoden – weiter wissenschaftlich zu untersuchen und zu überprüfen.

# 1 Einführung

---

## 1.1 Problem

Unsere Welt steht vor großen Herausforderungen. Sie resultieren aus ebenso umfassenden wie tief greifenden Entwicklungen. Die sogenannten Megatrends betreffen alle Länder dieser Erde (Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländer), alle Sektoren (Politik, Wirtschaft und Gesellschaft) sowie alle Ebenen (national, regional und lokal). Zu den wesentlichen Megatrends zählen:

- **Klimawandel:** Der Klimawandel bezieht sich auf die Veränderung des Klimas, die durch einen vermehrten Ausstoß von Treibhausgasen bedingt ist, zu erhöhten durchschnittlichen Temperaturen führt und diverse negative Umweltfolgen (z. B. einen steigenden Meeresspiegel und extreme Wetterereignisse, wie etwa Hitzewellen, Dürreperioden, Stürme oder starke Niederschläge) mit sich bringt.
- **Demografischer Wandel:** Der demografische Wandel beschreibt die Veränderung des Umfangs und der Struktur der Bevölkerung, die wiederum auf Veränderungen wesentlicher Einflussfaktoren wie die Geburtenrate, die Lebenserwartung oder Wanderungsbewegungen – länderübergreifend und innerhalb eines Landes – zurückzuführen ist und von Ort zu Ort sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann.
- **Digitalisierung:** Die Digitalisierung bezieht sich auf die immer weiter voranschreitende Ausdehnung von Informations- und Kommunikationstechnologien, die damit verbundenen Tendenzen zur Vernetzung und Beschleunigung des Lebens und Arbeitens sowie die daraus resultierenden Fragen nach wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und politischer Teilhabe.

- **Globalisierung:** Die Globalisierung beschreibt die stetig zunehmende wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Verflechtung der einzelnen Länder und erstreckt sich demnach nicht nur auf die globale Arbeitsteilung und internationale Handelsströme, sondern auch auf den weltweiten Austausch in anderen Bereichen, wie etwa in der Kultur, Technik oder Wissenschaft.

Die Corona-Pandemie führt uns derzeit besonders deutlich vor Augen, dass ein lokaler Virusausbruch – in großer Geschwindigkeit – zu umfassenden und tief greifenden Folgen weltweit führen kann. Die Folgen der Pandemie beschränken sich nicht auf die menschliche Gesundheit, sondern sie betreffen auch das gesellschaftliche Zusammenleben und die wirtschaftliche Leistungskraft der einzelnen Länder. Und sie stellen Politik und Verwaltung – ebenenübergreifend – vor große Herausforderungen.

Die komplexen, vernetzten und dynamischen Herausforderungen, die die oben genannten Megatrends – und aktuell vor allem die Corona-Pandemie – mit sich bringen, können offenbar nicht durch kurzfristige Einzellösungen bewältigt werden. Erforderlich sind vielmehr mittel- bis langfristige Gesamtstrategien, die zu einer nachhaltigen Entwicklung führen. Mit anderen Worten: Es bedarf einer Transformation zu mehr Nachhaltigkeit. So ist denn auch die 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedete Gesamtstrategie übergeschrieben mit: „Transformation unserer Welt: Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ (Vereinte Nationen 2015, S. 1).

Die internationale Agenda 2030 mit ihren Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) richtet sich zwar zunächst und vor allem an die Nationalstaaten; sie kann aber letztlich nur realisiert werden, wenn sie auch auf regionaler und lokaler Ebene verfolgt und umgesetzt wird. So heißt es in der Agenda: „Wir sind uns dessen bewusst, dass eine nachhaltige Stadtentwicklung und ein

### ABBILDUNG 1 Nachhaltigkeitsleitbilder in Kommunen

**Frage:** Gibt es – über Einzelprojekte und themenbezogene Masterpläne hinaus – ein übergreifendes Leitbild für nachhaltige Entwicklung in Ihrer Kommune?



Basis: Difu-Verwaltungschef-Befragung im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, N = 336 (2018)

| BertelsmannStiftung

nachhaltiges Stadtmanagement von entscheidender Bedeutung für die Lebensqualität unserer Bevölkerung sind“ (ebd., S. 10).

Inzwischen gibt es – auch in Deutschland – eine Vielzahl an Kommunen, die sich an dem Leitbild der Nachhaltigkeit orientieren und eine Nachhaltigkeitsstrategie verfolgen. So hat eine 2018 durchgeführte Befragung kommunaler Verwaltungschefs ergeben, dass rund 25 Prozent der teilnehmenden Städte, Gemeinden und Kreise bereits über ein Leitbild für ihre nachhaltige Entwicklung verfügen und weitere rund 21 Prozent die Entwicklung eines solchen Leitbildes fest planen.

Auch wenn es bereits in einer Reihe von Kommunen ein Nachhaltigkeitsleitbild gibt bzw. an einem Leitbild für die nachhaltige Entwicklung gearbeitet wird, zeigt sich doch, dass der Aufbau eines Nachhaltigkeitsmanagements – noch dazu eines wirkungsorientierten, d. h. auch indikatorenbasierten Nachhaltigkeitsmanagements – erst von wenigen Kommunen betrieben wird. So hat die 2018 durchgeführte Befragung kommunaler Verwaltungschefs ebenfalls ergeben, dass nur rund ein Prozent der teilnehmenden Kommunen ein umfassendes Indikatorensystem in Verbindung mit den Nachhaltigkeitszielen verwenden, rund elf Prozent Indikatoren in einigen Handlungsfeldern einsetzen und rund 28 Prozent für einzelne Projekte oder Maßnahmen Indikatoren nutzen. Rund 60 Prozent der teilnehmenden Kommunen verwenden allerdings gar kein Indikatorensystem.

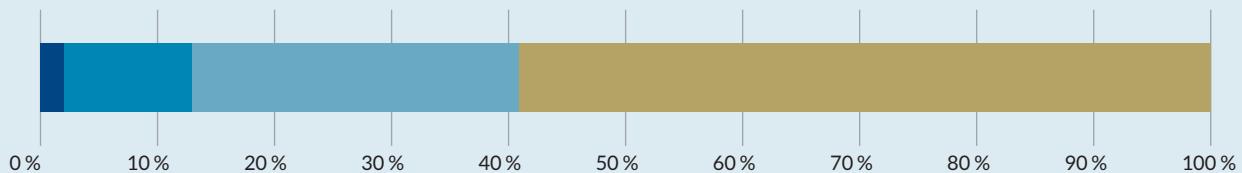
Es stellt sich also die Frage, weshalb die Kommunen Indikatoren bislang nur in einem geringen Maß in Verbindung mit Nachhaltigkeitszielen oder -leitbildern nutzen – und was getan werden könnte, um den Einsatz von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements zu verstärken und somit dessen Wirkungsorientierung zu verbessern. Da es bereits entwickelte und erprobte Kataloge für kommunale Nachhaltigkeitsindikatoren (siehe z. B. die SDG-Indikatoren für Kommunen im Anhang) sowie eine Reihe von Konzepten zum Einsatz von Indikatoren in einzelnen Managementinstrumenten (siehe Kapitel 2.1.2) gibt, soll in dieser Studie untersucht werden, welche Effekte die Nutzung von Indikatoren hat und welche Einflussfaktoren es für den Einsatz von Indikatoren gibt. Die Kenntnis der Effekte könnte Kommunen motivieren, Indikatoren (verstärkt) zu nutzen, und die Kenntnis der Einflussfaktoren könnte Kommunen helfen, die Nutzung von Indikatoren zu initiieren oder zu optimieren.

### Zusammenfassung

*Das Problem, das in dieser Studie fokussiert wird, besteht in der mangelnden Kenntnis der Einflussfaktoren und der Effekte (des Nutzens) der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements.*

## ABBILDUNG 2 Nachhaltigkeitsindikatorensysteme in Kommunen

**Frage:** Kommen derzeit in Ihrer Kommune Indikatoren zum Einsatz, um den Stand der nachhaltigen Entwicklung oder die Wirkung von Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung zu messen?



Basis: Difu-Verwaltungschef-Befragung im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, N = 344 (2018)

| Bertelsmann Stiftung

## 1.2 Ziel

Das Ziel dieser Studie besteht darin, die Transparenz der Einflussfaktoren und die Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements zu erhöhen und die entsprechenden Kenntnisse zu vermitteln.

Um dieses (finale) Ziel zu erreichen, soll zunächst definiert werden, was unter einem Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen zu verstehen ist und was Wirkungsorientierung mithilfe von Indikatoren im Management der nachhaltigen Entwicklung vor Ort bedeutet.

Darüber hinaus gilt es herauszufinden, welche Beziehung zwischen dem Nachhaltigkeitsmanagement und dem strategischen Management sowie der Wirkungsorientierung und dem Performance Management besteht – auch um den aktuellen Stand der Forschung zu den Einflussfaktoren und Effekten des Performance Managements im Rahmen des strategischen Managements für diese Studie nutzbar zu machen.

Konkret geht es in dieser Studie darum, die folgenden Forschungsfragen in Bezug auf den speziellen Anwendungsfall des wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen zu beantworten (siehe Kapitel 3.1.1):

- Was sind die Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements und für die hiermit verfolgten Zwecke?
- Was sind die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements und für die hiermit verfolgten Zwecke?

Zur Beantwortung dieser beiden Fragen soll ein integriertes Forschungsmodell mit Einflussfaktoren und Effekten erarbeitet, überprüft und ggf. angepasst werden. Aufgrund seiner Komplexität soll das Modell zunächst mithilfe qualitativer Methoden – explorativ – untersucht werden. Bei dieser Studie handelt es sich also um eine explorative Studie, die zu ersten Hinweisen auf Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Indikatoren für Theorie und Praxis führen soll:

- Für die Theorie (Managementwissenschaften/Nachhaltigkeitswissenschaften) können die Erkenntnisse dieser explorativen Studie – insbesondere die Ableitung des weiteren Forschungsbedarfs – die Grundlage für weitere wissenschaftliche Untersuchungen bieten.
- Für die Praxis (Verwaltungsmanagement/Nachhaltigkeitsmanagement) können die Ergebnisse der Studie Ideen und Anregungen für die Konzeption, Umsetzung

oder Optimierung eines wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements liefern.

## Zusammenfassung

*In dieser Studie sollen erste Erkenntnisse über die Einflussfaktoren und Effekte einer Nutzung von Indikatoren im Rahmen des wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen – auf der Grundlage der aktuellen wissenschaftlichen Forschung zum Performance Management und zum strategischen Management – erarbeitet werden.*

## 1.3 Vorgehen

Nach dieser Einführung (Kapitel 1), in der das Problem, das Ziel und das Vorgehen der Studie beschrieben werden, folgen vier weitere Kapitel, deren Inhalte bzw. Strukturen hier kurz zusammengefasst werden:

In **Kapitel 2** wird – Schritt für Schritt – erläutert, was unter einem wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen verstanden werden soll. Zunächst wird der Begriff des Nachhaltigkeitsmanagements definiert, dann der Begriff der Wirkungsorientierung und schließlich der Begriff der Kommunen. Bei der Begriffsdefinition zum Nachhaltigkeitsmanagement wird auch auf die Beziehung bzw. die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Nachhaltigkeitsmanagement und strategischem Management eingegangen. Bei der Begriffsdefinition zur Wirkungsorientierung wird die Beziehung zwischen Wirkungsorientierung bzw. wirkungsorientiertem Management und Performance Management beschrieben.

In **Kapitel 3** wird der aktuelle Forschungsstand vorgestellt. Zunächst wird dabei ein Forschungsmodell in groben Zügen erarbeitet, d. h., es werden die wesentlichen Bereiche des Forschungsmodells skizziert und strukturiert. Konkret geht es darum, die Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements von den Einflussfaktoren und den Effekten abzugrenzen und sowohl die Einflussfaktoren als auch die Effekte zu gliedern. Des Weiteren wird das allgemeine Forschungsmodell zu den Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Performance-Informationen im strategischen Management – begrifflich – auf den spezifischen Anwendungsfall des Nachhaltigkeitsmanage-

ments in Kommunen übertragen. Anschließend werden sowohl mögliche Einflussfaktoren als auch mögliche Effekte der Nutzung von Performance-Informationen bzw. Indikatoren aus der Theorie und aktuellen Forschungen abgeleitet.

In **Kapitel 4** wird das Forschungsmodell anhand von zwei Fallstudien in ausgewählten Kommunen auf den Prüfstand gestellt. Im Einzelnen wird hierzu dargestellt, wie die Fälle ausgewählt wurden, wie die Methode der Erhebung (schriftliche Interviews mit kommunalen Nachhaltigkeitsverantwortlichen) festgelegt wurde und wie die schriftlichen Interviews gestaltet und durchgeführt wurden. Darüber hinaus werden in diesem Kapitel beide Interviews in voller Länge dokumentiert.

In **Kapitel 5** werden die Fallstudien vergleichend analysiert und zusammengefasst. Zudem werden Schlussfolgerungen aus den gesammelten Interviewergebnissen abgeleitet. Auf dieser Grundlage erfolgt – an den Stellen, an denen es notwendig und sinnvoll ist – eine Anpassung des in Kapitel 4 erarbeiteten Forschungsmodells. Schließlich wird – auf Basis der Studienergebnisse – weiterer Forschungsbedarf formuliert.

## Zusammenfassung

*Nach der Beschreibung von Problem, Ziel und Vorgehen der Studie werden die wesentlichen Begriffe definiert, der Stand der Forschung ermittelt, Fallstudien durchgeführt und aus den Ergebnissen der Fallstudien Erkenntnisse für das zugrunde liegende Forschungsmodell und den weiteren Forschungsbedarf abgeleitet.*

## 2 Begriffsdefinitionen

### 2.1 Nachhaltigkeitsmanagement

#### 2.1.1 Nachhaltigkeit

Der Begriff der **Nachhaltigkeit** bzw. einer **nachhaltigen Entwicklung** kann definiert werden über seinen ursprünglichen Wortsinn und die unterschiedlichen Anwendungsbereiche, die sich im Laufe der Zeit entwickelt haben, die konstitutiven Elemente, über die weitgehend Einvernehmen herrscht, sowie die Zielsetzungen, die politisch – auf globaler Ebene – vereinbart worden sind und breite Akzeptanz genießen.

Dem **ursprünglichen Wortsinn** nach ist mit nachhaltiger Entwicklung eine langfristige, beständige oder dauerhafte Entwicklung gemeint. So sprach Hans Carl von Carlowitz 1713 erstmals von einer „nachhaltenden“ Nutzung des Waldes. „Mit diesem Wort wird die Vorstellung von zeitlicher Dauer und Stabilität („nach‘ einem bestimmten Zeitpunkt immer ‚halten‘), nuanciert durch die Vorstellung des Einteilens (etwas nachhalten oder vorhalten, damit haus halten) und Zurückhaltens für später, der sparsamen, haushälterischen Verwendung begrenzter Ressourcen, [bezeichnet]“ (Sächsische Hans-Carl-von-Carlowitz-Gesellschaft e. V. 2013, S. 24). Die Nachhaltigkeit war demnach ursprünglich ein Grundprinzip der Waldnutzung: Die Nutzung des Waldes sollte so erfolgen, dass der Wald dauerhaft – für heutige und künftige Generationen – in der Lage ist, bestimmte Leistungen wie die Bereitstellung von Holz, die Speicherung von Wasser und die Filterung der Luft zu erbringen (vgl. Eichhorn et al. 2003, S. 700).

Im Laufe der Zeit hat sich das Nachhaltigkeitsprinzip allerdings auch auf andere Bereiche der Wirtschaft sowie die Gesellschaft und die Politik ausgedehnt und ist so zu einem übergreifenden, rationalen Prinzip des Umgangs mit Ressourcen unterschiedlicher Art geworden. Die jüngere Entwicklung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung stellt

von Hauff anhand der folgenden Meilensteine dar (von Hauff 2014, S. 6–12):

- des Berichts „Die Grenzen des Wachstums“ an den Club of Rome (1972),
- des Brundtland-Berichts „Unsere gemeinsame Zukunft“ (1987) sowie
- des Rio-Prozesses der Vereinten Nationen (1992, 2002 und 2012).

Im Bericht an den Club of Rome wurde darauf hingewiesen, dass das weitere Wachstum der Bevölkerung und – damit einhergehend – die steigende Nachfrage nach nicht regenerativen Ressourcen zu großen wirtschaftlichen Problemen führen würde. Der Brundtland-Bericht verknüpfte Umwelt mit Entwicklungsaspekten und definierte die nachhaltige Entwicklung als ein globales Leitbild. Der Rio-Prozess startete 1992 mit einer Weltkonferenz zu nachhaltiger Entwicklung, auf der die sog. Agenda 21 verabschiedet wurde, die – zunächst und vor allem auf lokaler Ebene – als Leitbild diente. Im Jahr 2002 fand eine erste Folgekonferenz statt, auf der u. a. die Erstellung nationaler Nachhaltigkeitsstrategien beschlossen wurde. Die Rio+20-Konferenz 2012 stellte insbesondere das Thema der Green Economy in den Mittelpunkt. Außerdem verabredeten die teilnehmenden Staats- und Regierungschefs auf der Rio+20-Konferenz, bis 2015 globale Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) zu erarbeiten.

Auch wenn es noch keinen wissenschaftlichen Konsens darüber gibt, was Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung im Einzelnen bedeutet, orientieren sich doch die meisten aktuellen Nachhaltigkeitskonzepte an der Definition aus dem Brundtland-Bericht: Danach kann eine Entwicklung dann als nachhaltig bzw. dauerhaft bezeichnet werden, wenn sie „die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht be-

friedigen können“ (Hauff 1987, S. 46). Nach Jörissen können aus dieser Definition vier **konstitutive Elemente** nachhaltiger Entwicklung abgeleitet werden, „über die auf einer sehr abstrakten Ebene mehr oder weniger Konsens besteht“ (Jörissen 2005, S. 15–31):

- Nachhaltigkeit beinhaltet Verantwortung gegenüber heutigen und kommenden Generationen.
- Nachhaltigkeit ist ein integratives Konzept.
- Nachhaltigkeit ist ein globales Konzept.
- Nachhaltigkeit ist ein anthropozentrisches Konzept.

Die erste Eigenschaft der Nachhaltigkeit bezieht sich auf den Aspekt der Generationengerechtigkeit. Dabei geht es zum einen darum, dass die Bedürfnisse der heutigen Generation in gerechter Weise befriedigt werden (intragenerative Gerechtigkeit). Zum anderen sollen heutige und künftige Generationen die gleichen Möglichkeiten haben, ihre jeweiligen Bedürfnisse zu befriedigen (intergenerative Gerechtigkeit).

Die Bedürfnisse der heutigen und künftigen Generationen können auf verschiedene Dimensionen bezogen sein. Insofern ist Nachhaltigkeit per se ein ganzheitliches Konzept. Unterschiedliche Bedürfnisse werden dabei integriert betrachtet, um die wechselseitigen Beziehungen (Zielkonflikte, -harmonien oder -indifferenzen) – wenn möglich – mit zu berücksichtigen.

Da bei der Befriedigung von Bedürfnissen der heutigen und künftigen Generationen generell die Weltbevölkerung zu betrachten ist und zahlreiche Probleme aufgrund weltweiter Megatrends wie Klimawandel, demografischem Wandel, Digitalisierung und Globalisierung (siehe Kapitel 1.1) nicht mehr adäquat im lokalen, regionalen oder nationalen Maßstab gelöst werden können, ist Nachhaltigkeit stets auch ein globales Konzept.

Schließlich steht bei nachhaltiger Entwicklung die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse im Vordergrund. Dabei geht es zuallererst um die Ansprüche des Menschen an die Nutzung der natürlichen Ressourcen, wobei dem Menschen die Verantwortung für die Bewahrung der Umwelt zukommt – auch und gerade als Grundlage einer dauerhaften ökonomischen und sozialen Entwicklung.

Wenn der Mensch und seine Bedürfnisse im Mittelpunkt stehen, kann daraus gefolgert werden, dass das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung auch eine Beteiligung der relevanten Anspruchsgruppen (Stakeholder) bzw. ein partizipatives oder gemeinsames Vorgehen umfasst (vgl. Knopf et al. 2011, S. 24).

Das Prinzip der Nachhaltigkeit bzw. der nachhaltigen Entwicklung besteht demnach aus vier Teilprinzipien, die mit folgenden Schlagworten bezeichnet werden können:

- Generationengerechtigkeit,
- Ganzheitlichkeit,
- globale Verantwortung und
- gemeinsames Vorgehen.

Alle Teilprinzipien zeichnen sich durch das Element der Integration aus: Bei der Generationengerechtigkeit geht es um die Integration der Bedürfnisse heutiger und künftiger Generationen, bei der Ganzheitlichkeit um die Integration der verschiedenen Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung, bei der globalen Verantwortung um die Integration der Bedürfnisse verschiedener Teile und Ebenen der Welt und bei dem gemeinsamen Vorgehen um die Integration der Sichtweisen verschiedener Stakeholder. Insgesamt kann also gesagt werden: „Sustainable Development is about integration: developing in a way that benefits the widest possible range of sectors, across borders and even between generations. In other words, our decisions should take into consideration potential impact on society, the environment and the economy, while keeping in mind that: our actions will have impacts elsewhere and our actions will have an impact on the future“ (Strange und Bailey 2008, S. 25).

Trotz der o. g. konstitutiven Elemente nachhaltiger Entwicklung bestehen nach Jörissen wesentliche Konfliktlinien bei dem Verständnis von nachhaltiger Entwicklung (vgl. Jörissen 2005, S. 15–31), besonders im Hinblick auf

- die Interpretation des Gerechtigkeitspostulates,
- die Gewichtung der einzelnen Dimensionen der Nachhaltigkeit,
- die Positionierung in Bezug auf starke vs. schwache Nachhaltigkeit und
- die Entwicklung von positiven vs. negativen Zielsystemen.

Bei der Interpretation des Gerechtigkeitspostulates geht es um die Fragen, worauf die Forderungen einer gerechten Verteilung im Einzelnen bezogen sind und wie die intra- und intergenerative Gerechtigkeit im Verhältnis zueinander gewichtet werden sollen. In diesem Zusammenhang ist auch zu klären, welche ethischen Setzungen vorgenommen werden sollen bzw. wie die Verantwortung des Menschen für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft – heute und morgen, vor Ort und weltweit – konkret zu definieren ist (vgl. Michelsen und Adomßent 2014, S. 25).

Zur Gewichtung der einzelnen Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung existieren verschiedene Modelle: Nach dem sog. Ein-Säulen-Modell wird der ökologischen Dimension Vorrang gegenüber allen anderen Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung eingeräumt. Im sog. Drei-Säulen-Modell werden die Dimensionen „Ökologie“, „Ökonomie“ und „Soziales“ als gleichrangig angesehen. Dimensionsübergreifende Modelle stellen einzelne Querschnittsziele in den Vordergrund.

Vertreter einer „starken“ Nachhaltigkeit vertreten die Ansicht, dass ökologisches Kapital nicht gegen ökonomisches oder soziales Kapital ausgetauscht werden kann und die Einzelwerte der jeweiligen Kapitalarten erhalten werden sollten; Vertreter einer „schwachen“ Nachhaltigkeit vertreten dagegen die Auffassung, dass die einzelnen Kapitalarten untereinander austauschbar sind und nur der Gesamtwert aller Kapitalarten zu erhalten ist.

Positive Zielsysteme werden normativ – basierend auf einem (theoretischen) Gerechtigkeitspostulat – entwickelt, negative Zielsysteme dagegen empirisch, also aufgrund eines allgemeinen Konsenses innerhalb der Gesellschaft über problematische Zustände in der Realität.

Häufig werden die Begriffe „Nachhaltigkeit“ oder „nachhaltige Entwicklung“ auch – mehr oder weniger deutlich – mit anderen Begriffen in Beziehung gesetzt. Da es sich bei der Nachhaltigkeit um ein anthropozentrisches Konzept handelt, in dem die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse im Vordergrund steht, verbinden viele das Konzept der Nachhaltigkeit mit dem Konzept der Lebensqualität: „[Nachhaltige Entwicklung] strebt das Ziel an, allen Menschen auf der Erde ein menschenwürdiges – zumindest die Grundbedürfnisse befriedigendes – Leben zu ermöglichen“ (Michelsen

und Adomßent 2014, S. 35). Außerdem setzen viele das Konzept der Nachhaltigkeit mit dem Konzept der Resilienz (= Widerstandskraft) gleich und begründen dies damit, dass eine nachhaltige Entwicklung eine langfristige, beständige und dauerhafte Entwicklung darstellt und dass sich resiliente Systeme dadurch auszeichnen, dass sie ihren ursprünglichen Zustand – nach einer Störung bzw. Krise – schnell und gut wiederherstellen können (vgl. Assmann et al. 2014, S. 151).

Im September 2015 hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen wie geplant die **Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung** beschlossen (vgl. Vereinte Nationen 2015, S. 1). Die Agenda 2030 nimmt Bezug auf alle o. g. konstitutiven Elemente der Nachhaltigkeit:

- Sie bekennt sich explizit zu einer Entwicklung, die dem Wohle aller dient, der heutigen und der kommenden Generationen.
- Sie ist ganzheitlich ausgerichtet und trägt allen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie und Soziales) in ausgewogener Weise Rechnung, wobei betont wird, dass die gesellschaftliche und die wirtschaftliche Entwicklung von einem nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen abhängig sind.
- Sie ist – als globale Agenda für nachhaltige Entwicklung – auf den Planeten insgesamt ausgerichtet und somit universell gültig.
- Sie stellt den Menschen und seine Bedürfnisse – vor allem die Bedürfnisse der Ärmsten und Schwächsten – in den Mittelpunkt und verweist darauf, dass die nachhaltige Entwicklung gemeinsam bzw. in kooperativer Partnerschaft umgesetzt werden soll.

Das Kernstück der Agenda 2030 bilden die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs; siehe Abb. 3).

Die globalen Nachhaltigkeitsziele lauten wie folgt (schlagwortartige Bezeichnungen: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung 2017, S. 8–9; ausführliche Formulierungen: Vereinte Nationen 2015, S. 15):

ABBILDUNG 3 Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs)



1. **Keine Armut:** Armut in allen ihren Formen und überall beenden
2. **Kein Hunger:** Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern
3. **Gesundheit und Wohlergehen:** Ein gesundes Leben für alle Menschen jedes Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
4. **Hochwertige Bildung:** Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern
5. **Geschlechtergleichstellung:** Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen
6. **Sauberer Wasser und Sanitäreinrichtungen:** Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten
7. **Bezahlbare und saubere Energie:** Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern
8. **Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum:** Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern
9. **Industrie, Innovation und Infrastruktur:** Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen
10. **Weniger Ungleichheiten:** Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern
11. **Nachhaltige Städte und Gemeinden:** Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten
12. **Nachhaltiger Konsum und Produktion:** Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

- 13. Maßnahmen zum Klimaschutz:** Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen
- 14. Leben unter Wasser:** Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen
- 15. Leben an Land:** Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Boden degradation beenden und umkehren sowie dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen
- 16. Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen:** Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufzubauen
- 17. Partnerschaften zur Erreichung der Ziele:** Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen

Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen basieren auf einer Beschreibung der aktuellen Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung weltweit (vgl. Vereinte Nationen 2015, S. 5–6). Allerdings wird betont, dass jedes Land besondere Herausforderungen gegenübersteht (vgl. ebd., S. 7). In jedem Fall handelt es sich bei dem Katalog der 17 SDGs um ein Set an allgemein akzeptierten Nachhaltigkeitszielen – zumal sie von der Generalversammlung der Vereinten Nati-

onen verabschiedet worden sind: „Die SDGs werden auf diese Weise zu einem Dach, unter dem eine gewaltige Zahl an Einzelaktivitäten – von Staaten, NGOs, Unternehmen, aber auch einzelnen Bürgerinnen und Bürgern – Kraft in die Richtung der Nachhaltigen Entwicklungsziele entfaltet. [...] Dieses Potenzial vielfältigen dezentralen Engagements, inspiriert durch einen globalen Zielkatalog, ist die eigentliche Stärke der SDGs in einer Welt, die angesichts nur weniger verbindlicher globaler Mechanismen auf andere Weise gar keine Bewegung erzeugen kann“ (Schneidewind 2018, S. 116).

## Zusammenfassung

*Unter einer nachhaltigen Entwicklung ist eine dauerhafte Entwicklung zu verstehen, die die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen einzuschränken, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.*

*Das Prinzip der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung setzt sich aus vier Teilprinzipien zusammen, die jeweils durch das Element der Integration gekennzeichnet sind (siehe Abb. 4): Das Prinzip der Generationengerechtigkeit umfasst die intra- und die intergenerative Gerechtigkeit; das Prinzip der Ganzheitlichkeit beruht auf den Dimensionen „Ökonomie“, „Ökologie“ und „Soziales“; das Prinzip der globalen Verantwortung bezieht sich auf alle Akteure einer nachhaltigen Entwicklung, die internationale Zusammenhänge bei ihren Aktivitäten mit beachten; das Prinzip des gemeinsamen Vorgehens stellt den Menschen und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt und konkretisiert sich in der Beteiligung aller relevanten Stakeholder im Prozess einer nachhaltigen Entwicklung.*

ABBILDUNG 4 Teilprinzipien der Nachhaltigkeit



Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

*Das Gesamtziel der Nachhaltigkeit wird in der Agenda 2030 der Vereinten Nationen in 17 (Einzel-)Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) gegliedert. Bei den 17 SDGs handelt es sich um allgemein akzeptierte Nachhaltigkeitsziele, mit denen die Schwerpunktthemen einer global nachhaltigen Entwicklung bis 2030 beschrieben werden.*

## 2.1.2 Nachhaltigkeitsmanagement

Der Begriff des **Nachhaltigkeitsmanagements** bzw. des **Managements einer nachhaltigen Entwicklung** kann mithilfe von Erfolgsfaktoren für Nachhaltigkeitsstrategien (= Konzepte zur Realisierung der Nachhaltigkeitsziele bzw. SDGs), eines Modells zur Gestaltung von Nachhaltigkeitsprozessen (= Verfahren der Planung, Umsetzung, Kontrolle und Anpassung von Nachhaltigkeitsstrategien) sowie eines Modells zur Gestaltung eines integrierten Nachhaltigkeitsmanagements (= System aus Prozess, Instrumenten, Struktur und Kultur der nachhaltigen Entwicklung) definiert werden.

Ein wesentlicher Ausgangspunkt für Nachhaltigkeitsinitiativen auf internationaler, nationaler, regionaler und – zunächst und vor allem – auf lokaler Ebene war die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (kurz: Rio-Konferenz) von 1992. Auf dieser Konferenz verabschiedeten die teilnehmenden Staats- und Regierungschefs die Agenda 21 (siehe Kapitel 2.1.1). Da eine Vielzahl von Problemen und Lösungen, die in der Agenda 21 angesprochen werden, einen Bezug zur lokalen Ebene haben, wurde von den Kommunen gefordert, eine „lokale Agenda 21“ zu erarbeiten: „Jede Kommunalverwaltung sollte in einen Dialog mit ihren Bürgern, örtlichen Organisationen und der Privatwirtschaft eintreten und eine ‚lokale Agenda 21‘ beschließen“ (Vereinte Nationen 1992, S. 291). In den 1990er- und 2000er-Jahren wurden dann auch viele Lokale-Agenda-21-Prozesse gestartet. Zumeist handelte es sich dabei um Prozesse, die von Bürgerinnen und Bürgern bzw. der Zivilgesellschaft initiiert und vorangetrieben wurden. Diese Bottom-up-Prozesse werden nun allerdings mehr und mehr durch Top-down-Prozesse ergänzt: „An Stelle des stark partizipativen Ansatzes der Lokalen Agenda ‚von unten‘ mit einer Vielzahl kleinteiliger Maßnahmen treten [...] verstärkt übergreifende Initiativen aus Politik und Verwaltung zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung in der Breite“ (Grabow und Uttke 2010).

Als wesentlich für den Erfolg von **Nachhaltigkeitsstrategien**, zu denen grundsätzlich auch die Lokalen Agenden 21 gehören, wurden zehn Faktoren identifiziert (vgl. Riedel 2015, S. 2–3):

1. **Vision, Ziele und Commitment:** Dieser Faktor bezieht sich auf drei Aspekte, die miteinander verbunden sind. Zunächst ist es von Vorteil, wenn die Nachhaltigkeitsstrategie ein Leitbild oder eine Vision enthält, die auf die zentralen Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung (Generationengerechtigkeit, Ganzheitlichkeit, globale Verantwortung und gemeinsames Vorgehen) eingeht. Darüber hinaus sollten in der Strategie mittel- bis langfristige Ziele formuliert werden. Schließlich ist die Verpflichtung von Politik und Verwaltungsführung gegenüber der Vision und den Zielen, also das Commitment der Entscheider, kritisch für den Erfolg der Strategie.
2. **Umsetzung:** Dieser Faktor ist auf zwei wesentliche Aspekte bezogen. Zum einen geht es um die Definition von Maßnahmen oder Projekten zur Umsetzung der einzelnen Nachhaltigkeitsziele. Zum anderen besteht die Herausforderung darin, genau die Kompetenzen und Kapazitäten zu entwickeln bzw. bereitzustellen, die für eine erfolgreiche Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie benötigt werden.
3. **Monitoring, Evaluation und Erneuerung:** Dieser Faktor besteht darin zu überprüfen, ob und inwieweit die Nachhaltigkeitsstrategie umgesetzt worden ist und zu den geplanten Ergebnissen geführt hat. Das Monitoring zweckt eine laufende, primär quantitative Erfassung der Zielerreichung, die Evaluation eine regelmäßige, primär qualitative Ermittlung des Strategieerfolges. Die Erneuerung der Strategie dient dazu, Ziele sowie Maßnahmen oder Projekte an die Ergebnisse von Monitoring und Evaluation anzupassen.
4. **Horizontale Integration:** Dieser Faktor zielt darauf ab, dass Nachhaltigkeitsstrategien möglichst zu einer thematisch ganzheitlichen und integrativen Entwicklung beitragen sollten. Die horizontale Integration sollte sowohl in den Instrumenten und im Prozess als auch in der Struktur und Kultur der Verwaltung zum Ausdruck kommen.

5. **Vertikale Integration:** Dieser Faktor bedeutet, dass sich die Inhalte der Nachhaltigkeitsstrategie – sofern möglich und sinnvoll – an den Inhalten der Nachhaltigkeitsstrategien anderer, über- oder untergeordneter Ebenen orientieren sollten. Dies gilt vor allem für die Probleme einer nachhaltigen Entwicklung, die nur ebenenübergreifend bearbeitet und gelöst werden können.
6. **Partizipation:** Dieser Faktor bezieht sich darauf, dass alle relevanten Stakeholder (Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung, Bürgerinnen und Bürger, zivilgesellschaftliche Organisationen, Unternehmen etc.) in allen wesentlichen Phasen der Strategieentwicklung (Planung, Umsetzung, Erfolgskontrolle und Anpassung) beteiligt werden sollten.
7. **Nachhaltigkeit und Strategie:** Dieser Faktor ist darauf bezogen, ein gemeinsames Verständnis von Nachhaltigkeit und Strategie zwischen den einzelnen Akteuren des Entwicklungsprozesses herzustellen.
8. **Rahmenbedingungen und Voraussetzungen:** Dieser Faktor besteht darin, bei der Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie die gegebenen Rahmenbedingungen (z. B. den aktuellen Stand der nachhaltigen Entwicklung, des Nachhaltigkeitsmanagements und der Aktivitäten anderer Nachhaltigkeitsakteure) zu berücksichtigen und die notwendigen Voraussetzungen (z. B. die personellen, sachlichen und finanziellen Ressourcen, die Leadership-Qualitäten der verantwortlichen Personen sowie die Innovations- und Kooperationsbereitschaft der einzelnen Akteure) zu schaffen.
9. **Gute Beispiele:** Dieser Faktor zielt darauf ab, dass Erfahrungen und Erkenntnisse im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung ausgetauscht werden, um gegenseitige Lernprozesse in Gang zu setzen. Dies gilt vor allem für Akteure, die über ähnliche Problemlagen, Rahmenbedingungen und Voraussetzungen verfügen.
10. **Moderne Methoden:** Dieser Faktor bedeutet, transdisziplinäre, kollaborative und prognostische Methoden sowie ein professionelles Projektmanagement bei der Strategieentwicklung einzusetzen – zumal es sich bei Nachhaltigkeitsstrategien grundsätzlich um komplexe Vorhaben handelt, die die unterschiedlichsten Themen

und Akteure sowie einen mittel- bis langfristigen Zeitraum umfassen.

Die Erfolgsfaktoren von Nachhaltigkeitsstrategien lassen sich zum Teil den einzelnen Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung zuordnen, zum Teil haben sie aber auch übergreifenden Charakter. Der vierte Erfolgsfaktor („Horizontale Integration“) entspricht dem Prinzip einer ganzheitlichen und integrierten Entwicklung. Der fünfte Erfolgsfaktor („Vertikale Integration“) kann auf das Prinzip der globalen Verantwortung bezogen werden – zumal es hier aus kommunaler Sicht darum geht, die Erfordernisse und Bestrebungen auf den übergeordneten Ebenen, bis hin zur internationalen und globalen Ebene, in der eigenen Strategie zu berücksichtigen. Der sechste Erfolgsfaktor („Partizipation“) kann dem Prinzip des gemeinsamen Vorgehens bzw. der Beteiligung der relevanten Stakeholder zugeordnet werden. Der erste Erfolgsfaktor („Vision, Ziele und Commitment“) und der siebte Erfolgsfaktor („Nachhaltigkeit und Strategie“) lassen sich auf das Prinzip der Generationengerechtigkeit beziehen, da bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien immer auch eine konkrete Vision von Gerechtigkeit innerhalb der heutigen Generation sowie zwischen der heutigen und zukünftigen Generationen zu entwickeln ist. Ansonsten handelt es sich bei den ersten drei Erfolgsfaktoren („Vision, Ziele und Commitment“; „Umsetzung“; „Monitoring, Evaluation und Erneuerung“) und den letzten vier Erfolgsfaktoren („Nachhaltigkeit und Strategie“; „Rahmenbedingungen und Voraussetzungen“; „Gute Beispiele“; „Moderne Methoden“) eher um allgemeine Erfahrungswerte guter Management- und Strategiepraxis, die bei der Realisierung sämtlicher Nachhaltigkeitsprinzipien von Bedeutung sind.

Für den Ablauf von **Nachhaltigkeitsprozessen** auf kommunaler Ebene sind unterschiedliche Modelle entwickelt worden. Im Folgenden werden zunächst vier ausgewählte Modelle vorgestellt und anschließend miteinander verglichen. Bei den vier Modellen handelt es sich um Konzepte aus folgenden Vorhaben:

- ISO 37101 „Sustainable development in communities“ (International Organization for Standardization 2015, 2016)
- Projekt „Nachhaltige Kommunalverwaltungen in Deutschland“ (Plawitzki et al. 2015)
- Projekt „Global Nachhaltige Kommune NRW“ (Reuter und Turmann 2018)

- Projekt „Monitor Nachhaltige Kommune“ (Kuhn, Burger und Ulrich 2018)

Mit der ISO-Norm 37101 hat die internationale Standardisierungsorganisation einen Management-System-Standard für die nachhaltige Entwicklung auf kommunaler Ebene beschrieben. Die Bereiche des Management-System-Standards, die unmittelbar den einzelnen Phasen des Nachhaltigkeitsprozesses zugeordnet werden können, lassen sich wie folgt skizzieren (International Organization for Standardization 2015, S. 29–40):

- Die **Planung** (Planning) umfasst die Durchführung einer ersten Bestandsaufnahme, die Feststellung von Compliance-Verpflichtungen, die Einschätzung der Bedeutung einzelner Themen, die Identifizierung relevanter Stakeholder, die Definition von Zielen, die Entwicklung einer Strategie, die Zusammenstellung von Risiken und Chancen sowie die Planung von Aktionen zur Bewältigung der Risiken und zur Ergreifung der Chancen im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung.
- Die **Unterstützung** (Support) bezieht sich auf die Ermittlung und Bereitstellung interner Ressourcen, die Definition und Entwicklung von Kompetenzen, die Schaffung von Bewusstsein bei allen Beteiligten, den Aufbau und die Nutzung von Ressourcen in der Kommune sowie die Bereiche Kommunikation, Information und Dokumentation.
- Der **Betrieb** (Operation) betrifft die konkrete Planung und die laufende Kontrolle der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie sowie die Sicherung der Kohärenz verschiedener Strategien, Programme, Projekte, Pläne etc. einer nachhaltigen Entwicklung vor Ort.
- Die **Performance-Evaluation** (Performance evaluation) erstreckt sich auf die Evaluation, aber auch auf das Monitoring der Umsetzung. Das Monitoring erfolgt mithilfe geeigneter Performance-Indikatoren, für die quantitative und ggf. auch qualitative Daten zu erheben sind. Die Evaluation stellt einen systematischen Prozess des Vergleichens von Planungen und Ergebnissen der Umsetzung dar. Ergänzend hierzu können auch interne Audits und Management-Reviews durchgeführt werden.
- Die **Verbesserung** (Improvement) erfolgt über laufende Korrekturen der Maßnahmen und ggf. auch der Planungen zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung.

Im Projekt „Nachhaltige Kommunalverwaltungen in Deutschland“ wurde von der Leuphana Universität Lüneburg – gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt – ein Modell zur Entwicklung einer kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung erarbeitet. Dieses Modell kann in fünf Schritte gegliedert werden (Plawitzki et al. 2015, S. 31–67):

- Die **Situationsanalyse** ist unterteilt in die Bestandsaufnahme der bereits vorhandenen Elemente der Nachhaltigkeitssteuerung (Nachhaltigkeitsinstrumente, Partizipationsmaßnahmen etc.) und die Analyse ihrer Wechselbeziehungen.
- Die **Auswahl der Handlungsfelder** bezieht sich auf die Ableitung von Stärken und Schwächen bzw. Herausforderungen aus den Ergebnissen der Situationsanalyse, die Priorisierung der Stärken und Schwächen bzw. Herausforderungen sowie die finale Auswahl der zu bearbeitenden Handlungsfelder.
- Die **Konkretisierung der Maßnahmen** umfasst die Suche nach möglichen Maßnahmen und die Auswahl geeigneter Maßnahmen anhand definierter Kriterien (Zielkonformität, Kompetenzen und Know-how, technische Machbarkeit sowie Personal- und Organisationstruktur).
- Die **Umsetzung** ist bezogen auf die Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung, die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen und die Reflexion über den Verlauf und die Wirkung der umgesetzten Maßnahmen.
- Der Schritt **Reflexion und Lernprozess** bezieht sich auf die Beantwortung der Fragen, ob die gewünschten Ergebnisse zu Fortschritten bei der kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung geführt haben und was aus dem Prozess insgesamt gelernt werden kann.

Das Projekt „Global Nachhaltige Kommune NRW“ zur Entwicklung von integrierten Nachhaltigkeitsstrategien in ausgewählten Modellkommunen wurde von der Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 und der Servicestelle Kommunen

in der Einen Welt von Engagement Global mit Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung durchgeführt. Der Projektablauf ist – nach einem ersten grundlegenden Schritt zur Gestaltung der Aufbauorganisation – in fünf weitere Schritte gegliedert (Reuter und Turmann 2018, S. 9–16):

- Die **Bestandsaufnahme** basiert auf einer quantitativen Analyse (mithilfe von Indikatoren) und einer qualitativen Analyse (unter Berücksichtigung der vorhandenen Beschlüsse, Konzepte, Strategien, Projekte oder Maßnahmen). Deren Resultate bilden die Basis für eine Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse. Auf diese Status-quo-Analyse folgt eine Lückenanalyse, die der Frage nachgeht, welche Bereiche der nachhaltigen Entwicklung bzw. welche Ziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen aktuell nicht oder nur in geringerem Maße bearbeitet werden.
- Die **Erarbeitung [der] Nachhaltigkeitsstrategie** beinhaltet die Entwicklung eines übergeordneten Leitbildes, die Ableitung thematischer Leitlinien, die Definition strategischer und operativer Ziele sowie die Planung von Maßnahmen und notwendigen Ressourcen.
- Der Schritt **Nachhaltigkeitsstrategie und formeller Beschluss** bezieht sich auf die Dokumentation der Nachhaltigkeitsstrategie (Leitbild, thematische Leitlinien, Ziele, Maßnahmen und Ressourcen, zzgl. Beschreibung des Prozesses zur Entwicklung der Strategie) und den Beschluss der Strategie in den formalen Entscheidungsgremien (d. h. den Ausschüssen sowie dem Stadtrat, dem Gemeinderat oder dem Kreistag).
- Der Schritt **Umsetzung und Monitoring** umfasst sowohl die Umsetzung der beschlossenen Strategie als auch das indikatorengestützte Monitoring. Die Überprüfung der Strategie bezieht sich dabei auf den Vollzug und die Wirksamkeit der Maßnahmen.
- Die **Evaluation und Fortschreibung** ist bezogen auf die Evaluation, also eine Untersuchung der Wirkungen der umgesetzten Maßnahmen und eine entsprechende Ursachen- bzw. Folgenanalyse, sowie die Fortschreibung der Strategie auf Basis der Evaluationsergebnisse.

Im Projekt „Monitor Nachhaltige Kommune“ der Bertelsmann Stiftung wurde das vom Städtenetzwerk ICLEI – Local Governments for Sustainability entwickelte, integrierte und zyklische Nachhaltigkeitsmanagement weiterentwickelt. Das fortgeschriebene Prozessmodell unterscheidet fünf Schritte des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements (Kuhn, Burger und Ulrich 2018, S. 11):

- Die **Bestandsaufnahme** zielt darauf ab, mithilfe eines Nachhaltigkeitsberichts einen ersten Überblick über den Stand der nachhaltigen Entwicklung und des Nachhaltigkeitsmanagements zu gewinnen.
- Die **Strategieentwicklung** bezieht sich auf die Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsstrategie (mit Zielen, Maßnahmen und Ressourcen).
- Der Schritt **Formeller Beschluss** beinhaltet die Verabschiedung der Nachhaltigkeitsstrategie durch die kommunalpolitischen Entscheidungsorgane – idealerweise einschließlich eines Mandates zum Einsatz der erforderlichen Ressourcen bzw. des Beschlusses für einen Nachhaltigkeitshaushalt.
- Der Schritt **Umsetzung und Monitoring** umfasst die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie sowie das Monitoring der umgesetzten Maßnahmen, wobei die Nachhaltigkeitswirkungen einer Maßnahme mithilfe einer Nachhaltigkeitsprüfung – ex ante und ex post – ermittelt werden können.
- Die **Evaluation und Fortschreibung** betrifft die Evaluation der Strategieumsetzung in Form eines retrospektiven Nachhaltigkeitsberichts sowie die Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie auf Basis der Evaluationsergebnisse.

Das von ICLEI entwickelte Nachhaltigkeitsmanagement wurde bereits in den o. g. Modellen aufgegriffen; die Fortschreibung des Ansatzes von ICLEI wiederum setzt auf diesen Modellen auf. Dies wird besonders deutlich an den gleich oder ähnlich definierten Schritten des Managementprozesses der Projekte „Monitor Nachhaltige Kommune“ und „Global Nachhaltige Kommune NRW“. Alle Modelle zur Gestaltung von Nachhaltigkeitsprozessen auf kommunaler Ebene beziehen sich entweder explizit (ISO-Norm 37101, Projekt „Nach-

ABBILDUNG 5 Modelle zur Gestaltung von Nachhaltigkeitsprozessen auf kommunaler Ebene (Vergleich)

PDCA-Zyklus	ISO-Norm 37101 „Sustainable development in communities“ (ISO 2015/ISO 2016)	Projekt „Nachhaltige Kommunalverwaltungen in Deutschland“ (Plawitzki et al. 2015)	Projekt „Global Nachhaltige Kommune“ (Reuter und Turmann 2018)	Projekt „Monitor Nachhaltige Kommune“ (Kuhn, Burger und Ulrich 2018)
Plan (= Planung)	-Planung (Planning)	-Situationsanalyse -Auswahl der Handlungsfelder -Konkretisierung der Maßnahmen	-Bestandsaufnahme -Erarbeitung [der] Nachhaltigkeitsstrategie -Nachhaltigkeitsstrategie und formeller Beschluss	-Bestandsaufnahme -Strategieentwicklung -Formeller Beschluss
Do (= Umsetzung)	-Unterstützung (Support) -Betrieb (Operation)	-Umsetzung	-Umsetzung und Monitoring	-Umsetzung und Monitoring
Check (= Kontrolle)	-Performance-Evaluation (Performance evaluation)	-Reflexion und Lernprozess	-Umsetzung und Monitoring -Evaluation und Fortschreibung	-Umsetzung und Monitoring -Evaluation und Fortschreibung
Act (= Anpassung)	-Verbesserung (Improvement)	-Reflexion und Lernprozess	-Evaluation und Fortschreibung	-Evaluation und Fortschreibung

Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

haltige Kommunalverwaltungen in Deutschland“ und Projekt „Monitor Nachhaltige Kommune“) oder implizit (Projekt „Global Nachhaltige Kommune“) auf den sog. PDCA-Zyklus (Plan – Do – Check – Act). Insofern erscheint es möglich und sinnvoll, die Prozessmodelle auf dieser Grundlage miteinander zu vergleichen (siehe Abb. 5).

Im Ergebnis können alle Prozessmodelle mehr oder weniger gut auf den PDCA-Zyklus (zurück-)bezogen werden. So sind beispielsweise die einzelnen Phasen des in der ISO-Norm 37101 beschriebenen Prozessmodells eindeutig den einzelnen Phasen des PDCA-Zyklus zuzuordnen. Auffällig ist dabei, dass die Umsetzungsphase in der ISO-Norm 37101 unterteilt wird in Betrieb (Operation) und Unterstützung (Support). Bei dem Modell des Projekts „Nachhaltige Kommunalverwaltungen in Deutschland“ fällt auf, dass die Planungsphase differenziert wird in Situationsanalyse, Analyse der Handlungsfelder und Konkretisierung der Maßnahmen und dass die Kontroll- und die Anpassungsphase zu einem Schritt (Reflexion und Lernprozesse) zusammengefasst werden. Bei den Modellen der Projekte „Global Nachhaltige Kommune NRW“ und „Monitor Nachhaltige Kommune“ werden die Planungsphasen ebenfalls ausdifferenziert, wobei auffällt, dass neben der Bestandsaufnahme und der Entwicklung der Nachhaltig-

keitsstrategie auch der Beschluss der Nachhaltigkeitsstrategie in einem eigenen Prozessschritt dargestellt wird. Darüber hinaus beinhaltet die Umsetzungsphase mit dem Zusatz „Monitoring“ auch Aspekte der Kontrollphase. Ansonsten werden die Kontroll- und die Anpassungsphase in beiden Modellen in einem Schritt (Evaluation und Fortschreibung) zusammengefasst.

Ein Modell zur Gestaltung eines integrierten **Nachhaltigkeitsmanagements** besteht allerdings nicht nur aus einem zyklischen oder iterativen Prozessmodell. Ein integriertes Managementmodell der nachhaltigen Entwicklung umfasst vielmehr auch allgemeine Aussagen zu den Instrumenten sowie zur Struktur und Kultur der nachhaltigen Entwicklung.

So werden den einzelnen Phasen im Prozessmodell des Projekts „Monitor Nachhaltige Kommune“ die folgenden, wesentlichen Instrumente zugeordnet (Kuhn, Burger und Ulrich 2018, S. 10–14):

- **Planung:** Bestandsaufnahme → Nachhaltigkeitsbericht (Ist-Analyse)
- **Planung:** Strategieentwicklung → Nachhaltigkeitsstrategie
- **Planung:** Formeller Beschluss → Nachhaltigkeitshaushalt

- **Umsetzung/Kontrolle:** Umsetzung und Monitoring → Nachhaltigkeitsprüfung
- **Kontrolle/Anpassung:** Evaluation und Fortschreibung → Nachhaltigkeitsbericht (Soll-Ist-Vergleich) und Nachhaltigkeitsstrategie (neu)
- Das Kernteam ist ein fachübergreifendes Gremium zur verwaltungsinternen Zusammenarbeit im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements (das Kernteam ist Teil der Steuerungsgruppe).
- Die Steuerungsgruppe setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Verwaltung sowie Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zusammen.

Demnach können zur Unterstützung der Planungsphase (Bestandsaufnahme, Strategieentwicklung und formeller Beschluss) die Instrumente Nachhaltigkeitsbericht, Nachhaltigkeitsstrategie und Nachhaltigkeitshaushalt eingesetzt werden, zur Unterstützung der Umsetzungsphase (Umsetzung und Monitoring) das Instrument Nachhaltigkeitsprüfung, zur Unterstützung der Kontrollphase (Umsetzung und Monitoring bzw. Evaluation und Fortschreibung) wiederum das Instrument Nachhaltigkeitsbericht und zur Unterstützung der Anpassungsphase (Evaluation und Fortschreibung) wiederum das Instrument Nachhaltigkeitsstrategie. Wichtig ist dabei, dass das Instrument Nachhaltigkeitsbericht in der Planungsphase der Dokumentation der Ist-Analyse und in der Kontrollphase der Dokumentation des Soll-Ist-Vergleichs bzw. der Ursachen- und Folgenanalyse dient. Demgemäß dient das Instrument Nachhaltigkeitsstrategie in der (ursprünglichen) Planungsphase der ersten Dokumentation von Zielen, Maßnahmen, Ressourcen etc. der nachhaltigen Entwicklung und in der Anpassungsphase der Dokumentation von Änderungen an ebendiesen Zielen, Maßnahmen, Ressourcen etc. Das Instrument Nachhaltigkeitshaushalt unterstützt – neben der förmlichen Nachhaltigkeitsstrategie – die Zuordnung und Festlegung von Budgets für einzelne Vorhaben bzw. Ziele der nachhaltigen Entwicklung. Das Instrument Nachhaltigkeitsprüfung ermöglicht schließlich, die Folgen einzelner Vorhaben für die Ziele der nachhaltigen Entwicklung abzuschätzen.

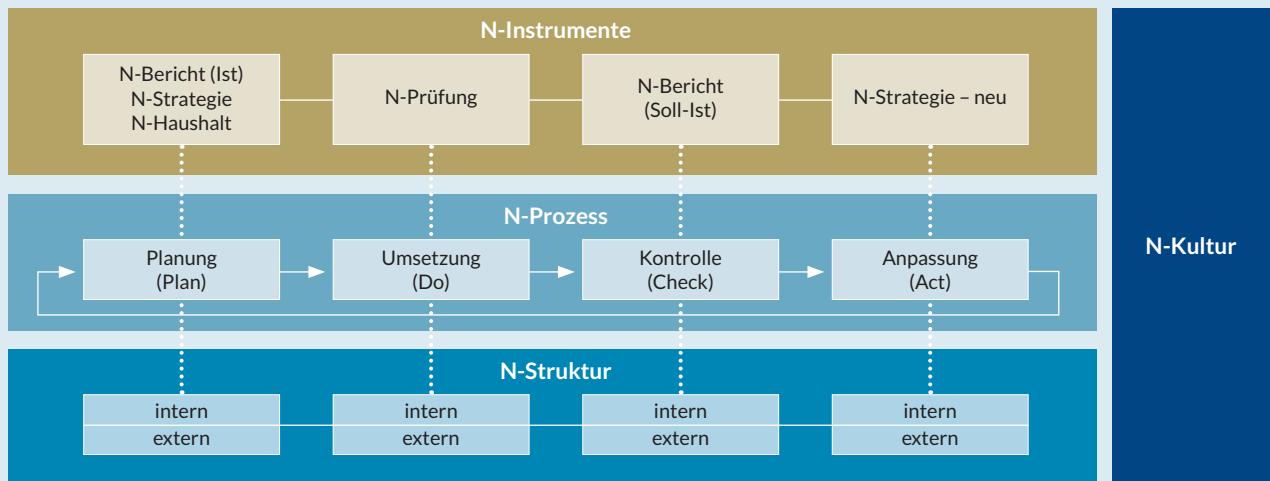
Im Prozessmodell des Projekts „Global Nachhaltige Kommune NRW“ ist – als initiale Phase – die Gestaltung der Aufbauorganisation und insofern auch die Schaffung der strukturellen Voraussetzungen für das Management der nachhaltigen Entwicklung vorgesehen (Reuter und Turmann 2018, S. 9–10):

- Die Koordination stellt die zentrale Steuerung des Prozesses sicher und ist für das Nachhaltigkeitsmanagement der Verwaltung verantwortlich (die Koordination ist Mitglied des Kernteams).

Diese oder ähnliche – interne und externe – Strukturen sind Ausdruck des Prinzips eines partizipativen oder gemeinsamen Vorgehens zur Gestaltung der nachhaltigen Entwicklung vor Ort. Festzuhalten bleibt allerdings, dass die Entscheidungshoheit über wesentliche Fragen (Strategie, Maßnahmen/Projekte, Budgets etc.) den in den Kommunalverfassungen der Länder vorgesehenen Gremien bzw. Organen (insbesondere den Ausschüssen sowie dem Stadtrat, Gemeinderat oder Kreistag) obliegt (Reuter und Turmann 2018, S. 10).

Neben prozessualen, instrumentellen und strukturellen Elementen umfasst ein integriertes Managementmodell der nachhaltigen Entwicklung auch – übergreifende – kulturelle Aspekte: „Damit Nachhaltigkeit in den Verwaltungsalltag integriert wird, muss dieser Teil der ‚kommunalen DNA‘ auf allen Ebenen des Verwaltungsaufbaus unterstützt und gelebt werden. Es reicht nicht aus, Strukturen und Prozesse anzupassen oder Instrumente einzusetzen – kommunale Nachhaltigkeit kann nur gelingen, wenn die Mitarbeitenden diese in ihrer täglichen Arbeit anzuwenden wissen und motiviert sind, nachhaltig zu handeln. Eng hiermit verknüpft ist die spezifische Verwaltungskultur, die das organisatorische Verhalten bestimmt und das Auftreten nach außen prägt. Die Verwaltungskultur beinhaltet Werte, Normen, Denkhaltungen und Paradigmen sowie die informellen Prozesse und Strukturen, die in einer Verwaltung vorherrschen“ (Plawitzki et al. 2015, S. 116). Über eine interne Verwaltungskultur hinaus gilt es allerdings auch, eine externe Kultur in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln und zu pflegen, um die bestmöglichen Voraussetzungen für eine umfassende und von allen Akteuren vor Ort getragene, nachhaltige Entwicklung zu erreichen.

ABBILDUNG 6 Modell zur Gestaltung eines integrierten Nachhaltigkeitsmanagements



Quelle: eigene Darstellung („N“ = „Nachhaltigkeits“)

| BertelsmannStiftung

## Zusammenfassung

Bei den wesentlichen Erfolgsfaktoren für Nachhaltigkeitsstrategien handelt es sich zum einen um Aspekte, die direkt einzelnen Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung zugeordnet werden können, wie etwa die Partizipation interner und externer Stakeholder (Prinzip des gemeinsamen Vorgehens), die horizontale Integration (Prinzip der Ganzheitlichkeit) oder die vertikale Integration (Prinzip der globalen Verantwortung), und zum anderen um Aspekte, die sich als Elemente guter Management- oder Strategiepraxis im Allgemeinen herausgestellt haben, wie die Erarbeitung einer Vision und die Ableitung konkreter Ziele, die Berücksichtigung relevanter Rahmenbedingungen und die Schaffung notwendiger Voraussetzungen, das Lernen von guten Beispielen und der Einsatz moderner Managementmethoden.

Der klassische PDCA-Zyklus (Plan – Do – Check – Act) kann auch als Modell für die Gestaltung von Nachhaltigkeitsprozessen auf kommunaler Ebene herangezogen werden. Wichtig ist hierbei jedoch eine differenzierte Behandlung der Planungsphase, wie etwa die Unterteilung in eine ausführliche Bestandsaufnahme, die partizipative Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie und

der Beschluss über die Strategie in den dafür vorgesehenen politischen Gremien.

Das Modell eines integrierten Nachhaltigkeitsmanagements umfasst neben dem Prozessmodell auch Aussagen zu den Instrumenten sowie zur Struktur und Kultur einer nachhaltigen Entwicklung (siehe Abb. 6). Als zentrale Instrumente können folgende bezeichnet werden: der Nachhaltigkeitsbericht (zur Ist-Analyse und zum Soll-Ist-Vergleich), die Nachhaltigkeitsstrategie (Erst- und Folgefassungen), der Nachhaltigkeitshaushalt (zur formellen Beschlussfassung über die notwendigen Ressourcen) und die Nachhaltigkeitsprüfung (zur Abschätzung der Wirkungen einzelner Vorhaben). Die wesentlichen Strukturen umfassen eine Koordinationsstelle in der Verwaltung, ein verwaltungsinternes, fachübergreifendes Kernteam sowie eine Steuerungsgruppe, einen Beirat oder ein vergleichbares Gremium mit verwaltungsinternen und -externen Stakeholdern. Schließlich sind auch die Verwaltungskultur sowie die Kultur in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft so zu entwickeln, dass die Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung nicht nur formell verankert sind, sondern von den internen und externen Akteuren auch gelebt werden.

### 2.1.3 Nachhaltigkeitsmanagement und strategisches Management

In diesem Kapitel wird der Frage nachgegangen, wie die Begriffe „Nachhaltigkeitsmanagement“ und „strategisches Management“ aufeinander zu beziehen und voneinander abzugrenzen sind. Hierzu wird zunächst der Begriff des strategischen Managements definiert. Anschließend wird die (allgemeine) Definition des strategischen Managements auf die (spezifische) Definition des Managements der Nachhaltigkeit bzw. der nachhaltigen Entwicklung übertragen.

Schedler und Siegel definieren das **strategische Management** im öffentlichen Sektor wie folgt: „Strategisches Management ist die erfolgsorientierte Gestaltung der langfristigen Entwicklung von Organisationen der Verwaltung“ (Schedler und Siegel 2005, S. 20). Darüber hinaus weisen sie darauf hin, dass der strategische Wandel letztlich darauf ausgerichtet ist, „grundlegende Fähigkeiten der Organisation zu entwickeln und im Sinne vorgegebener oder selbst zu entwickelnder Erfolgsmaßstäbe [...] zu nutzen“ (ebd., S. 101). Zu den grundlegenden Fähigkeiten der Organisation zählen Schedler und Siegel neben der Innovations- und der Problemlösungsfähigkeit vor allem die Lernfähigkeit (ebd., S. 101) und weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass Evaluations- oder Monitoringprozesse erforderlich sind, um organisatorische Lernprozesse in Gang zu setzen (ebd., S. 172).

Auch Reichard betont die Bedeutung des Lernens im Rahmen des strategischen Managements (in Kommunen): „[Es] ist vor einem einseitig rationalistischen und planungsbasierten Ansatz des strategischen Managements zu warnen. Kommunen bewegen sich in einer äußerst turbulenten, unsicheren, teilweise chaotischen Umwelt, wozu politische Schachzüge ihren eigenen Beitrag leisten. In solchen Situationen können umfassende Planungskonzepte alleine keinen sinnvollen Beitrag leisten. Nötig ist vielmehr ein Mix von Analyse- und Diagnosekonzepten einerseits und von flexiblen Lernkonzepten andererseits, der sich auf strategietaugliche Organisationsstrukturen und Personalqualifikationen [...] stützen kann“ (Reichard 2001, S. 84). Um Lernprozesse auszulösen, muss überprüft werden, ob Strategien erfolgreich sind oder waren. „Hierzu kommen in erster Linie die bekannten Ansätze des Performance Measurement [...] in Betracht“ (ebd., S. 88).

Die Integration von Überprüfungs- und Anpassungsmechanismen in den Prozess des strategischen Managements kann am Beispiel des Strategy Change Cycle für öffentliche Verwaltungen und Non-Profit-Organisationen nach Bryson verdeutlicht werden (Bryson 2018, S. 38):

1. Strategischen Planungsprozess initiieren und vereinbaren („Initiate and agree on a strategic planning process“)
2. Aufträge der Organisation identifizieren („Identify organizational mandates“)
3. Mission und Werte der Organisation klären („Clarify organizational mission and values“)
4. Externe und interne Bedingungen bewerten, um Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken zu identifizieren („Assess the external and internal environments to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats“)
5. Strategische Themen für die Organisation identifizieren („Identify the strategic issues facing the organization“)
6. Strategien formulieren, um die Themen zu managen („Formulate strategies to manage the issues“)
7. Strategischen Plan bzw. strategische Pläne überprüfen und anpassen („Review and adopt the strategic plan or plans“)
8. Effektive Vision der Organisation erarbeiten („Establish an effective organizational vision“)
9. Effektiven Prozess der Implementierung entwickeln („Develop an effective implementation process“)
10. Strategien und strategischen Planungsprozess neu bewerten („Reassess strategies and the strategic planning process“)

Im Zyklus des strategischen Wandels werden in Schritt 7 zur Überprüfung und Anpassung der strategischen Pläne sowie in Schritt 10 zur Neubewertung der Strategien und des strategischen Planungsprozesses explizit Anlässe für strategische Lernprozesse geschaffen.

ABBILDUNG 7 Vergleich von strategischem Management und Nachhaltigkeitsmanagement

Allgemeine Merkmale des strategischen Managements	Spezifische Merkmale des Nachhaltigkeitsmanagements
Gestaltung der langfristigen Entwicklung der Organisation der Verwaltung	Gestaltung der dauerhaften Entwicklung der Organisation der Verwaltung, wobei i. d. R. ein rollierender Zeitraum von etwa 10 bis 15 Jahren betrachtet wird
sozial	Einbindung aller relevanten (verwaltungs-)internen und externen Stakeholder
normbasiert	Beachtung der normativen Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung: Generationengerechtigkeit, Ganzheitlichkeit, globale Verantwortung und gemeinsames Vorgehen
lernorientiert	Lernen, wie die normativen Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung in der Praxis möglichst optimal umgesetzt werden können
erfolgsorientiert	Erfolg als Nachhaltigkeit bzw. nachhaltige Entwicklung (im Sinne der Agenda 2030 mit ihren 17 SDGs)

Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

Neben der Lernorientierung als integralem Bestandteil des strategischen Managements weist Bryson auch auf die wesentliche Bedeutung von grundsätzlichen Zielen, Visionen, Missionen und Werten für den Zyklus des strategischen Wandels hin. So geht es in Schritt 3 um die Klärung der Mission und der Werte der Organisation und in Schritt 8 um die Erarbeitung einer Vision der Organisation. Des Weiteren betont Bryson die Notwendigkeit, die grundsätzlichen Ziele, den endgültigen Zweck bzw. die Existenzberechtigung einer Organisation im Rahmen des strategischen Managements zu definieren: „Communities [...] must justify their existence based on how well they meet their stakeholders' social, political, economic, and environmental needs“ (ebd. 2018, S. 44).

Zum Teil wird diese normative Dimension des Managements auch getrennt von der strategischen Dimension betrachtet. Dies gilt beispielsweise für das Konzept des Integrierten Managements von Bleicher, wobei auch Bleicher betont, dass eine klare und eindeutige Trennung beider Dimensionen schwierig ist: „An die normative Dimension des Managements schließt das strategische Management an. Zwar mag die dimensionale Zuordnung beider ausreichend klar beschreibbar und verständlich sein, dennoch stellt sich die praktische Grenzziehung zwischen den Funktionen dieser Dimensionen als eher problematisch dar“ (Bleicher 2017, S. 314).

Je nachdem, ob sich Strategien auf die Verwaltung bzw. das Gemeinwesen insgesamt oder auch nur auf einzelne Teile (Bereiche, Sektoren und Fachgebiete) beziehen, können Gesamt- und Teilstrategien voneinander unterschieden werden: „Eine Kommune braucht [...] zur Verwirklichung ihrer langfristigen Ziele und Konzepte eine Gesamtstrategie, die mehr ist als die Summe verschiedener Teilstrategien. Diese Gesamtstrategie kann sowohl top-down (d. h. ausgehend von einer integrierten Zukunftsvision der gesamten Kommune) wie auch bottom-up durch Zusammenführung von dezentral erarbeiteten Teilstrategien entwickelt werden“ (Reichard 2001, S. 85).

Wichtig ist, dass es sich bei Strategien nicht nur um bewusst entwickelte Pläne (intendierte Strategien), sondern auch um unbewusst entstandene Muster (emergente Strategien) handeln kann (Heiling 2003, S. 1019). In jedem Fall sind Strategien stets das Ergebnis sozialer Prozesse. Sie entstehen durch das Zusammenwirken von Fach- und Führungskräften der Verwaltung, Politikern, Stakeholdern und sonstigen Akteuren in einem geordneten oder ungeordneten Prozess.

Wie kann diese (allgemeine) Definition des strategischen Managements nun auf die (spezifische) Definition des Managements der Nachhaltigkeit bzw. der nachhaltigen Entwicklung übertragen werden? Zunächst ist festzustellen, dass auch das **Nachhaltigkeitsmanagement** auf eine sozi-



ale, normbasierte, lern- und erfolgsorientierte Gestaltung der langfristigen Entwicklung von Organisationen der Verwaltung bezogen ist. Allerdings haben die allgemeinen Merkmale des strategischen Managements im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements jeweils eine spezielle Ausprägung (siehe Abb. 7).

## Zusammenfassung

*Unter strategischem Management kann die soziale, normbasierte, lern- und erfolgsorientierte Gestaltung der langfristigen Entwicklung von Organisationen der Verwaltung verstanden werden. Das Nachhaltigkeitsmanagement wiederum kann als strategisches Management der nachhaltigen Entwicklung bzw. der Nachhaltigkeit bezeichnet werden (siehe Abb. 8). Im Einzelnen bedeutet Nachhaltigkeitsmanagement dabei, dass*

- alle relevanten internen und externen Stakeholder bei der Gestaltung der dauerhaften Entwicklung der Organisation der Verwaltung eingebunden werden (sozialer Prozess),
- die Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung – Generationsengerechtigkeit, Ganzheitlichkeit, globale Verantwortung und gemeinsames Vorgehen – mitbeachtet werden (Normbasierung),
- die Umsetzung der Nachhaltigkeitsprinzipien kontinuierlich optimiert wird (Lernorientierung) und
- die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele im Kontext der Agenda 2030 mit den 17 SDGs im Fokus steht (Erfolgsorientierung).

## 2.2 Wirkungsorientierung

### 2.2.1 Wirkung

Der Begriff der Wirkung wird zunächst in allgemeiner Form und dann mit Bezug auf die Nachhaltigkeit bzw. eine nachhaltige Entwicklung definiert.

Nach Schedler und Proeller können **Wirkungen** als „das mittelbare Ergebnis der Erbringung einer oder mehrerer Leistungen durch die Verwaltung“ bezeichnet werden (Schedler und Proeller 2011, S. 77). Konkret geht es dabei um Leistungen, die bei den Leistungsempfängern oder in deren Umfeld Wirkungen erzeugen (ebd.). Zu beachten sind grundsätzlich auch darüber hinausgehende Folge- oder Nebenwirkungen. In diesem Sinne verstehen Kurz und Kubek unter einer Wirkung ganz allgemein eine Veränderung, „die durch eine bestimmte Intervention verursacht wird“ (Kurz und Kubek 2013, S. 125). Eine Wirkung, die bei den Zielgruppen der Intervention ausgelöst wird, kann dabei als Outcome, eine Wirkung, die auf (gesamt-)gesellschaftlicher Ebene entsteht, als Impact bezeichnet werden (ebd.).

Wichtig ist, dass Wirkungen stets in einem Kausalzusammenhang zu betrachten und zu analysieren sind: „In der internationalen Diskussion setzt sich dabei immer mehr ein Feedback-Modell durch, das von Bedürfnissen ausgehend Ziele definiert, die einen Einfluss auf die Ressourcenbereitstellung haben, Aktivitäten auslösen und schließlich zu Leistungen führen. Diese Leistungen lösen bei Dritten kurzfristig Zwischenwirkungen aus, die langfristig zu finalen Wirkungen führen. Letztlich geht es darum, mit diesen Wirkungen be-

stimmte [...] Probleme zu lösen“ (Schedler und Proeller 2011, S. 79). Ähnliche Feedback-Modelle sind auch bei anderen Autoren zu finden (siehe z. B.: Hilgers 2008, S. 111; Bouckaert und Halligan 2008, S. 16–17; van Dooren, Bouckaert und Halligan 2015, S. 21). Dem internationalen Sprachgebrauch folgend, können Ressourcen als Inputs, Leistungen als Outputs, Zwischen- oder primäre Wirkungen als Outcomes und finale oder sekundäre Wirkungen als Impacts bezeichnet werden. Zum Teil wird für Zwischenwirkungen auch der Begriff „intermediate outcomes“ und für finale Wirkungen der Begriff „final outcomes“ verwendet. Teilweise werden Zwischen- und finale Wirkungen allerdings auch zusammengezogen als „outcomes“ bezeichnet (Bouckaert und Halligan 2008, S. 16–17). Zur besseren Unterscheidung sollen hier für Zwischenwirkungen, primäre Wirkungen oder Outcomes und finale Wirkungen, sekundäre Wirkungen oder Impacts verschiedene Begriffe verwendet werden.

Um zu messen, wie gut ein Wirkungsmodell funktioniert, sind diverse Erfolgsmaßstäbe definiert worden. Etabliert hat sich dabei das 3-E-Modell, das zwischen Sparsamkeit (Economy), Wirtschaftlichkeit oder Effizienz (Efficiency) und Wirksamkeit oder Effektivität (Effectiveness) unterscheidet (Schedler und Siegel 2005, S. 81):

- **Sparsamkeit** bedeutet, die für vorgegebene Leistungen notwendigen Ressourcen mit einem minimalen Mittel- oder Kosteneinsatz zu beschaffen; es wird daher auch von Kostenwirtschaftlichkeit gesprochen (Hilgers 2008, S. 110).
- **Wirtschaftlichkeit** bedeutet, ein vorgegebenes Leistungsvolumen mit einem minimalen Ressourceneinsatz zu erbringen (Minimalprinzip); Wirtschaftlichkeit kann jedoch auch bedeuten, mit einem vorgegebenen Ressourceneinsatz ein maximales Leistungsvolumen zu erbringen (Maximalprinzip) (Eichhorn et al. 2003, S. 1208).
- **Wirksamkeit** bedeutet, vorgegebene Wirkungen mit einem minimalen Leistungsvolumen zu erzielen (Minimalprinzip); analog zum Prinzip der Wirtschaftlichkeit kann Wirksamkeit aber auch bedeuten, mit einem vorgegebenen Leistungsvolumen maximale Wirkungen zu erreichen (Maximalprinzip). Unter Wirkungen werden hier sowohl Zwischenwirkungen (Outcomes) als auch finale Wirkungen (Impacts) verstanden; zum Teil wird der

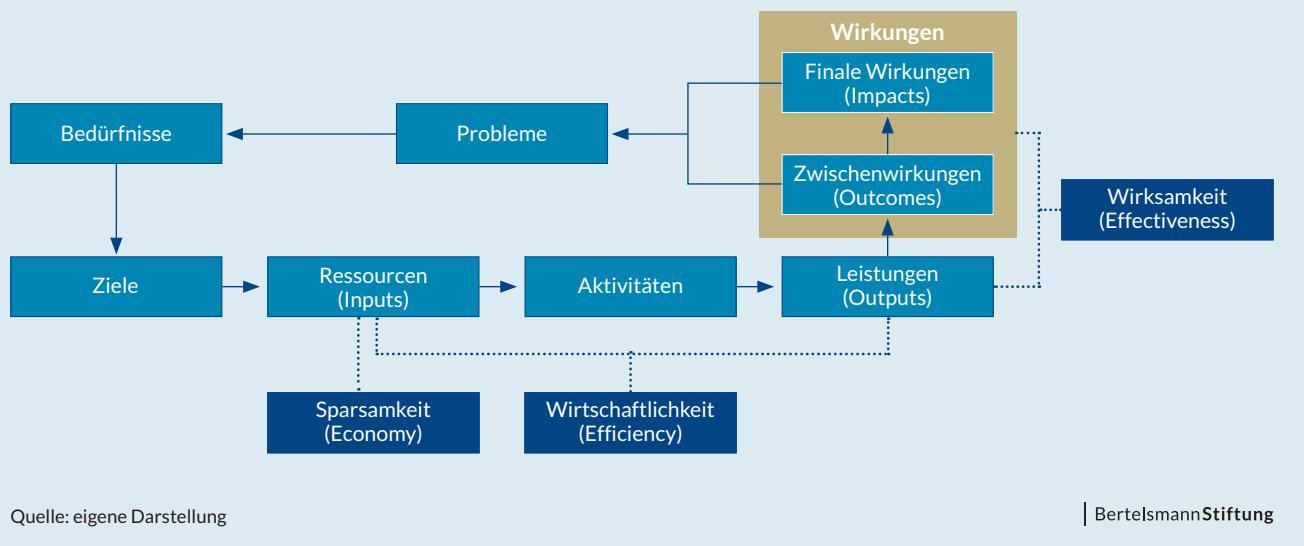
Erfolgsmaßstab der Wirksamkeit allerdings auch nur auf die durch Leistungen (Outputs) unmittelbar induzierbaren bzw. induzierten Zwischenwirkungen (Outcomes) bezogen (Hilgers 2008, S. 110).

Die Ziele können sich nun auf Erfolgsgrößen – also Wirkungen (Outcomes oder Impacts), Leistungen (Outputs) und Ressourcen (Inputs) – oder Erfolgsmaßstäbe, also Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit oder Sparsamkeit, beziehen. Die Erfolgsmessung findet i. d. R. über Indikatoren statt.

Im Rahmen des Feedback-Modells (siehe Abb. 9) können Wirkungen aus Sicht der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung nun wie folgt verortet werden:

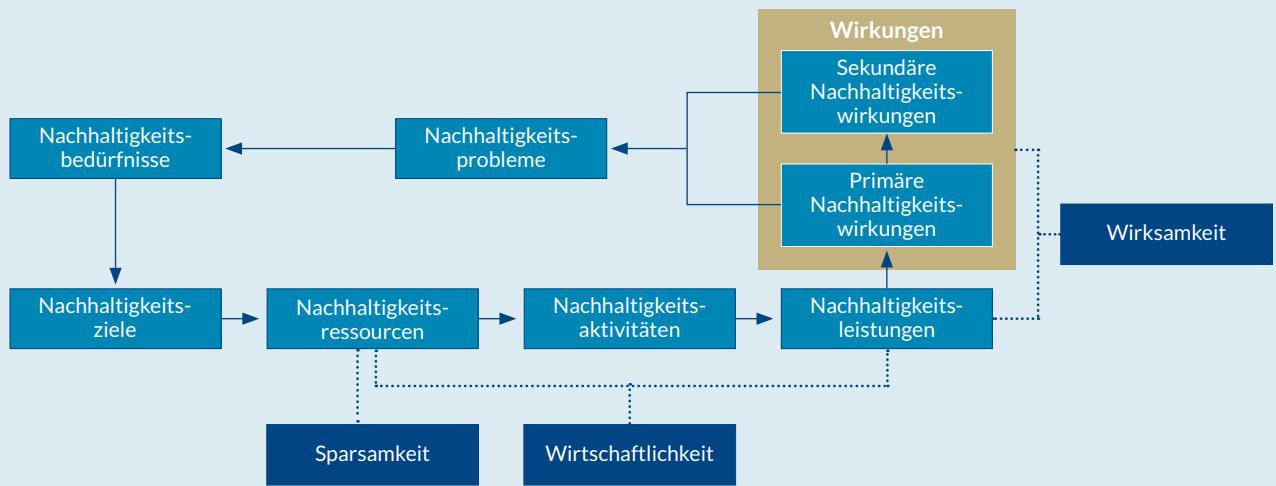
- **Bedürfnisse:** Im Konzept der Nachhaltigkeit nimmt die Befriedigung von Bedürfnissen eine zentrale Rolle ein. In erster Linie geht es dabei um die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse. Hierbei sind grundsätzlich die Bedürfnisse der gesamten Weltbevölkerung – insbesondere aber die Bedürfnisse der Bevölkerung vor Ort – zu betrachten. Darüber hinaus sind nicht nur die Bedürfnisse ökonomischer, sondern auch ökologischer und sozialer Art zu befriedigen. Schließlich geht es stets um die Bedürfnisse der heutigen und der künftigen Generationen.
- **Ziele:** Das Gesamtziel der Nachhaltigkeit wird durch die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) konkretisiert. Bei den 17 Zielen und 169 Unterzielen, die sich teilweise noch in Einzelziele unterteilen lassen, handelt es sich um Wirkungs-, teils aber auch um Leistungs- oder Ressourcenziele. Die SDGs sind zwar universell gültig, müssen jedoch in den einzelnen Staaten und auf den einzelnen Ebenen noch auf Relevanz (Problem- und Aufgabenrelevanz) überprüft und ggf. angepasst werden.
- **Ressourcen/Aktivitäten/Leistungen:** Zur Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie bzw. einzelner Nachhaltigkeitsziele bedarf es zum Teil neuer oder zusätzlicher Leistungen, Aktivitäten und Ressourcen; zum Teil geht es aber auch lediglich darum, die vorhandenen Ressourcen, Aktivitäten und Leistungen so zu bündeln und auszurichten, dass eine nachhaltige Entwicklung ermöglicht oder befördert wird.

ABBILDUNG 9 Wirkungen im Feedback-Modell



- **Zwischenwirkungen/finale Wirkungen:** Die Nachhaltigkeitswirkungen beziehen sich zum einen auf die Wirkungen bei den unmittelbaren Zielgruppen bzw. den Empfängern von Leistungen der Verwaltung (Zwischen- oder primäre Wirkungen) und zum anderen auf die gesamtgesellschaftlichen Wirkungen (finale oder sekundäre Wirkungen). Aus Nachhaltigkeitssicht erstrecken sich die Zwischenwirkungen auf die Nachhaltigkeitsakteure vor Ort (z. B. Bürgerinnen und Bürger, zivilgesellschaftliche Organisationen oder Unternehmen) und an anderen Orten der Welt (z. B. Entwicklungs- oder Beschaffungspartner). Die finalen Nachhaltigkeitswirkungen von Leistungen der Verwaltung können sich demnach sowohl vor Ort als auch an anderen Orten der Welt entfalten. Hinzu kommt, dass bestimmte Leistungen vor Ort auch Neben- oder Folgewirkungen für die Welt haben können (z. B. Maßnahmen oder Projekte zum Klimaschutz, die sich nicht nur positiv auf das Klima vor Ort, sondern gleichzeitig auf das Klima in der Welt insgesamt auswirken). Aus kommunaler Sicht kann insofern auch von einer Dreiteilung ausgegangen werden: Leistungen der Verwaltung mit Wirkung „in der Kommune für die Kommune“, „in der Kommune für die Welt“ sowie „in anderen Ländern und durch andere Länder“ (Knipperts 2020, S. 8).
- **Probleme:** Typische Probleme einer nachhaltigen Entwicklung zeigen sich vor allem an der mangelnden Umsetzung der einzelnen Nachhaltigkeitsprinzipien (z. B. eine unausgewogene Beachtung der Interessen der heutigen und zukünftiger Generationen, die Überbetonung einzelner Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung, die mangelnde Berücksichtigung der Interessen des sog. globalen Südens oder die fehlende Beteiligung einzelner Interessengruppen).
- **Sparsamkeit/Wirtschaftlichkeit/Wirksamkeit:** Das 3-E-Modell, das zwischen Sparsamkeit (Economy), Wirtschaftlichkeit oder Effizienz (Efficiency) und Wirksamkeit oder Effektivität (Effectiveness) unterscheidet, kann grundsätzlich ebenfalls für die Messung von Nachhaltigkeitswirkungen eingesetzt werden. Allerdings sind auch erweiterte Modelle entwickelt worden, um Nachhaltigkeitsaspekte besser abzubilden: „In order to deliver real improvements in public services to local people, five main dimensions were addressed with National and Local Performance Indicators in the UK [United Kingdom = Vereinigtes Königreich; Anm. d. Verf.]. That is, besides of the three E's (Economy, Efficiency and Effectiveness), Environmental (sustainability) and social Equity as standards are accepted“ (Chai 2014, S. 68). Statt jedoch

ABBILDUNG 10 Nachhaltigkeitswirkungen im Feedback-Modell



Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

ein 5-E-Modell zu verfolgen, erscheint es ausreichend, allerdings auch notwendig und sinnvoll, das Kriterium der Effektivität so auszudifferenzieren, dass typische Nachhaltigkeitswirkungen angemessen erfasst werden können. Konkret empfiehlt sich dabei eine Differenzierung des Kriteriums der Effektivität in Anlehnung an die vier Teilprinzipien der Nachhaltigkeit bzw. nachhaltigen Entwicklung: Effektivität in Bezug auf Generationengerechtigkeit (intra- und intergenerative Gerechtigkeit), Ganzheitlichkeit (Ökonomie, Ökologie und Soziales), globale Verantwortung und gemeinsames Vorgehen.

## Zusammenfassung

Aus Nachhaltigkeitssicht können Wirkungen als Veränderungen verstanden werden, die durch Interventionen der Verwaltung ausgelöst werden, um bestimmte Nachhaltigkeitsziele (SDGs) zu erreichen. Die Ziele der nachhaltigen Entwicklung werden auf der Grundlage von Problemen bei der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse definiert, die vor Ort, aber auch weltweit festzustellen sind, ökonomischer, ökologischer oder sozialer Art sein können und auf die heutige oder künftige Generationen bezogen sind. Die Nachhaltigkeitsziele werden aus den 17 SDGs, 169 Unterzielen und ggf. weiter differenzierten Einzelzielen abgeleitet, angepasst und aktualisiert. Zur Erreichung der definierten Ziele

für eine nachhaltige Entwicklung werden Ressourcen eingesetzt, Aktivitäten geplant und umgesetzt sowie Leistungen erbracht, die bei den unmittelbaren Empfängern kurzfristig Zwischen- bzw. primäre Wirkungen und langfristig finale oder sekundäre Wirkungen erzeugen. Die primären Nachhaltigkeitswirkungen beziehen sich auf die Zielgruppen vor Ort oder an anderen Orten; die sekundären Nachhaltigkeitswirkungen können sich demgemäß vor Ort oder auch an anderen Orten ergeben. Letztlich geht es darum, mit diesen Wirkungen – in regelmäßigen Feedback-Prozessen – Nachhaltigkeitsprobleme zu lösen, Bedürfnisse im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung zu befriedigen und damit die Lebensqualität der Bevölkerung sicherzustellen (siehe Abb. 10). Die Leistungsfähigkeit eines regelmäßigen Feedback-Prozesses zeigt sich dabei u. a. an der Resilienz (= Widerstandskraft) einer Organisation in Zeiten einer ökonomischen, ökologischen oder/und sozialen Störung bzw. Krise.

### 2.2.2 Wirkungsorientierung

Der Begriff der Wirkungsorientierung wird ebenfalls zunächst allgemein und dann im Hinblick auf die Nachhaltigkeit bzw. eine nachhaltige Entwicklung definiert.

Wirkungsorientierung bedeutet allgemein, dass das Handeln einer Person, einer Gruppe oder einer Organisation darauf

ausgerichtet wird, „Wirkungen zu erzielen [...]. Erwünschte Wirkungen werden als konkrete Ziele formuliert, an denen sich die gesamte Arbeit ausrichtet und gesteuert wird“ (Kurz und Kubek 2013, S. 125). Die wirkungsorientierte Steuerung einer Organisation, wie beispielsweise der kommunalen Verwaltung, ist allerdings erst dann möglich, wenn die Wirkungen und – vorgelagert – Leistungen, Aktivitäten und Ressourcen gemessen werden können: „Eine funktionierende Steuerung über Wirkungen/Leistungen setzt folglich eine umfangreiche Kosten-Leistungsrechnung sowie ein differenziertes System von aussagekräftigen Indikatoren voraus [...]“ (Schedler und Proeller 2011, S. 80).

Indikatoren spielen somit eine entscheidende Rolle bei der Realisierung einer wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung. Der Begriff „Indikator“ bedeutet Anzeiger (von lat. „indicare“ = anzeigen), wobei ein Indikator stets einen bestimmten Sachverhalt einer Situation bzw. ein besonderes Merkmal eines Begriffs abbildet. Aus Sicht der empirischen Sozialforschung sollten die ausgewählten Merkmale dabei möglichst repräsentativ für den Bedeutungsumfang des Begriffs sein. Außerdem sollten die unterschiedlichen Ausprägungen eines Merkmals gemessen werden können.

Je nachdem, wie die Merkmalsausprägungen gemessen werden können, ist zwischen quantitativen und qualitativen Indikatoren zu unterscheiden: Bei quantitativen Indikatoren lassen sich die Ausprägungen eines Merkmals mit Zahlen beschreiben (z. B. die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Maßnahme). Bei qualitativen Indikatoren lassen sich die Ausprägungen eines Merkmals mit Einschätzungen beschreiben (z. B. die Zufriedenheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Maßnahme). Allerdings können qualitative Indikatoren grundsätzlich auch quantifiziert werden. Hierzu werden die über Einschätzungen beschriebenen Ausprägungen eines Merkmals in Zahlenwerte übersetzt (z. B. durch die Ermittlung der Zufriedenheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Maßnahme mithilfe einer Befragungsskala).

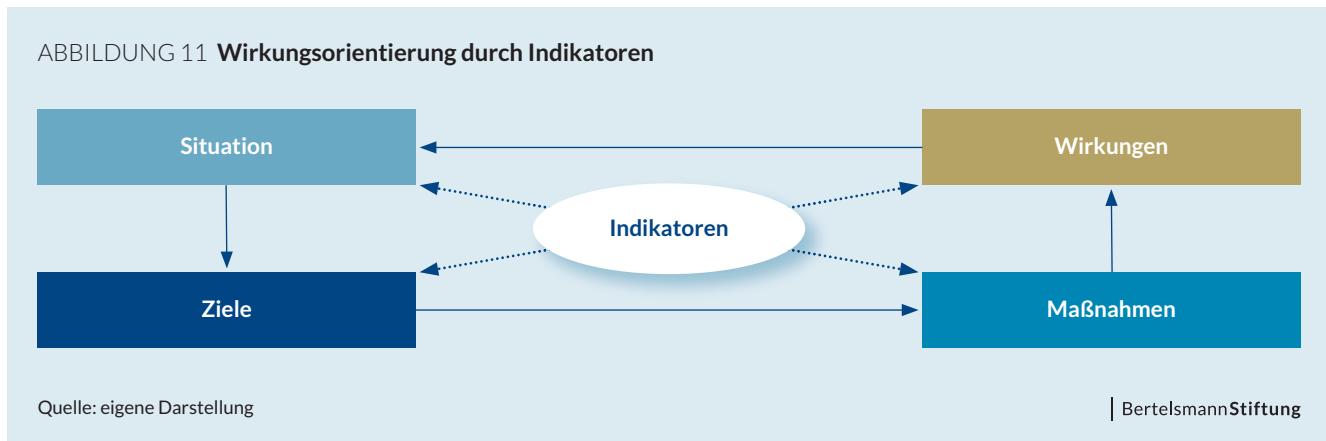
Eng verbunden mit der Unterscheidung zwischen quantitativen und qualitativen Indikatoren ist die Trennung von objektiven und subjektiven Indikatoren: „Während objektive Indikatoren Maße sind, die gesellschaftliche Sachverhalte ungefiltert durch individuelle Wahrnehmungsprozesse und unabhängig von persönlichen Wertungen abbilden, zeichnen sich subjektive [...] Indikatoren gerade dadurch aus, dass der

Befragte dabei nicht nur als Informant, sondern auch als eine Instanz angesprochen wird, die persönliche Sichtweisen äußert, Bewertungen abgibt oder Präferenzen artikuliert“ (Noll 2000, S. 4). Hieraus ergibt sich, dass subjektive Indikatoren nur über Befragungen erhoben werden können, objektive Indikatoren hingegen neben Befragungen auch über andere Methoden zu ermitteln sind.

Im Hinblick auf den Wirkungsprozess können Input-, Output-, Outcome- und Impact-Indikatoren unterschieden werden, wobei es sich definitionsgemäß nur bei Outcome- und Impact-Indikatoren um Wirkungsindikatoren handelt (siehe Kapitel 2.2.1).

Neben der Definition einzelner Indikatoren im Sinne von konkreten bzw. spezifizierten Messgrößen können auch Indikatorensets und Indikatorensysteme gebildet werden. Unter einem Indikatorensatz oder Indikatorensatz kann „eine Zusammenstellung oder Liste mehrerer Indikatoren, die i. d. R. innerhalb eines gemeinsamen Kontextes Verwendung finden“, verstanden werden (Heiland et al. 2003, S. 4). Bei dem gemeinsamen Kontext der Indikatoren handelt es sich meist um ein bestimmtes Indikatorensystem. „Ein Indikatorensystem enthält zwar auch einen Indikatorensatz, reicht jedoch weit über einen solchen hinaus. Als in sich zusammenhängende und (möglichst) schlüssige Konzeption besteht sie neben dem Indikatorensatz aus einer ganzen Reihe weiterer Komponenten, die i. d. R. schriftlich erfasst sind, sich aber auch aus dem konkreten Einsatz des Systems erschließen können“ (ebd.). Bei den weiteren Komponenten eines Indikatorensystems handelt es sich z. B. um das grundlegende Verständnis und die inhaltlichen Schwerpunkte der zu beschreibenden Situation bzw. des zu erfassenden Konzepts, die Gliederung und die Systematik des Indikatorensatzes, dessen Ziele und Funktionen, die Erläuterungen und die Anleitungen zur Definition und zur Erhebung der Indikatoren sowie die beteiligten Akteure.

Die Funktionen einzelner Indikatoren bzw. ganzer Indikatorensysteme können unterschiedlicher Natur sein (Teichert et al. 2002, S. 23 ff.). Einzelne Indikatoren oder Kennzahlen (hier als Synonyme zu verstehen) sind generell geeignet, „steuerungsrelevante Aspekte schlaglichtartig zu beleuchten, Fragen auszulösen, Analysen anzuregen [und] Entscheidungen vorzubereiten“ (Kommunale Gemeinschaftsstelle 2007, S. 11). Indikatorensysteme können im Vergleich dazu



folgende Funktionen für die Realisierung umfassender Strategien übernehmen (Heiland et al. 2003, S. 14):

- Informations- und Kommunikationsfunktion
- Orientierungsfunktion
- Evaluierungs- und Kontrollfunktion
- Vernetzungsfunktion
- Implementierungsfunktion

Als Zwischenfazit werden im Folgenden kurz die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Indikatoren bzw. Indikatorensystemen zur Unterstützung einer wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung aufgezeigt (siehe Abb. 11).

Indikatoren bzw. Indikatorensysteme sind grundsätzlich gut geeignet, die aktuelle Situation bzw. die Ausgangslage im Hinblick auf wesentliche Probleme und unbefriedigte Bedürfnisse zentraler Zielgruppen zu erfassen. Voraussetzungen hierfür sind eine angemessene Auswahl von Indikatoren sowie eine erfolgreiche Erhebung und eine umfassende Analyse der Indikatorenwerte (auch unter Beteiligung relevanter Stakeholder, um blinde Flecken zu identifizieren, Erhebungs- oder Analysefehler auszumachen und zu korrigieren sowie Indikatorenwerte richtig zu interpretieren). Auf dieser Grundlage können Ziele definiert und mithilfe von Indikatoren operationalisiert werden. So können insbesondere auch für Wirkungsziele (Outcome- und Impact-Ziele) entsprechende Wirkungsindikatoren (Outcome- und Impact-Indikatoren) genutzt werden, um SMARTe bzw. Spezifische, Messbare, Attraktive, Realistische und Terminierte Ziele zu formulieren (vgl. Kommunale Gemeinschaftsstelle 2007, S. 13). Bei der Konkretisierung von Wirkungszielen in Form

von Leistungs- und Ressourcenzielen sowie deren Umsetzung bieten Indikatoren ebenfalls eine hilfreiche Orientierung, um – nicht nur bei Hindernissen und Rückschlägen – den Blick für das Wesentliche nicht zu verlieren. Schließlich ermöglichen Outcome- und Impact-Indikatoren eine Überprüfung, ob die ursprünglich definierten Wirkungsziele erreicht worden sind oder nicht.

Gerade die Erfolgskontrolle ist jedoch mit einer Reihe von Problemen behaftet. Vor allem erscheint es grundsätzlich problematisch, klare und eindeutige Ursache-Wirkungs-Beziehungen herzustellen und bestimmte Outcomes oder gar Impacts auf bestimmte Maßnahmen der Verwaltung zurückzuführen: „Die Beziehungen zwischen Produkten [oder Leistungen] der Verwaltung und der Entwicklung der individuellen oder gesellschaftlichen Lebensverhältnisse [...] sind in den seltensten Fällen – wenn überhaupt – linear, sondern meist durch eine Vielzahl von Einflussgrößen [...] geprägt [...]. [...] Je weiter man sich bei der Betrachtung der Wirkung von der Leistung entfernt, umso mehr nimmt die Zahl der Einflüsse zu [...]“ (Kommunale Gemeinschaftsstelle 2007, S. 10). Zu den intervenierenden Einflüssen zählen beispielsweise die häufig vorkommenden Nebenwirkungen einer Maßnahme, die gegenseitige Beeinflussung verschiedener Maßnahmen der Verwaltung oder die Wirkungen der Maßnahmen anderer Akteure. Insgesamt ist festzuhalten, dass der „Nachweis gültiger Ursache-Wirkungs-Beziehungen“ oft nicht oder nur mit großem Analyseaufwand möglich ist (Schedler und Proeller 2011, S. 77). Umso wichtiger erscheint die Arbeit mit einem Indikatorensystem, das nicht nur Indikatoren für Wirkungen, sondern auch für vorgelagerte Schritte der Wirkungskette umfasst – und die Zusammenar-

beit mit anderen Akteuren, um das Wirkungsgeflecht möglichst weitgehend betrachten und analysieren zu können.

Auch bei der Realisierung einer Verwaltungssteuerung, die an den Nachhaltigkeitswirkungen bzw. den Wirkungen einer nachhaltigen Entwicklung orientiert ist, übernehmen Indikatoren und vor allem Indikatorensysteme eine entscheidende Rolle. Indikatorensysteme sind in besonderer Weise geeignet, die Komplexität der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung abzubilden und somit steuerbar zu machen. Durch Wirkungsindikatoren kann der Erfolg von Leistungen der Verwaltung für mehr Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigeren Entwicklung sichtbar gemacht werden. Neben objektiven kommen dabei insbesondere auch subjektive Indikatoren in Frage, um die persönlichen Sichtweisen, Bewertungen und Präferenzen unterschiedlicher Stakeholder zu erfassen, abzubilden und in Steuerungsüberlegungen der Verwaltung einzubeziehen. Insofern können Nachhaltigkeitsindikatoren und noch viel mehr Nachhaltigkeitsindikatorensysteme hilfreiche Funktionen bei der Realisierung umfassender Nachhaltigkeitsstrategien übernehmen: Sie informieren über den aktuellen Stand der nachhaltigen Entwicklung, ermöglichen eine laufende Orientierung an den Nachhaltigkeitswirkungen, schaffen die Voraussetzungen für eine systematische Erfolgskontrolle von Nachhaltigkeitsmaßnahmen, erleichtern die Vernetzung der verschiedenen Nachhaltigkeitsakteure und fördern so die Implementierung einer nachhaltigen Entwicklung insgesamt.

Konkret bieten Nachhaltigkeitsindikatoren und vor allem entsprechende Systeme folgende Möglichkeiten, eine wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung zu unterstützen:

- **Situation:** Mithilfe von Nachhaltigkeitsindikatoren können Nachhaltigkeitsprobleme und -bedürfnisse vor Ort und an anderen Orten in der Welt ökonomische, ökologische und soziale Bedürfnisse sowie Bedürfnisse der heutigen und zukünftiger Generationen abgebildet und als Grundlage für die Diskussion über und die Entwicklung von Nachhaltigkeitszielen verwendet werden. In einem partizipativen Prozess können die unterschiedlichen Bedürfnisse dabei nicht nur angenommen, sondern auch gemeinsam mit den Stakeholdern ermittelt oder überprüft werden.

- **Ziele:** Auf Basis der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) können relevante, ausgewählte und angepasste Ziele definiert und mithilfe von Nachhaltigkeits- oder SDG-Indikatoren operationalisiert werden. Insbesondere geht es dabei darum, erwünschte Nachhaltigkeitswirkungen möglichst partizipativ mit entsprechenden Wirkungsindikatoren zu unter setzen.
  - **Maßnahmen:** Die Planung und die Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen können mithilfe pflichtiger oder freiwilliger Aufgaben der Verwaltung erfolgen. Nachhaltigkeitsmaßnahmen der Verwaltung können an Produkten, Produktgruppen oder Produktbereichen festgemacht werden, fachspezifisch oder fachübergreifend sein und dauerhaften oder Projektcharakter haben. Ergebnisbezogene Nachhaltigkeitsindikatoren bieten somit eine Möglichkeit, Nachhaltigkeitsmaßnahmen operativ auf die definierten Nachhaltigkeitsziele und die entsprechenden Wirkungen auszurichten.
  - **Wirkungen:** Auch die Wirkungsanalyse wird durch Nachhaltigkeitsindikatoren erleichtert. Insbesondere sind dabei vergleichende Betrachtungen anzustellen: Zeitvergleiche, Plan-Ist-Vergleiche sowie intra- und interkommunale Vergleiche. So kann mithilfe von Indikatoren versucht werden, der Frage auf den Grund zu gehen, ob und, wenn ja, inwieweit die Nachhaltigkeitsmaßnahmen der Verwaltung gewirkt haben bzw. Veränderungen auf andere Einflüsse zurückzuführen sind. Bei der Wirkungsanalyse geht es darum, Effektivitätsmaße bei den unmittelbaren Zielgruppen der Verwaltungsmaßnahmen (vor Ort und ggf. an anderen Orten in der Welt) sowie in dem jeweiligen sozialen, ökonomischen und ökologischen Umfeld der Zielgruppen anzulegen.
- Um die Wirkungsorientierung der Verwaltungssteuerung optimal zu unterstützen, sollten Nachhaltigkeitsindikatorensysteme sowohl funktions- als auch akteursgruppenbezogene Anforderungen erfüllen. Funktionsbezogene Anforderungen sind „Anforderungen, die erforderlich sind, damit die jeweils angestrebten Funktionen eines Indikatorensystems erfüllt werden können“; akteursgruppenbezogene Anforderungen sind „Anforderungen, die ergänzend zu den funktionsbezogenen Anforderungen zu berücksichtigen sind und aus den unterschiedlichen Interessen und Handlungsbedingungen der verschiedenen Akteursgruppen resultie-

ABBILDUNG 12 Wirkungsorientierung durch Nachhaltigkeitsindikatoren



ren“ (Heiland et al. 2003, S. 15). Zu den funktionsbezogenen Anforderungen zählen inhaltlich-konzeptionelle Anforderungen, wie etwa die vertikale und horizontale Integration der Indikatoren sowie die Darstellung dimensionsübergreifender Wechselwirkungen, datentechnische Anforderungen, wie etwa Datenverfügbarkeit und Datenqualität, sowie prozessbezogene Anforderungen, wie etwa die Einbeziehung relevanter Akteure und externer Experten (ebd.). Bei den akteursgruppenbezogenen Anforderungen geht es darum, die Akzeptanz des Nachhaltigkeitsindikatorensystems bei den einzelnen Akteursgruppen dadurch sicherzustellen, dass das Indikatorensystem an die jeweiligen Rahmenbedingungen der Akteursgruppen anschlussfähig ist und die Anwendung des Indikatorensystems die Verfolgung der spezifischen Sach- und Eigeninteressen der Akteursgruppen unterstützt bzw. erleichtert.

## Zusammenfassung

*Nachhaltigkeitsindikatorensysteme sind grundsätzlich gut geeignet, die aktuelle Situation bzw. die Ausgangslage im Hinblick auf wesentliche Nachhaltigkeitsprobleme und unbefriedigte Nachhaltigkeitsbedürfnisse zentraler Zielgruppen zu erfassen. Auf Basis einer möglichst partizipativen Situationsanalyse können die Nachhaltigkeitsziele SDG-bezogen, passgenau und ebenfalls unter Beteiligung der relevanten Stakeholder definiert und mithilfe von Nachhaltigkeits- bzw. SDG-Indikatoren operationalisiert werden. Als Nächstes können Nachhaltigkeitsmaßnahmen im Produktkatalog der Verwaltung verortet sowie mithilfe ergebnisbezogener Nachhaltigkeitsin-*

*dikatoren geplant und umgesetzt werden. Wirkungsbezogene Nachhaltigkeitsindikatoren ermöglichen schließlich die Ermittlung, Darstellung und Analyse primärer und sekundärer Nachhaltigkeitswirkungen (siehe Abb. 12).*

## 2.2.3 Wirkungsorientierung und Performance Management

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, wie die beiden verwandten Begriffe „Wirkungsorientierung“ und „Performance Management“ allgemein und im Hinblick auf die Nachhaltigkeit bzw. eine nachhaltige Entwicklung aufeinander zu beziehen und voneinander abzugrenzen sind. Zunächst werden die Begriffe allgemein analysiert. Anschließend wird das Begriffspaar auf den Bereich der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung übertragen.

Reichard definiert Performance Management wie folgt: „Mit P. [= Performance Management] wird eine auf die ‚Performance‘ der Organisation ausgerichtete Form des Managements gemeint, [...]. ‚Performance‘ wird [dabei] unterschiedlich interpretiert; häufig wird darunter die Leistung einer Organisation bzw. das Ergebnis eines Leistungsprozesses verstanden. [...] Auf institutioneller Ebene wird P. [= Performance Management] als Konzept zur Steuerung einer (öffentlichen) Organisation im Hinblick auf das Kernziel ‚Performance‘ im Sinne einer expliziten Ergebnis- bzw. Wirkungsorientierung praktiziert. Als typische Instrumente werden dabei bspw. Ziel- und Leistungsvereinbarungen („Performance Contracting“), Elemente des Produktmanage-

ments, Methoden des Performance Measurement sowie des Performance Monitoring und des neuen öffentlichen Rechnungswesens angewendet“ (Reichard 2003a, S. 794–795).

Unter Performance Measurement kann die „Messung und Beurteilung der Ergebnisse und Wirkungen von Verwaltungshandeln im Rahmen eines Konzepts des Performance Managements [verstanden werden]. Dabei geht es im Kern stets um den Vergleich aktueller P.-Daten [= Performance-Daten] mit vorgegebenen Zielwerten, mit den Daten anderer Perioden oder mit den Daten anderer vergleichbarer öffentlicher bzw. privater Organisationen. Methoden und Instrumente des P. [= Performance Measurement] sind u. a. die Messung von Performance Indicators [...] und von Wirkungsanalysen“ (Reichard 2003b, S. 795–796).

Für Hilgers stellt das Performance Measurement eine wesentliche Grundlage für das Performance Management dar; zudem betont er die besondere Bedeutung von Stakeholderinteressen: „[I]m öffentlichen Kontext dient Performance Measurement als (Informations-)Basis zur Steuerung, Planung, Budgetierung, Berichtslegung und Personalführung von Verwaltungen. Performance Management steht darauf aufbauend für einen gesamten, strategieorientierten Managementprozess einer leistungs- und wirkungsorientierten Verwaltungssteuerung, unter Berücksichtigung von Stakeholder-Interessen, besonders von heutigen und zukünftigen Bürgerbedürfnissen“ (Hilgers 2009, S. 438).

Bouckaert und Halligan ordnen die Messung sowie die Integration und die Verwendung von Performance-Informationen in ein Entwicklungsmodell ein und unterscheiden folgende vier Stufen (Bouckaert und Halligan 2008, S. 3):

- Die Performance Administration zeichnet sich dadurch aus, dass Daten nur vereinzelt erhoben werden, nur ansatzweise in das Management integriert sind und nur in begrenztem Umfang verwendet werden.
- Das Management of Performances basiert auf spezialisierten Messungen, der Integration der erhobenen Daten in einzelne Managementfunktionen und der unverbundenen Verwendung der Daten.

- Das Performance Management ist dadurch gekennzeichnet, dass Daten in einem hierarchischen System erhoben werden, umfassend in das Management integriert sind und kohärent verwendet werden.
- Die Performance Governance beruht auf einem konsolidierten Messsystem, der internen und externen Integration der erhobenen Daten sowie der Verwendung der Daten in Verwaltung und Gesellschaft.

Nach Ammons und Rivenbark bedeutet die Integration von Performance-Daten in Managementsysteme zwar nicht automatisch, dass die Daten auch von dem und für das Management verwendet werden; sie betonen aber die positive Beziehung zwischen diesen beiden Faktoren: „The incorporation of performance data into management systems is not a perfect predictor of the actual use of performance measurement to adjust operational processes or to improve the quality or efficiency of services. [...] However, [...] a positive relationship between the incorporation of performance data in key management systems and the application of these data for service improvement is evident“ (Ammons und Rivenbark 2008, S. 314–315).

Performance, Performance-Messung (Performance Measurement) und Performance Management sollen in dieser Studie wie folgt definiert werden:

- Performance bedeutet nicht nur Leistung im Sinne der Ergebnisse (Outputs) von Aktivitäten und Ressourcen der Verwaltung (= Leistung i. e. S.), sondern Leistung im Sinne von Inputs, Outputs, Outcomes und Impacts (= Leistung i. w. S.) sowie die Verknüpfung einzelner Leistungsgrößen (insbesondere Effizienz als Verhältnis von Outputs zu Inputs und Effektivität als Verhältnis von Outcomes und Impacts zu Outputs). Performance schließt insofern Wirkungen im Sinne von Outcomes und Impacts und Wirksamkeit im Sinne von Effektivität mit ein, beschränkt sich aber nicht auf diese. Wirkungen sind indes immer im Rahmen von Wirkungsketten zu verstehen und zu analysieren. Aus Gründen der Praktikabilität sollen Performance und Wirkung hier jedoch als synonyme Begriffe verwendet werden.

- Performance-Messung (Performance Measurement) lässt sich unterteilen in die Performance-Erfassung, den Performance-Vergleich und die Performance-Bewertung. Die Performance-Erfassung erfolgt mithilfe von Indikatoren oder Kennzahlen, die Aussagen über den aktuellen Stand der Performance ermöglichen (daher auch: Performance-Indikatoren oder -Kennzahlen). Der Performance-Vergleich basiert auf der Performance-Erfassung und kann als Vergleich zwischen Plan- und Ist-Daten, aktuellen oder historischen Daten sowie Daten verschiedener Organisationseinheiten oder Daten der eigenen Organisation und anderer Organisationen (Daten = Indikatoren- oder Kennzahlenwerte) verstanden werden. Die Performance-Bewertung befasst sich mit der Analyse von Daten aus Performance-Vergleichen.
- Performance Management beschreibt eine auf die kontinuierliche Verbesserung der Leistung bezogene Form des Managements einer Organisation. Da Performance und Wirkung hier gleichgesetzt werden, kann anstelle von Performance Management auch von Wirkungsmanagement gesprochen werden. Als grundlegendes Instrument des Performance Managements kann die Performance-Messung bezeichnet werden (siehe oben). Weiterführende Instrumente sind u. a.: Performance-Berichtswesen (Performance Reporting), Performance-Vereinbarung (Performance Contracting), Performance-Budgetierung (Performance Budgeting) und Performance-Controlling. Der vollständige Einsatz weiterführender Instrumente setzt die Nutzung von Performance-Daten bzw. -Informationen aus der Performance-Messung voraus.

Ergänzend zu dem oben genannten eher betriebswirtschaftlichen oder managementwissenschaftlichen Verständnis von Performance bzw. Leistung der Verwaltung ist schließlich noch darauf hinzuwiesen, dass in einem eher juristischen oder politikwissenschaftlichen Verständnis mit Legalität und Legitimation auch noch andere Erfolgsgrößen der Verwaltung zu berücksichtigen sind. Unter Legalität ist die „Rechtmäßigkeit des Handelns der Verwaltung“ und unter Legitimation die „Rechtfertigung [der Verwaltung], sprich die Akzeptanz und Unterstützung bei den wesentlichen Anspruchs- und Interessengruppen (Politik, Bürgerinnen und Bürger, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter usw.) und letztlich der Gesellschaft insgesamt“ zu verstehen, wobei die Legitimation der Verwal-

tung wiederum durch die Legalität sowie die eher betriebswirtschaftlichen oder managementwissenschaftlichen Erfolgsgrößen wie Sparsamkeit, Effizienz und Effektivität des Verwaltungshandels beeinflusst wird (Schedler und Siegel 2005, S. 96–97).

Da Performance und Wirkung hier gleichgesetzt werden, ist als Zwischenfazit festzuhalten, dass mit dem Performance Management bzw. der performance-orientierten Steuerung auch das Wirkungsmanagement bzw. die wirkungsorientierte Steuerung der Organisation im Allgemeinen und der Verwaltung im Besonderen gemeint sind. Eine performance-orientierte Verwaltungssteuerung kann insofern auch als wirkungsorientierte Verwaltungssteuerung bezeichnet werden.

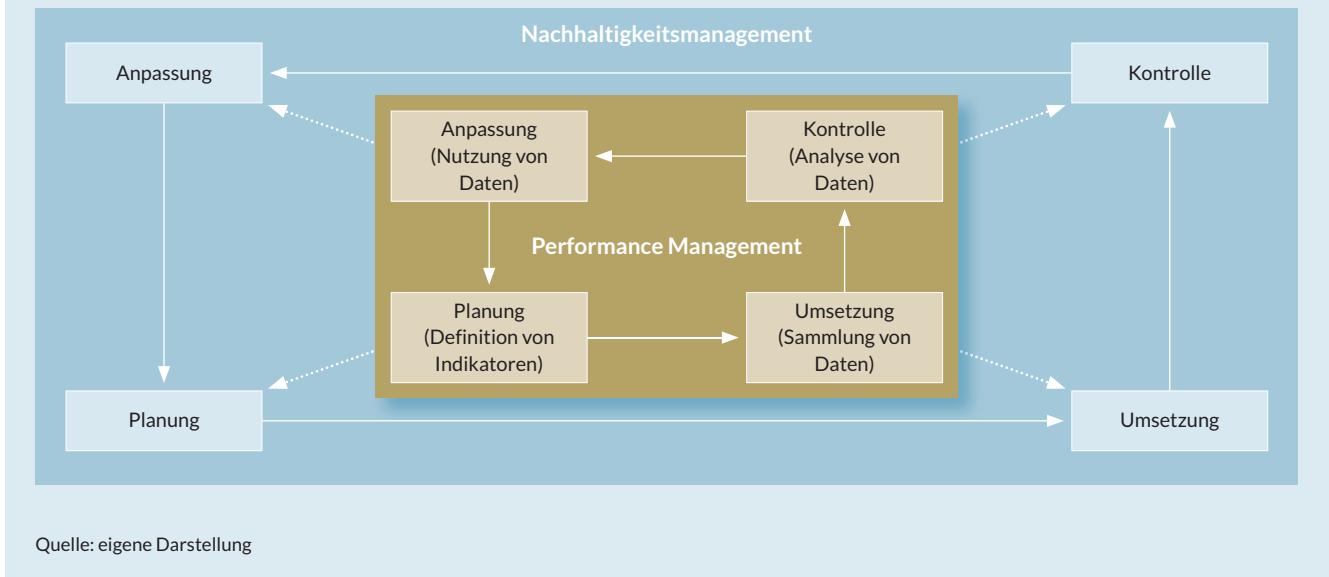
Wie kann dieser (allgemeine) Zusammenhang nun auf den (spezifischen) Bereich der Nachhaltigkeit bzw. der nachhaltigen Entwicklung übertragen werden? Um diese Frage zu beantworten, soll zunächst geklärt werden, wie sich das Performance Management konzeptionell in das Nachhaltigkeitsmanagement integrieren lässt. Als Modell für die Gestaltung von Nachhaltigkeitsprozessen kann der PDCA-Zyklus (Plan – Do – Check – Act) in Form der Planung, Umsetzung, Kontrolle und Anpassung eines Nachhaltigkeitskonzepts verstanden werden. Analog dazu kann auch das Performance Management zyklisch in vier Schritte gegliedert werden (Kroll 2012, S. 7–8):

- Planung (Plan): Definition von Indikatoren
- Umsetzung (Do): Sammlung von Daten
- Kontrolle (Check): Analyse von Daten
- Anpassung (Act): Nutzung von Daten

Bei der Integration des Performance Managements in das Nachhaltigkeitsmanagement sind nun zwei Punkte von Bedeutung (siehe Abb. 13):

- Zum einen reicht es nicht aus, nur die einzelnen Phasen des Performance Managements den jeweiligen Phasen des Nachhaltigkeitsmanagements zuzuordnen. Vielmehr können und müssen in jeder Phase des Nachhaltigkeitsmanagements alle Phasen des Performance Managements ablaufen, um Performance-Daten oder -Informationen nutzbar zu machen (ggf. sogar mehrmals, wenn in einer Phase des Nachhaltigkeitsmanagements ein Instrument des Performance Managements nicht nur ein-

ABBILDUNG 13 Nachhaltigkeitsmanagement und Performance Management



mal, sondern mehrmals oder mehrere Instrumente ein- oder mehrmals eingesetzt werden).

- Zum anderen ist die Nutzung von Performance-Daten oder -Informationen in den einzelnen Phasen des Nachhaltigkeitsmanagements zwar zunächst auf den Einsatz des Performance Managements insgesamt ausgerichtet, im Weiteren aber besonders auf den vierten und letzten, gewissermaßen entscheidenden Schritt der Nutzung von Daten, um Entscheidungen zu treffen.

Moynihan unterscheidet folgende Arten der Nutzung von Performance-Daten oder -Informationen (Moynihan 2008, S. 592–593):

- Zweckorientierte Nutzung („purposeful use“)
- Passive Nutzung („passive use“)
- Politische Nutzung („political use“)
- Dysfunktionale Nutzung („perverse use“)

Hier wird insbesondere die zweckorientierte Nutzung betrachtet, die bei van Dooren, Bouckaert und Halligan in folgende Cluster bzw. Bereiche unterteilt wird (van Dooren, Bouckaert und Halligan 2015, S. 37):

- Steuerung und Controlling („steering and controlling“)
- Rechenschaftslegung („giving account“)
- Lernen („learning“)

In dieser Studie steht die Nutzung von Performance-Daten oder -Informationen zur Steuerung und zum Controlling im Mittelpunkt. Beim Nachhaltigkeitsmanagement geht es dabei um die Nutzung von Nachhaltigkeitsindikatoren im Rahmen der Managementinstrumente zur Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung (Nachhaltigkeitsbericht, -strategie, -haushalt und -prüfung). Auf dieser Basis kann die Verwaltung Rechenschaft ablegen und Lernprozesse in Gang setzen.

## Zusammenfassung

*Das Nachhaltigkeitsmanagement kann als strategisches Management der nachhaltigen Entwicklung bzw. der Nachhaltigkeit verstanden werden (siehe Kapitel 2.1.3). Das performance-orientierte Management wird in dieser Studie als wirkungsorientiertes Management interpretiert (siehe dieses Kapitel). Insofern kann ein wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement als performance-orientiertes strategisches Management der nachhaltigen Entwicklung bzw. der Nachhaltigkeit begriffen werden (siehe Abb. 14).*

ABBILDUNG 14 Wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement als performance-orientiertes strategisches Management einer nachhaltigen Entwicklung



Quelle: eigene Darstellung

## 2.3 Kommunen

In diesem Kapitel wird erläutert, was unter Kommunen zu verstehen ist und welche Bedeutung die Nachhaltigkeit bzw. eine nachhaltige Entwicklung für die Wahrnehmung kommunaler Aufgaben hat. Zunächst wird dargestellt, welche Rolle die Kommunen im Rahmen unseres föderalen Staatsaufbaus wahrnehmen, was mit kommunaler Selbstverwaltung gemeint ist und in welche Bereiche kommunale Aufgaben unterteilt werden können. Danach wird begründet, weshalb die Nachhaltigkeit als Querschnittsaufgabe für Kommunen verstanden werden kann, inwieweit eine nachhaltige Entwicklung als öffentliche Aufgabe rechtlich verankert ist und welche Wirkung das Leitbild der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung generell auf kommunaler Ebene haben kann. Abschließend wird definiert, wie ein wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement vor allem in Kommunen interpretiert werden kann.

Der föderale Staatsaufbau der Bundesrepublik Deutschland besteht aus zwei staatlichen Ebenen: der Bundes- und der Länderebene. Die Kommunen bilden – staatsrechtlich gesehen – keine eigenständige Ebene, sondern sind als Teil der Länderebene zu betrachten. Der Begriff der Kommune kann dabei als Oberbegriff für Gemeinden (kreisfreie Städte oder kreisangehörige Städte bzw. Gemeinden), Gemeindeverbände (z. B. Samtgemeinden oder Verbandsgemeinden) und (Land-)Kreise verstanden werden (teilweise werden allerdings auch die (Land-)Kreise als Gemeindeverbände bezeichnet). Verwendet wird der Begriff „Kommune“ hauptsächlich in den Flächenländern; auch die Stadtstaaten können jedoch

– als Sonderform der kreisfreien Städte – zu den Kommunen im weitesten Sinne gezählt werden. Insgesamt ist festzuhalten, dass von Land zu Land unterschiedliche Arten von Kommunen existieren und daher auch unterschiedliche (Einzel-)Begriffe für Kommunen verwendet werden.

Mit der Kommunalverwaltung wird die Verwaltung der Gemeinden oder Gemeindeverbände bzw. (Land-)Kreise bezeichnet. Das Grundgesetz garantiert dabei eine kommunale Selbstverwaltung. Konkret heißt es in Art. 28 Abs. 2 S. 1 und 2 GG: „Den Gemeinden muß das Recht gewährleistet sein, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln. Auch die Gemeindeverbände haben im Rahmen ihres gesetzlichen Aufgabenbereiches nach Maßgabe der Gesetze das Recht der Selbstverwaltung.“ Die Merkmale der kommunalen Selbstverwaltung sind u. a. das Recht der Organwahl (d. h. das Recht, den Hauptverwaltungsbeamten [Verwaltungschef] und die Gemeindevorsteher [Rat] zu wählen), das Recht, Satzungen zu erlassen, die Finanz-, Personal- und Organisationshoheit sowie die Planungshoheit und insbesondere die Wahrnehmung der Gemeinschaftsaufgaben (Eichhorn et al. 2003, S. 405).

Kommunale Aufgaben können unterteilt werden in freiwillige Aufgaben (freiwillige Selbstverwaltungsaufgaben) und Pflichtaufgaben (pflichtige Selbstverwaltungsaufgaben, Pflichtaufgaben nach Weisung sowie Auftragsangelegenheiten). Bei den freiwilligen Selbstverwaltungsaufgaben können die Kommunen selbst entscheiden, ob und wie die Leistungen erbracht werden, und bei den pflichtigen Selbstverwaltungsaufgaben, wie die Leistungen erbracht werden. Bei den

Pflichtaufgaben nach Weisung ist gesetzlich geregelt, ob und teils auch wie die Leistungen zu erbringen sind, und bei den Auftragsangelegenheiten, ob und wie die Leistungen zu erbringen sind. Die freiwilligen und pflichtigen Selbstverwaltungsaufgaben können insofern als Aufgaben im sog. eigenen Wirkungskreis, die Pflichtaufgaben nach Weisung und die Auftragsangelegenheiten als Aufgaben im übertragenen Wirkungskreis bezeichnet werden.

Die Aufgaben der Kommunen lassen sich allerdings nicht nur in freiwillige und Pflichtaufgaben gliedern, sondern auch in Fach- und Querschnittsaufgaben. Dabei kann es sich sowohl bei den Fach- als auch bei den Querschnittsaufgaben um freiwillige oder Pflichtaufgaben handeln.

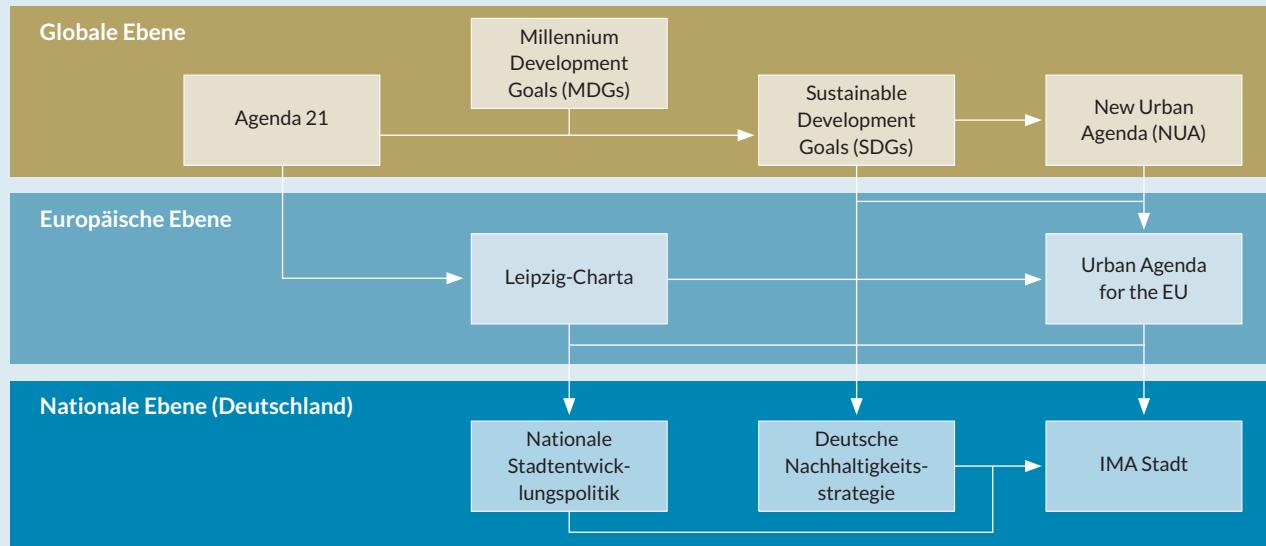
Nachhaltigkeit kann zunächst als Querschnittsaufgabe – auch, aber nicht nur – der Kommunen verstanden werden. So heißt es beispielsweise in den strategischen Eckpunkten für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen, die die am Dialog „Nachhaltige Stadt“ beteiligten Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister – unterstützt durch den Rat für Nachhaltige Entwicklung – herausgegeben haben: „Unser Ziel ist es, Programme querschnittsorientiert und ressortübergreifend im fachlichen Austausch und ausgerichtet am Leitbild der Nachhaltigkeit zu erarbeiten. Im administrativen Alltag der städtischen Leistungen und Aufgaben wollen wir Nachhaltigkeit als Querschnittsaufgabe verstehen und umsetzen“ (Bachmann und Böhnke 2019, S. 9). Dass häufig schon einzelne Nachhaltigkeitsprobleme oder Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung verschiedene Aufgaben der Kommunen betreffen, kann am Beispiel des Klimawandels gezeigt werden. Die Bewältigung des Klimawandels erfordert von den Kommunen (ebenso wie von anderen Akteuren) umfangreiche Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz und Klimaanpassung. Diese Maßnahmen wiederum betreffen eine ganze Reihe kommunaler Aufgaben, wie beispielsweise die Bereiche Stadtentwicklung, Bau-, Verkehrs- und Grünflächenplanung, Ver- und Entsorgung sowie Gesundheitsschutz.

Wenn Nachhaltigkeit nun als Querschnittsaufgabe der Kommunen zu begreifen ist, stellt sich als Nächstes die Frage, ob es sich dabei um eine freiwillige oder eine Pflichtaufgabe der Kommunen handelt. Für die Beantwortung kommt es entscheidend darauf an, ob und inwieweit nachhaltige Entwicklung rechtlich verankert ist.

Eine rechtliche Verankerung der Nachhaltigkeit ist auf Bundesebene im Grundgesetz sowie gesetzlich und untergesetzlich (z. B. in Bundesrechtsverordnungen) und auf Landesebene in der Landesverfassung sowie ebenfalls gesetzlich und untergesetzlich (z. B. in Landesrechtsverordnungen) möglich. Wieland kommt in seiner Analyse des Grundgesetzes im Auftrag des Rates für Nachhaltige Entwicklung zu dem Schluss, dass Nachhaltigkeit zwar – ansatzweise – über den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, die Schuldenbremse und das Sozialstaatsprinzip im Grundgesetz verankert sei, eine explizite Ergänzung des Grundgesetzes um das Staatsziel der Nachhaltigkeit aber dennoch sachlich geboten erscheine: „Die Analyse des geltenden Verfassungsrechts hat gezeigt, dass gegenwärtig nur Elemente des Prinzips der Nachhaltigkeit im Grundgesetz gewährleistet sind. Vor allem das Staatsziel des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen in Verantwortung für die künftigen Generationen in Art. 20a GG bringt das Gebot der ökologischen Nachhaltigkeit zum Ausdruck. Soweit die Schuldenbremse in Art. 109 Abs. 3 GG und Art. 115 Abs. 2 GG die Aufnahme von Krediten begrenzt, entspricht sie im Ansatz dem Prinzip der Nachhaltigkeit. Je stärker die Schuldenbremse jedoch im Sinne eines Verbotes auch einer wirtschaftlich sinnvollen Kreditaufnahme interpretiert wird, desto mehr gerät sie in ein Spannungsverhältnis zum Nachhaltigkeitsprinzip. [...] Das Sozialstaatsprinzip [nach Art. 20 Abs. 1 und Art. 28 Abs. 1 Satz 1 GG] schließlich zielt auf eine sozial gestaltete Gesellschaftsordnung, vermag aber nicht zu verhindern, dass der Staat heute zu hohe Ansprüche auf Sozialleistungen in der Zukunft begründet, die von späteren Generationen erfüllt werden müssen. Wenn unter Berufung auf das Sozialstaatsprinzip Sozialleistungen gewährt werden, ohne dass zur Deckung der entstehenden Kosten für entsprechende Steuereinnahmen gesorgt wird, gerät das Sozialstaatsprinzip in ein Spannungsverhältnis zum Nachhaltigkeitsprinzip. Eine Ergänzung des Grundgesetzes um das Staatsziel der Nachhaltigkeit erscheint daher als sachgerecht“ (Wieland 2016, S. 38–39).

Als Beispiel für die gesetzliche und untergesetzliche Ausgestaltung der grundgesetzlich verankerten Elemente des Nachhaltigkeitsprinzips kann die Implementierung des Staatsziels des Umweltschutzes bzw. des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen nach Art. 20a GG in das Bauplanungsrecht angeführt werden (Wieland 2016, S. 16). Der Art. 20a GG und seine weitere rechtliche Ausgestaltung binden den Staat, also den Bund und die Länder, aber auch die Kommunen als staatsrechtlichen Teil der Länder.

ABBILDUNG 15 Nachhaltigkeit als Leitbild für Kommunen – ausgewählte Pfade und Meilensteine der Entwicklung



Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

Da eine umfassende, nicht nur bundes-, sondern auch länderbezogene Analyse der rechtlichen Verankerung des Nachhaltigkeitsprinzips an dieser Stelle nicht durchgeführt werden kann, ist – vorläufig – festzuhalten, dass eine nachhaltige Entwicklung in ihrem breiten Begriffsverständnis (siehe Kapitel 2.1.1) allenfalls in Teilbereichen den Charakter einer pflichtigen Querschnittsaufgabe der Kommunen annimmt. Insgesamt kann daher gesagt werden, dass es sich bei der Nachhaltigkeit um eine Querschnittsaufgabe – auch, aber nicht nur – der Kommunen handelt, die sich überwiegend durch freiwillige, ansatzweise aber auch durch pflichtige Aufgabenanteile auszeichnet.

Neben rechtlichen Grundlagen kann dabei eine Reihe nicht rechtlicher Grundlagen herangezogen werden, an denen die Kommunen sich bei der Wahrnehmung ihrer pflichtigen, insbesondere aber auch ihrer freiwilligen Aufgaben orientieren können, um eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten oder zu unterstützen. Eine ausführliche Beschreibung der nicht rechtlichen Grundlagen findet sich bei Rautenstrauch und Riedel (2019, S. 4–8). Hier erfolgt daher nur eine kurze Zusammenfassung (siehe Abb. 15):

- Auf globaler Ebene ist zunächst und vor allem die Agenda 21 zu nennen, die auf der Rio-Konferenz der Vereinten Nationen von 1992 verabschiedet wurde und die nach mehreren Folgekonferenzen von der Agenda 2030 mit den 17 Sustainable Development Goals (SDGs) abgelöst wurde. Die SDGs stellen auch eine Fortführung der primär auf die Entwicklungsländer bezogenen Millennium Development Goals (MDGs) dar und haben in der New Urban Agenda (NUA) eine Konkretisierung für die Kommunen weltweit erfahren.
- Auf europäischer Ebene wurde 2007 die „Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt“ von den für Stadtentwicklung zuständigen Fachministern der EU-Mitgliedstaaten verabschiedet. Die Leipzig-Charta basiert auf der Agenda 21 und stellt neben der NUA eine wesentliche Grundlage für die Urban Agenda for the EU dar, die 2016 ebenfalls von den für Stadtentwicklung zuständigen Fachministern der EU-Mitgliedstaaten verabschiedet wurde. Ende 2020 soll die Leipzig-Charta – im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft – fortgeschrieben werden.



- Auf nationaler Ebene ist 2017 eine Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie beschlossen worden, die sich an den SDGs orientiert und die seit 2002 bestehende nationale Nachhaltigkeitsstrategie fortführt. Der 2015 eingerichtete Interministerielle Arbeitskreis Nachhaltige Stadtentwicklung in nationaler und internationaler Perspektive (IMA Stadt) verfolgt das Ziel, vor dem Hintergrund der Agenda 2030 und der NUA die Bedeutung der Nachhaltigkeit für die Weiterentwicklung der Nationalen Stadtentwicklungs politik aufzuzeigen.

Die steigende Bedeutung der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung für die kommunale Ebene in Deutschland führt zu einer weiteren „Akzentverschiebung kommunaler Leitbilder“ (Kommunale Gemeinschaftsstelle 2013, S. 9). In der Ausgangslage für die Entwicklung des kommunalen Steuerungsmodells der Kommunalen Gemeinschaftsstelle (KGSt) werden die Ordnungs-, die Dienstleistungs- und die Bürgerkommune als nebeneinander bestehende, im Zeitverlauf unterschiedlich akzentuierte kommunale Leitbilder beschrieben (ebd., S. 10).

Die Nachhaltige Kommune kann inzwischen als weiteres, eigenständiges kommunales Leitbild bezeichnet werden. Die praktische Umsetzung des neuen Leitbildes erfolgt durch das kommunale Nachhaltigkeitsmanagement, das insofern weitere Managementkonzepte ergänzt: das strategische Management zur praktischen Umsetzung der Bürgerkommune, das Performance Management zur praktischen Umsetzung der Dienstleistungskommune und das klassische Verwaltungsmanagement zur praktischen Umsetzung der Ordnungskommune.

Das Leitbild der Nachhaltigen Kommune kann in verschiedene, nicht abschließend zu definierende Teilleitbilder gegliedert werden, wie z.B. Inklusive, Familiengerechte, Umweltgerechte, Resiliente, Sharing, Smarte und Faire Kommune (Riedel et al. 2016, S. 119–125).

## Zusammenfassung

*Der Begriff „Kommune“ ist als Oberbegriff für Gemeinden, Gemeindeverbände und (Land-)Kreise zu verstehen. Das Grundgesetz garantiert die kommunale Selbstverwaltung. Die Aufgaben der Kommunalverwaltung können in freiwillige und Pflichtaufgaben sowie Fach- und Querschnittsaufgaben unterteilt werden. Bei der Nachhaltigkeit bzw. einer nachhaltigen Entwicklung handelt es sich um eine Querschnittsaufgabe – nicht nur, aber auch – der Kommunen, die sich überwiegend durch freiwillige, ansatzweise aber auch durch pflichtige Aufgabenanteile auszeichnet. Neben rechtlichen können auch nicht rechtliche Grundlagen herangezogen werden, an denen sich Kommunen bei der Ausgestaltung ihrer Nachhaltigungsaufgaben orientieren können. Der Agenda 2030 mit ihren SDGs kommt dabei auf globaler wie auch auf europäischer und nationaler Ebene eine wesentliche Rolle zu. Das Leitbild einer nachhaltigen Kommune kann schließlich als inzwischen eigenständiges kommunales Leitbild bezeichnet werden, das durch ein entsprechendes kommunales Nachhaltigkeitsmanagement praktisch umzusetzen ist. In der besonderen Form eines wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen kann dieses Konzept als performance-orientiertes strategisches Management der nachhaltigen Entwicklung vor Ort interpretiert werden (siehe Abb. 16).*

## 3 Forschungsstand

---

### 3.1 Forschungsmodell

#### 3.1.1 Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements

Wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen kann als performance-orientiertes strategisches Management der nachhaltigen Entwicklung vor Ort verstanden werden. Im Fokus steht demnach ein strategisches Management der Kommune, insbesondere der kommunalen Verwaltung, das auf Performance ausgerichtet ist und insofern – systematisch – auf Performance-Informationen und ihre Nutzung aufbaut.

Performance-Informationen können für unterschiedliche Managementzwecke verwendet werden. Möglich ist beispielsweise ihr Einsatz im Qualitäts- oder Servicemanagement, im Personal- oder Finanzmanagement, im operativen Management oder eben auch im strategischen Management. Hier steht die Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements im Vordergrund. Wichtig ist dabei, dass die Nutzung keinen Selbstzweck darstellt und auch für sich genommen noch nicht zu einer besseren Performance führt. Im strategischen Management entfalten Performance-Informationen Wirkung, indem sie gewissermaßen eine dienende oder Hilfsfunktion erfüllen.

Wie bereits weiter oben geschildert, kann eine zweckorientierte Nutzung von Performance-Informationen ganz allgemein gesprochen in die Bereiche „Steuerung und Controlling“, „Rechenschaftslegung“ und „Lernen“ unterteilt werden. Hier, also beim strategischen Management, steht die Nutzung von Performance-Informationen zur Steuerung und zum Controlling im Vordergrund, wobei auf dieser Grundlage auch die Rechenschaftslegung unterstützt und Lernprozesse gefördert werden können (siehe Kapitel 2.2.3). Des Weiteren können – wiederum ganz allgemein gesprochen – Performance-Informationen dem Management helfen, Entschei-

dungen zu treffen. Bei strategischen Steuerungs- und Controllingprozessen geht es dabei etwa um Entscheidungen, wie die aktuelle Situation richtig einzuschätzen ist, welche Ziele gesetzt werden sollen, welche Maßnahmen zu planen sind und welche Wirkungen erreicht werden sollen. Um eine entscheidungsunterstützende Funktion erfüllen zu können, sind Performance-Informationen i. d. R. eingebettet in bestimmte Managementinstrumente (z. B. Strategien oder Berichte).

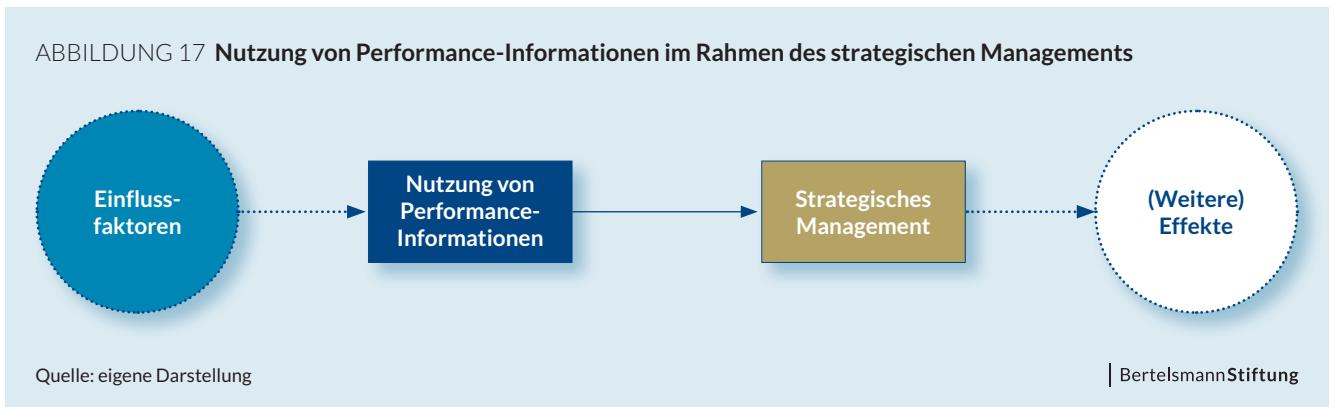
Vor diesem Hintergrund stellen sich nun zunächst zwei allgemeine Forschungsfragen:

1. Was sind die Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen?
2. Was sind die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen?

Die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen beziehen sich in erster Linie auf Effekte im Rahmen des strategischen Managements und in zweiter Linie auf Folge-Effekte dieser Nutzung bzw. auf Effekte des strategischen Managements unter Nutzung von Performance-Informationen.

Die Nutzung von Performance-Informationen stellt insofern sowohl eine abhängige als auch eine unabhängige Variable dar: Im Hinblick auf die verschiedenen Einflussfaktoren handelt es sich um eine abhängige Variable, im Hinblick auf das strategische Management um eine unabhängige Variable.

Theoretisch wäre es möglich, die Nutzung von Performance-Informationen auch als elementaren Bestandteil des strategischen Managements zu betrachten – zumal es sich bei der Erfolgsorientierung und der Verwendung von Erfolgsmaßstäben um markante Merkmale des strategischen Managements handelt (siehe Kapitel 2.1.3.). Hier soll die Nutzung von Performance-Informationen jedoch bewusst als eigenständige Variable betrachtet werden,



- da das strategische Management – allerdings mit Abstrichen bzw. unter Verlusten – auch ohne die Nutzung von Performance-Informationen denkbar wäre,
- da hier der spezielle Beitrag der Nutzung von Performance-Informationen zum strategischen Management (und seinem Erfolg) erforscht werden soll und
- da die – weiteren – Effekte des strategischen Managements ebenso gut separat ermittelt werden können wie die Einflüsse auf die Nutzung von Performance-Informationen.

Wichtig ist allerdings, dass es hier nicht um die allgemeinen Effekte des strategischen Managements geht, sondern um die besonderen Effekte des strategischen Managements unter der Nutzung von bzw. genauer gesagt unter dem Einfluss der Nutzung von Performance-Informationen. Anders ausgedrückt: In dieser Studie steht die Bedeutung der Nutzung von Performance-Informationen für den Erfolg des strategischen Managements im Fokus. Entsprechend geht es hier auch nicht um die allgemeinen Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen, sondern um die besonderen Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements.

Insofern können die zuvor genannten allgemeinen Forschungsfragen wie folgt konkretisiert werden:

1. Was sind die Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements und für die hiermit verfolgten Zwecke?

2. Was sind die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements und für die hiermit verfolgten Zwecke?

Die konkretisierten Forschungsfragen sollen außerdem – so weit als möglich – auf den speziellen Anwendungsfall des wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen bezogen und beantwortet werden.

## Zusammenfassung

*In dieser Studie geht es darum, die Einflussfaktoren und die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen, insbesondere Indikatoren, zu identifizieren. Dabei steht die Nutzung von Performance-Informationen im Vordergrund. Insofern interessieren hier vor allem die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements und für die hiermit verfolgten Zwecke sowie die entsprechenden Einflussfaktoren (siehe Abb. 17).*

### 3.1.2 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements

Zur weiteren Ausdifferenzierung des Forschungsmodells werden zunächst die Einflussfaktoren und anschließend die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen grob gegliedert. Zur Grobgliederung der Effekte wird als Erstes näher betrachtet, welchen Effekt die Nutzung von Performance-Informationen auf das strategische Management ausübt. Anschließend werden die weiteren Effekte der Nut-

zung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements in einzelne Bereiche gegliedert.

Zu den **Einflussfaktoren**, also den beeinflussenden oder erklärenden Faktoren der Nutzung von Performance-Informationen gibt es eine Reihe wissenschaftlicher Untersuchungen. Kroll hat eine systematische Analyse der Studien vorgenommen, die auf eine zweckorientierte Nutzung von Performance-Informationen zur Steuerung und zum Controlling, zur Rechenschaftslegung und zum Lernen im öffentlichen Sektor bezogen sind (Kroll 2012, S. 20–26). Insgesamt hat Kroll 20 Studien identifiziert, von denen 13 die lokale Ebene untersucht haben (ebd., S. 22). Die folgende Übersicht enthält eine inhaltliche Gliederung der Faktoren, die sich tendenziell positiv auf die Nutzung von Performance-Informationen auswirken (ebd., S. 24):

- **Umweltbezogene Faktoren (Environmental [Factors]):** Stakeholder-Einbindung (Stakeholder Involvement) und politischer Wettbewerb (Political Competition)
- **Organisationsbezogene Faktoren (Organizational [Factors]):** Reife des Messsystems (Measurement System Maturity), Unterstützung der Führungskräfte (Leadership Support), Unterstützungs Kapazität (Support Capacity) und Datenqualität (Data Quality) (Performance Management-bezogene Faktoren (PM-related [Organizational Factors])) sowie Innovationskultur (Innovative Culture) und Zielorientierung bzw. -klarheit (Goal Orientation/Clarity) (Nicht-Performance Management-bezogene Faktoren (PM-unrelated [Organizational Factors]))
- **Individuumsbbezogene Faktoren (Individual [Factors]):** Einstellung der Manager zu Performance Management ([Managers] Attitude towards Perf. Mngmt. [Performance Management])

Alle weiteren Faktoren sind nur in einer der untersuchten Studien betrachtet worden, haben keinen signifikanten Einfluss auf die Nutzung von Performance-Informationen oder sind im Hinblick auf die Richtung ihres Einflusses (positiv oder negativ) unklar.

Für die vorliegende Studie wird die Gliederung der Einflussfaktoren nun geringfügig modifiziert. Zunächst ist festzu-

halten, dass das Forschungsmodell geeignet sein sollte, die Forschungsfragen nicht nur allgemein, sondern auch für den speziellen Anwendungsfall des wirkungsorientierten Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen zu beantworten. Der Begriff der Kommunen beschränkt sich allerdings nicht nur auf die Organisation der kommunalen Verwaltung, sondern ist – auch und gerade im Sinne der kommunalen Selbstverwaltung (siehe Kapitel 2.3) – als Oberbegriff für die kommunale Verwaltung, Politik und Gesellschaft bzw. Bürgerschaft zu verstehen. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, die Kategorie der umweltbezogenen Einflussfaktoren aufzulösen und in die übrigen Kategorien zu integrieren: Sofern die umweltbezogenen Einflussfaktoren auf einzelne Individuen oder Gruppen von Individuen bezogen sind, können sie der Kategorie der individuums- bzw. personenbezogenen Faktoren zugeordnet werden; sofern die umweltbezogenen Faktoren institutioneller oder struktureller Natur sind, können sie in die Kategorie der organisationsbezogenen Faktoren – verstanden als organisations- und umweltbezogene Faktoren – integriert werden. Außerdem erscheint es sinnvoll, die organisationsbezogenen Faktoren, die speziell auf das Performance Management ausgerichtet sind, in einer eigenständigen Kategorie darzustellen – zumal es hier vor allem darum geht, die Einflussfaktoren der Nutzung von Performance Management-Informationen inhaltlich zu gruppieren. Im Ergebnis wird dieser Studie folgende Gliederung der Einflussfaktoren zugrunde gelegt:

- **Messbezogene Faktoren**
- **Personenbezogene Faktoren**
- **Organisationsbezogene Faktoren**

Die **messbezogenen Faktoren** umfassen alle Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen, die auf die Performance-Messung und nicht speziell auf einzelne Personen oder die Organisation bezogen sind. Die Performance-Messung (Performance Measurement) bezieht sich auf die Performance-Erfassung, den Performance-Vergleich und die Performance-Bewertung; sie bezieht sich nicht oder nicht mehr auf die Nutzung der Performance-Informationen in bzw. für weitergehende Instrumente, wie z. B. das Performance-Berichtswesen (Performance Reporting), die Performance-Vereinbarung (Performance Contracting), die Performance-Budgetierung (Performance Budgeting) oder das Performance-Controlling (siehe Kapitel 2.2.3). Die Beschränkung des Gegenstandsbereichs der messbezogenen Faktoren

auf die Performance-Messung liegt darin begründet, dass die Nutzung von Performance-Informationen im Forschungsmodell als eigenständige und noch dazu zentrale Variable geführt wird. Die messbezogenen Faktoren beziehen sich somit letztlich auf alle Faktoren, die auf die Entwicklung, Unterhaltung, Prüfung und ggf. Weiterentwicklung des Messsystems bezogen sind. Das Messsystem erstreckt sich dabei sowohl auf das Indikatoren- oder Kennzahlensystem als auch auf die technischen Systeme zur Sammlung, Verarbeitung und Speicherung von Daten sowie auf alle relevanten Strukturen, Prozesse und Instrumente, die vorbereitenden Charakter in Bezug auf die Nutzung der Performance-Informationen für weitergehende Zwecke haben. Erste Beispiele für messbezogene Faktoren sind die Reife des Messsystems (inkl. Datenqualität), die Unterstützungs Kapazität (bzw. die Kapazität des Messsystems), aber auch die Stakeholder-Einbindung (sofern sie speziell auf eine Beteiligung von Stakeholdern am Aufbau und Betrieb des Messsystems bezogen ist).

Die **personenbezogenen Faktoren** umfassen alle Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen, die auf einzelne Individuen oder Gruppen von Individuen bzw. Akteuren oder Akteursgruppen aus den Bereichen Verwaltung (Führungskräfte oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter), Politik oder Gesellschaft bzw. Bürgerschaft und nicht speziell auf das Messsystem oder die Organisation bezogen sind. Im Einzelnen erstrecken sich die personenbezogenen Faktoren auf Wahrnehmungen, Einstellungen, Motivationen, Verhaltensweisen, Erfahrungen, Fähigkeiten, Eigenschaften etc. Erste Beispiele für personenbezogene Faktoren sind die Unterstützung der Führungskräfte und ggf. anderer interner und externer Akteure für das Performance Measurement bzw. Management sowie die entsprechenden grundlegenden Einstellungen der Managerinnen und Manager sowie ggf. weiterer Akteure.

Die **organisationsbezogenen Faktoren** umfassen alle Einflussfaktoren, die auf die Organisation der Verwaltung als Ganzes und nicht speziell auf das Messsystem oder einzelne Personen bezogen sind. Die Organisation der Verwaltung kann dabei sowohl von innen als auch von außen als Ganzes betroffen sein. Erste Beispiele für organisationsbezogene Faktoren sind die Innovationskultur in der Verwaltung, aber ggf. auch in Politik und Gesellschaft, die Zielorientierung bzw. -klarheit der Verwaltung, aber ggf. auch in den anderen Sektoren, und – zumindest ansatzweise – der politische

Wettbewerb, aber ggf. auch (macht-)politische Prozesse innerhalb der Verwaltung.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die mess-, personen- und organisationsbezogenen Faktoren direkte Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen darstellen. Die organisationsbezogenen Faktoren beeinflussen darüber hinaus die mess- und die personenbezogenen Faktoren und haben insofern zusätzlich einen indirekten Einfluss auf die Nutzung von Performance-Informationen.

Zur Grobgliederung der **Effekte** einer Nutzung von Performance-Informationen wird zunächst ihre Wirkung auf das strategische Management betrachtet. Anschließend werden die weiteren Effekte einer Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements bzw. die Effekte des strategischen Managements unter der Nutzung von Performance-Informationen analysiert und grob gegliedert.

Im **strategischen Management** werden Performance-Informationen in erster Linie genutzt, um Entscheidungen zu treffen. Die strategischen Managemententscheidungen sollen in letzter Konsequenz dazu dienen, die Performance zu verbessern. Van Dooren, Bouckaert und Halligan gliedern die Nutzung von Performance-Informationen nach der Art der Entscheidungen, die Managerinnen und Manager zu treffen haben: Steuerung und Controlling, Rechenschaftslegung und Lernen; die zentralen Fragestellungen und Ausrichtungen der drei Bereiche stellen die Autoren dabei wie folgt dar (vgl. van Dooren, Bouckaert und Halligan 2015, S. 37):

- Im Bereich Steuerung und Controlling geht es um die Entscheidung bzw. die Frage, wie die Aktivitäten zu steuern und zu kontrollieren sind (der Fokus der Frage ist intern und auf die Gegenwart gerichtet).
- Im Bereich Rechenschaftslegung geht es um die Entscheidung bzw. die Frage, wie die Performance kommuniziert werden kann (der Fokus der Frage ist extern und auf die Vergangenheit gerichtet).
- Im Bereich Lernen geht es um die Entscheidung bzw. die Frage, wie die Strategie bzw. das Management verbessert werden kann (der Fokus der Frage ist intern und auf die Zukunft gerichtet).

Für die vorliegende Studie sollen die drei Nutzungsbereiche von Performance-Informationen nun aus folgenden Gründen erweitert werden:

- Die Entscheidungen im Bereich „Steuerung und Controlling“ sind zum Teil auch extern und auf die Zukunft gerichtet (z. B. die Verabschiedung von Masterplänen für einzelne Politikbereiche, die nur mit externen Akteuren erfolgreich umgesetzt werden können).
- Die Entscheidungen im Bereich „Rechenschaftslegung“ sind zum Teil auch intern und auf die Gegenwart gerichtet (z. B. der Bericht zu den Ergebnissen einer Bürgerbefragung durch die Verwaltungsführung im Rahmen einer Mitarbeiterversammlung).
- Die Entscheidungen im Bereich „Lernen“ sind zum Teil auch extern und auf die Gegenwart gerichtet (z. B. die Schlussfolgerungen des Verwaltungschefs in einem gemeinsamen Workshop mit Vertretern der Politik und der Bürgerschaft).

Im Ergebnis können die Nutzungsbereiche von Performance-Informationen (Steuerung und Controlling, Rechenschaftslegung und Lernen) sowohl intern und extern als auch zeitlich flexibel ausgerichtet und somit allen Phasen des strategischen Managements (Planung, Umsetzung, Kontrolle und Anpassung) zugeordnet werden. In allen Phasen des strategischen Managements steht dabei die Nutzung von Performance-Informationen zur Steuerung und zum Controlling im Vordergrund, wobei Performance-Informationen in allen Phasen auch zur Rechenschaftslegung und für Lernprozesse genutzt werden können. Performance-Informationen zur Steuerung und zum Controlling werden i. d. R. im Rahmen bestimmter Managementinstrumente (wie z. B. Strategien oder Berichte) genutzt.

Nachfolgend werden die möglichen Effekte des strategischen Managements unter Nutzung von Performance-Informationen analysiert und grob gegliedert. Da mit dem strategischen Management letztlich bezweckt wird, die Performance zu verbessern, stellt sich als Erstes die Frage, welchen Effekt das strategische Management auf die **Performance** ausübt. Der (Gesamt-)Effekt des strategischen Managements auf die Performance kann und soll dabei in direkte und indirekte (Teil-)Effekte gegliedert werden.

Die direkten Effekte betreffen die Performance, also vor allem die Wirkungen bzw. die Outcomes und Impacts sowie die Effektivität, aber auch die Inputs und Outputs sowie die Sparsamkeit und Effizienz sowie – in einem erweiterten Verständnis – auch die u. a. daraus folgende Legitimation bzw. Legitimität des Verwaltungshandelns (siehe Kapitel 2.2.3). Die Performance kann sowohl objektiv als auch subjektiv bewertet und beurteilt werden.

Um den direkten Effekt des strategischen Managements auf die Performance sowie den indirekten Effekt des strategischen Managements über sog. dynamische Fähigkeiten auf die Performance zu ermitteln, haben Proeller et al. Daten aus 179 Museen in Deutschland, der Schweiz und Österreich untersucht (Proeller et al. 2014, S. 174). Die Untersuchung hat zwar keinen direkten Effekt des strategischen Managements auf die Performance ergeben, wohl aber den vermuteten indirekten Effekt über „dynamische Fähigkeiten“: „We did not find empirical support for a direct effect of strategic management on organizational performance. [...] However, strategic management shows a strong direct effect on the development of dynamic capabilities [...]. [...] Furthermore, we found that organizations that report the existence of dynamic capabilities also report high performance ratings [...]. Altogether, our results suggest the existence of a strong mediation effect: strategic management has only a significant effect on performance if it has led to the development of dynamic capabilities beforehand“ (ebd., S. 181–182). Proeller et al. weisen auch darauf hin, dass der indirekte Effekt des strategischen Managements auf die Performance beschränkt sei und möglicherweise andere wesentliche Faktoren die Performance beeinflussen, halten aber fest, dass der durch das strategische Management über die sog. dynamischen Fähigkeiten auf die Performance vermittelte Einfluss das Verständnis über die Verbindung zwischen dem strategischen Management und der Performance verbessere (ebd., S. 182–183).

Das Konzept der „dynamischen Fähigkeiten“ („dynamic capabilities“) wurde Mitte der 1990er-Jahre von Teece et al. für Unternehmen entwickelt (Teece, Pisano und Shuen 1997). Seitdem hat Teece das Konzept – zum Teil gemeinsam mit anderen Autoren – systematisch weiterentwickelt (vgl. Teece 2007; Teece, Pisano und Shuen 2009; Teece 2011; Teece 2018). Zudem haben sich zahlreiche weitere Autoren mit dem Konzept und seiner weiteren Entwicklung beschäftigt (für einen Überblick vgl. Vogel und Güttel 2013).

Dynamische Fähigkeiten können definiert werden als die Fähigkeiten eines Unternehmens, interne und externe Kompetenzen zu integrieren, zu entwickeln und zu verändern, um sich schnell wandelnden Umweltbedingungen anzupassen: „We define dynamic capabilities as the firm's ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competences to address rapidly changing environments“ (Teece, Pisano und Shuen 1997, S. 516).

Aus analytischen Gründen können die dynamischen Fähigkeiten gegliedert werden in die Fähigkeiten, Chancen und Gefahren wahrzunehmen und zu gestalten, Chancen zu ergreifen und die Wettbewerbsfähigkeit aufrechtzuerhalten: „For analytical purposes, dynamic capabilities can be disaggregated into the capacity (1) to sense and shape opportunities and threats, (2) to seize opportunities, and (3) to maintain competitiveness through enhancing, combining, protecting, and, when necessary, reconfiguring the business enterprise's intangible and tangible assets“ (Teece 2007, S. 1319).

Die Fähigkeit zur Rekonfiguration intangibler und tangibler „assets“ kann auch als Fähigkeit zur Transformation des Unternehmens betrachtet werden. Im Einzelnen lassen sich die dynamischen Einzelfähigkeiten demnach wie folgt definieren (Teece 2018, S. 6):

- „The activities for ‘sensing’ include environmental scanning, which brings disorganized information and un-structured data from the external environment into the organizational system.“
- „‘Seizing’ capabilities determine how quickly the system can respond to opportunities and threats once they have been identified and deemed important.“
- „‘Transforming’ capabilities are responsible for keeping the elements of the organizational system aligned both with each other and with the strategy.“

Helfat et al. haben nun eine spezielle dynamische Fähigkeit von Managern zur Veränderung der Ressourcenbasis einer Organisation identifiziert und definiert: „Dynamic managerial capability refers to the capacity of managers to create, extend or modify the resource base of an organization“ (Helfat et al. 2007, S. 121). (Organisationale) Ressourcen werden

dabei wie folgt verstanden: „Resource in the broadest sense is anything upon which an organization can draw in an effort to accomplish its aims. In a narrower sense, a resource is a tangible, intangible, or human asset upon which an organization can draw“ (ebd., S. 122).

Helfat und Martin unterteilen die dynamische Fähigkeit von Managern anhand der zugrunde liegenden, manageriellen Ressourcen in drei Bereiche: „Dynamic managerial capabilities draw on a set of underlying managerial resources, namely, managerial cognition, managerial social capital, and managerial human capital [...]“ (Helfat und Martin 2015, S. 1285).

Helfat und Peteraf erläutern die kognitive Fähigkeit von Managerinnen und Managern wie folgt: „Managerial cognitive capability is the capacity of an individual manager to perform one or more of the mental activities that comprise cognition“ (Helfat und Peteraf 2015, S. 835). Einzelne kognitive Fähigkeiten von Managern haben laut den beiden Autorinnen einen positiven Einfluss auf einzelne dynamische Fähigkeiten von Organisationen bzw. auf den strategischen Wandel und folglich die Performance (ebd., S. 837):

- Die Wahrnehmungsfähigkeit von Managern („Perception“/„Attention“) wirkt sich positiv auf die Fähigkeit von Organisationen aus, ihr Umfeld wahrzunehmen („Sensing“).
- Die Problemlösungsfähigkeit von Managern („Problem-Solving and Reasoning“) wirkt sich positiv auf die Fähigkeit von Organisationen aus, Chancen zu ergreifen und Risiken zu vermeiden („Seizing“).
- Die Kommunikationsfähigkeit von Managern („Language and Communication“/„Social Cognition“) wirkt sich positiv auf die Fähigkeit von Organisationen aus, sich zu transformieren bzw. zu rekonfigurieren („Reconfiguring“).

Da in dieser Studie die Nutzung von Performance-Informationen und deren Effekte im Vordergrund stehen und die Nutzung von Performance-Informationen besonders geeignet erscheint, die kognitiven Fähigkeiten von Managern zu unterstützen, soll im Folgenden ein Schwerpunkt auf die Analyse der dynamischen, vor allem der kognitiven Managementfähigkeiten gelegt werden. Diese Fähigkeiten lassen

sich im Übrigen auch beziehen auf die grundlegenden Funktionen von Performance-Informationen bzw. Indikatoren (siehe Kapitel 2.2.2).

Teece bezeichnet nun die oben genannten dynamischen Fähigkeiten insgesamt als „höherrangige dynamische Fähigkeiten“ („higher-level dynamic capabilities“) und die einzelnen Bestandteile als „niedrigerrangige dynamische Fähigkeiten“ („lower-level dynamic capabilities“) (Teece 2018, S. 6). Bei niedrigerrangigen dynamischen Fähigkeiten handelt es sich insbesondere, aber auch nicht nur, um bestimmte organisationale Routinen: „[...] ,routines‘ are the building blocks of capabilities – although they are not the only building blocks of capabilities. A marketing capability might require a customer database, for example, which is neither a routine itself nor does it resemble a routine in the way that the working of complex equipment sometimes does. The database is, instead, a contextual requisite of some of the organizational routines supporting the capability“ (Dosi, Nelson und Winter 2009, S. 4).

Auf der untersten Ebene der sog. Fähigkeiten-Hierarchie („capability hierarchy“) befinden sich die „einfachen Fähigkeiten“ („ordinary capabilities“), die wie folgt definiert werden können: „Ordinary capabilities consist of the process that deploy people, facilities, and equipment to carry out the current business of the firm“ (Teece 2018, S. 6).

Proeller und Siegel übertragen das Konzept der „dynamischen Fähigkeiten“ („dynamic capabilities“) nun auf den öffentlichen Sektor und sprechen von „organisationalen Fähigkeiten“ („organizational capabilities“) (Proeller und Siegel 2010, S. 1). Diese können ebenfalls hierarchisch gegliedert werden (ebd., S. 6–9):

- Operationale Fähigkeiten („operational capabilities“) sind Managementfähigkeiten, Support-Fähigkeiten sowie Service- und Produktionsfähigkeiten.
- Strategische Fähigkeiten („strategic capabilities“) sind Fähigkeiten, die dazu dienen, operationale Fähigkeiten zu entwickeln, zu nutzen und ggf. weiterzuentwickeln.
- Meta-Fähigkeiten („meta capabilities“) sind Fähigkeiten, mit denen operationale, vor allem aber auch strategische Fähigkeiten gefördert werden können.

Die operationalen Fähigkeiten im Konzept von Proeller und Siegel sind vergleichbar mit den einfachen Fähigkeiten im Konzept von Teece. Die strategischen Fähigkeiten im Konzept von Proeller und Siegel entsprechen weitgehend den (höher- und niedrigerrangigen) dynamischen Fähigkeiten im Konzept von Teece. Den Meta-Fähigkeiten im Konzept von Proeller und Siegel fehlt ein Pendant im Konzept von Teece.

Aufgrund seiner grundsätzlichen Eignung für den öffentlichen Sektor und der um Meta-Fähigkeiten erweiterten Konzeption wird für das ausdifferenzierte Forschungsmodell auf das Konzept der organisationalen Fähigkeiten von Proeller und Siegel zurückgegriffen, wobei zur genaueren Betrachtung der strategischen Fähigkeiten auch auf das Konzept der dynamischen Fähigkeiten von Teece sowie die weiteren Arbeiten von Helfat, Martin, Peteraf u. a. Bezug genommen wird.

Die dynamischen Managementfähigkeiten im Konzept von Helfat, Martin, Peteraf u. a. (Wahrnehmungs-, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeit) können den strategischen Fähigkeiten im Konzept von Proeller und Siegel zugeordnet werden, wirken sich aber auch auf die Entwicklung, Nutzung und Weiterentwicklung der operationalen Managementfähigkeiten aus.

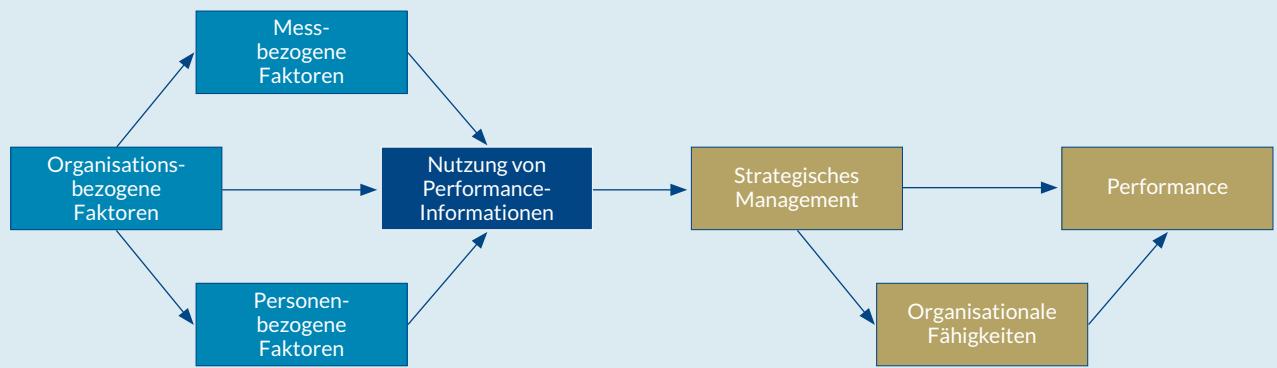
Abschließend kann gesagt werden, dass die dynamischen Managementfähigkeiten als Teil der organisationalen Fähigkeiten – definitionsgemäß – auf Ebene der Organisation angesiedelt sind. Allerdings setzen organisationale Managementfähigkeiten stets auf individuellen und gruppenbezogenen Managementfähigkeiten auf. Bei individuellen Managementfähigkeiten handelt es sich um Kompetenzen einzelner Managerinnen und Manager bzw. Führungskräfte und bei gruppenbezogenen Fähigkeiten um Kompetenzen von Management- bzw. Führungsteams.

## Zusammenfassung

*Zu weiteren Ausdifferenzierung des Forschungsmodells werden mess-, personen- und organisationsbezogene Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen unterscheiden (siehe Abb. 18).*

*Die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen können in primäre und sekundäre Effekte gegliedert werden. Die primären Effekte umfassen die Förderung der Steuerung und des*

ABBILDUNG 18 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im strategischen Management



Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

*Controllings, der Rechenschaftslegung und des Lernens in allen Phasen des strategischen Managements. Die sekundären Effekte können in direkte und indirekte Effekte auf die Performance unterteilt werden. Die direkten Effekte beziehen sich auf die Performance, die indirekten Effekte auf die Wirkungen, die durch das strategische Management über die organisationalen Fähigkeiten auf die Performance vermittelt werden.*

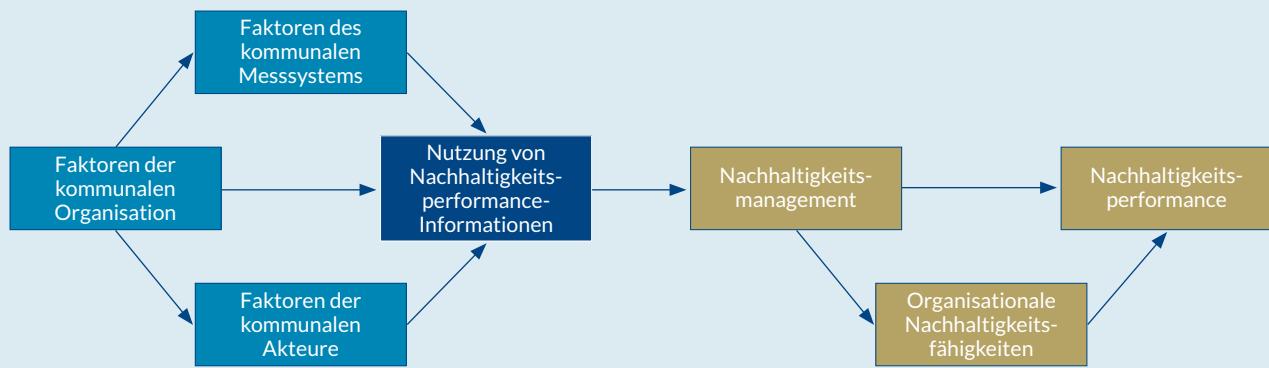
*Das strategische Management wirkt sich – auch und gerade unter Nutzung von Performance-Informationen für Zwecke der Steuerung, der Rechenschaftslegung und des Lernens – positiv auf die kognitiven Fähigkeiten – vor allem die Wahrnehmungs-, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeit – von Managern, Managementteams und das Management der Organisation insgesamt aus. Somit entstehen durch das strategische Management auf Basis von Performance-Informationen positive Effekte für die Managementfähigkeiten als Teil der operationalen Fähigkeiten, die strategischen Fähigkeiten und die organisationalen Fähigkeiten. Die Entwicklung der organisationalen Fähigkeiten wiederum ist förderlich für die Verbesserung der Performance.*

### 3.1.3 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements in Kommunen

Im Folgenden wird das weiter ausdifferenzierte Forschungsmodell auf den spezifischen Anwendungsfall des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements bezogen. Analog zu Kapitel 3.1.2 werden dabei zunächst die Einflussfaktoren und dann die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen betrachtet. Bei den Effekten wird als Erstes auf die Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements eingegangen. Als Zweites werden die weitergehenden Effekte des strategischen Managements analysiert.

Die drei Bereiche, in die die Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements allgemein gegliedert wurden (mess-, personen- und organisationsbezogene Faktoren), können jeweils konkret und explizit auf den kommunalen Kontext bezogen werden. Im Hinblick auf den Einsatz in Kommunen kann somit von folgenden Faktorenbereichen gesprochen werden:

ABBILDUNG 19 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen



Quelle: eigene Darstellung

| BertelsmannStiftung

- Faktoren des kommunalen Messsystems
- Faktoren der kommunalen Akteure
- Faktoren der kommunalen Organisation

Statt allgemein von der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements zu sprechen, kann speziell die Nutzung von (kommunalen) Nachhaltigkeitsperformance-Informationen im (kommunalen) Nachhaltigkeitsmanagement angesprochen werden.

Die weitergehenden Effekte des strategischen Managements bzw. des Nachhaltigkeitsmanagements können gegliedert werden in direkte Effekte auf die Nachhaltigkeitsperformance (der Kommune) und indirekte Effekte über die organisationalen Nachhaltigkeitsfähigkeiten auf die Nachhaltigkeitsperformance (der Kommune).

## Zusammenfassung

Die Abbildung 19 enthält einen Überblick über die Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im kommunalen Nachhaltigkeitsmanagement, das als spezifischer Anwendungsfall des strategischen Managements im öffentlichen Sektor bezeichnet werden kann.

## 3.2 Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen

### 3.2.1 Messbezogene Faktoren

Die messbezogenen Faktoren umfassen alle Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen, die auf die Performance-Messung und nicht speziell auf einzelne Personen oder die Organisation bezogen sind (siehe Kapitel 3.1.2).

Kroll hat u. a. folgende messbezogene Faktoren identifiziert, teilweise jedoch anderen Bereichen zugeordnet (Kroll 2012, S. 24):

- die Reife des Messsystems (inkl. Datenqualität)
- die Unterstützungs Kapazität (bzw. die Kapazität des Messsystems)
- die Stakeholder-Einbindung (sofern sie speziell auf eine Beteiligung von Stakeholdern am Aufbau und Betrieb des Messsystems bezogen ist)

Kroll et al. haben den Reifegrad von Kennzahlenmesssystemen in deutschen Kommunen untersucht und hierzu folgende Kriterien aufgestellt (Kroll et al. 2012, S. 16):

- „Kennzahlen werden in einem regelmäßigen Turnus berichtet“
- „Kennzahlen werden formalisiert berichtet“
- „Kennzahlen werden im Zeitvergleich (Zeitreihe) aufbereitet“
- „Kennzahlen befinden sich im Haushaltsplan oder Teilhaushalt“
- „Kennzahlen werden unterjährig innerhalb der Verwaltung berichtet“
- „Es existieren kennzahlenbezogene Vergleichsringe mit anderen Kommunen“
- „Kennzahlen werden in Datenbanken zusammengeführt“
- „Es gibt eine regelmäßige Qualitätskontrolle für Kennzahlen“
- „Kennzahlen sind an Veränderungsziele gekoppelt und messen deren Erreichung“
- „Kennzahlen sind in einen strategischen Gesamtplan integriert“
- „Es gibt einen Leitfaden, der uns bei der Bildung von Kennzahlen unterstützt“
- „Es existiert ein hierarchisches Kennzahlensystem mit übergeordneten Schlüsselindikatoren und daraus abgeleiteten Detailkennzahlen“

Die Kriterien zur Ermittlung des Reifegrades beziehen sich demnach auf die Art der Performance-Erfassung (leitfaden-gestützte Kennzahlenbildung; hierarchisches Kennzahlensystem; datenbankgestützte Zusammenführung; regelmäßige Qualitätskontrolle), die Art des Performance-Vergleichs (Zeitvergleiche; Plan-Ist-Vergleiche; interkommunale Vergleiche) und die Art der Performance-Bewertung (in einem regelmäßigen Turnus; formalisiert; innerhalb des Haushaltspans; innerhalb eines strategischen Gesamtplans; innerhalb der Verwaltung).

Einen wesentlichen Einfluss auf die Nutzung von Indikatoren im Rahmen des strategischen Managements scheint neben der Qualität auch die Vielfalt der verwendeten Indikatoren zu haben.

Angiola und Bianchi haben am Beispiel italienischer Kommunen untersucht, wie häufig unterschiedliche Arten von Performance-Indikatoren (Output, Produktivität, Qualität und Outcome) in einzelnen Phasen des Performance Managements (strategische Planung, Budgetierung, organisationale Performance-Analyse und Diskussion zwischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Vorgesetzten, organisationale Performance-Analyse und Diskussion zwischen Verwaltungsführung und Rat, individuelle Performance-Bewertung und Incentive-Allokation sowie externe Performance-Berichterstattung) genutzt werden (Angiola und Bianchi 2015, S. 527–533). Die Untersuchung hat ergeben, dass Output-Indikatoren relativ häufig in der strategischen Planung sowie der Budgetierung eingesetzt werden und Outcome-Indikatoren relativ häufig in der strategischen Planung, der organisationalen Performance-Analyse und Diskussion zwischen der Verwaltungsführung und dem Rat sowie in der externen Performance-Berichterstattung – Letzteres allerdings auf einem deutlich niedrigeren Niveau als Output- sowie Produktivitäts- und Qualitätsindikatoren. Darüber hinaus ergab die Untersuchung, dass die Qualität der Daten einen positiven Einfluss auf die Nutzung der Performance-Indikatoren hat (ebenso wie die Kompetenz zur Nutzung der Performance-Indikatoren und die Entscheidungsflexibilität des Managements; siehe Kapitel 3.2.2 bzw. 3.2.3).

Adams, Muir und Hoque haben am Beispiel des öffentlichen Sektors in Australien die Nutzung von Nachhaltigkeitsperformance-Indikatoren zur Unterstützung der Verbesserung von organisationaler Performance untersucht (Adams, Muir und Hoque 2014, S. 53–57) und festgestellt, dass hauptsächlich Indikatoren zur Abbildung von Kosten und Qualitäten einzelner Leistungen verwendet werden und kaum Indikatoren zur Abbildung ökologischer oder sozialer Verantwortung. Darüber hinaus kommen die Autorin und die Autoren zu dem Schluss, dass der Einsatz umfassender Nachhaltigkeitsperformance-Indikatoren so lange unwahrscheinlich ist, wie er auf freiwilliger Basis erfolgt und weder Berichtspflichten bestehen noch eine Art von Wettbewerbsprozess auf Basis von Performance-Messgrößen implementiert ist (dieser Punkt verweist auf die Bedeutung interkommunaler Performance-Daten).

Dass das Messsystem Indikatoren beinhalten sollte, die einen Vergleich und eine Bewertung ermöglichen, um die Indikatoren für Entscheidungen und Veränderungen zu nutzen, zeigen auch andere Studien.

Entwistle hat die Ursachen des organisationalen Wandels am Beispiel englischer Kommunen untersucht (Entwistle 2011, S. 673–674). Seine Untersuchung ergab, dass u. a. die Wahrnehmung von Leistungslücken – auch und gerade mithilfe von Indikatoren – geeignet ist, das Bedürfnis nach organisationalem Wandel zu initiieren bzw. zu verstärken.

Nielsen hat die Wirkung von Performance-Informationen auf organisationales Lernen und organisationalen Wandel am Beispiel dänischer Schulen untersucht (Nielsen 2014, S. 142) und festgestellt, dass eine wahrgenommene negative Performance wichtige strategische Entscheidungen in Bezug auf die Identifikation von Problemen, die Suche nach Lösungen und den Wandel der Organisation hervorrufen kann.

Der Aufbau und der Betrieb des Messsystems setzen – je nach Reifegrad – die erforderliche Unterstützungskapazität voraus. Die Kapazität des Messsystems kann daher als weiterer messbezogener Einflussfaktor für die Nutzung von Performance-Informationen bezeichnet werden. Im Einzelnen bezieht sich die Kapazität des Messsystems auf die bereitgestellten und eingesetzten Ressourcen im finanziellen, technischen und personellen Bereich.

Einen zusätzlichen messbezogenen Einflussfaktor stellt die Einbindung interner und externer Stakeholder bzw. die Stakeholder-Einbindung in den Aufbau und Betrieb des Messsystems dar. Dies belegen u. a. auch die folgenden Studien.

Niemann und Hoppe haben die Nutzung und Wirkung von Nachhaltigkeitsberichten am Beispiel ausgewählter europäischer Kommunen untersucht und festgestellt, dass die bereichsübergreifende Erarbeitung von Indikatorensets zu verbesserten Messsystemen geführt hat (Niemann und Hoppe 2017, S. 214): „Key informants frequently mentioned more inspiration, motivation, cooperation and improved data management systems triggered by inter-departmental elaboration of indicator sets and narratives.“

Pepe, Paternostro und Monfatinini haben die Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklung lokaler Nachhaltigkeitsstan-

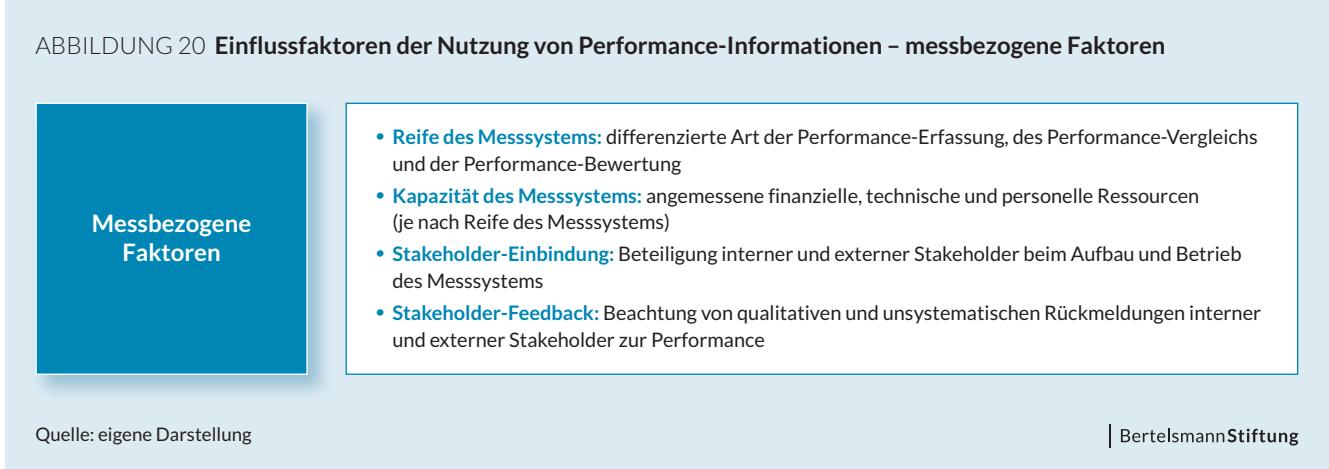
dards durch die Kommunalverwaltungen am Beispiel Italiens untersucht (Pepe, Paternostro und Monfardini 2017, S. 191–194). Die Studie ergab, dass es durchaus möglich ist, lokale Standards – in Form von Zielen und Indikatoren – von den Verwaltungen entwickeln zu lassen. Dabei ist jedoch eine Balance zwischen stringenter Methodik und einfacher Anwendbarkeit zu finden. Außerdem müssen die lokalen Standards an die Bedarfe der lokalen Organisationen angepasst werden können. Grundlage hierfür ist ein möglichst partizipativer Prozess der Standardentwicklung.

Neben der Stakeholder-Einbindung in den Aufbau und Betrieb des Messsystems kann auch das qualitative und unsystematische Feedback der internen und externen Stakeholder (Stakeholder-Feedback) zur Performance als Einflussfaktor der Nutzung von quantitativen und systematischen Performance-Informationen bezeichnet werden:

Kroll hat die Bedeutung qualitativer und unsystematischer Performance-Informationen untersucht und festgestellt, dass diese Informationen häufiger genutzt werden als quantitative Daten, die systematisch erhoben und auf formellem Weg berichtet werden (Kroll 2012, S. 84–86): „All kinds of unsystematic information sources are more regularly used than performance reports.“ Als wesentliche Beispiele für qualitative und unsystematische Informationsquellen nennt Kroll das Screening vorhandener Dokumente („screening documents“), die Gespräche mit Internen („insider talks“) und das Feedback von Externen („outsider feedback“). Vor allem das Feedback wichtiger externer Stakeholder hat einen positiven Einfluss auf die Nutzung quantitativer und systematischer Performance-Informationen: „Making use of outsider feedback and systematic performance reports do go together well [...]. [...] [H]ighly influential external stakeholders could foster the use of both sources simultaneously.“

Stahl et al. haben die Anforderungen an Entscheidungsprozesse für eine nachhaltige Entwicklung untersucht und kommen zu folgender Schlussfolgerung (Stahl et al. 2011, S. 497): „We propose that contextually focused, transparent decision making processes conducted with stakeholder inclusion, values application, and transdisciplinary learning [...] can be a substantive, and even necessary, contribution towards sustainability discussions.“

ABBILDUNG 20 Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen – messbezogene Faktoren



## Zusammenfassung

Als messbezogene Einflussfaktoren auf die Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements können die Reife des Messsystems, seine Kapazität, die Stakeholder-Einbindung, das Stakeholder-Feedback und das Implementierungsvorgehen bezeichnet werden (siehe Abb. 20).

### 3.2.2 Personenbezogene Faktoren

Die personenbezogenen Faktoren umfassen alle Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen, die auf einzelne Akteure oder Akteursgruppen aus den Bereichen Verwaltung, Politik oder Gesellschaft bzw. Bürgerschaft und nicht speziell auf das Messsystem oder die Organisation bezogen sind (siehe Kapitel 3.1.2).

Kroll hat u. a. folgende personenbezogene Faktoren identifiziert, zum Teil jedoch anderen Bereichen zugeordnet (Kroll 2012, S. 24):

- die Unterstützung der Führungskräfte
- die Einstellung der Führungskräfte

Die Unterstützung der Führungskräfte für die Performance-Messung hat einen positiven Einfluss auf die Nutzung von Performance-Informationen: „Managers who showed ownership of performance data during the measurement process also reported significantly higher uses of this information to make decisions [...]“ (Kroll 2012, S. 39). Ownership

oder Commitment bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass die Führungskräfte im Detail am Aufbau und Betrieb des Messsystems beteiligt sein müssen. Es geht vielmehr darum, die Performance-Messung als solche zu unterstützen und allgemeine Erwartungen an die Nutzbarkeit der Daten zu äußern. Diese Form der Begleitung der Performance-Messung und der Betrachtung als Chefsache fördert die spätere Nutzung der Performance-Informationen.

Auch eine positive Einstellung bzw. Grundhaltung der Managerinnen und Manager gegenüber dem Performance Management, die durch eine entsprechende Unterstützung der Performance-Messung zum Ausdruck kommt, wirkt sich positiv auf die Nutzung von Performance-Informationen aus. So haben Kroll et al. die Einstellung mittlerer Führungskräfte von kreisfreien Städten in Deutschland, also von Amtsleitern und Fachbereichsleitern, zur Nutzung von Kennzahlen untersucht und Folgendes herausgefunden (Kroll et al. 2012, S. 24): „Die Amtsleiter weisen den Kennzahlen insgesamt einen relativ hohen Stellenwert zu. Der Großteil der Befragten bestätigt die Relevanz von Kennzahlen, unter anderem da sie zu besseren Entscheidungen beitragen und ein stärkerer Fokus auf Ergebnisse ermöglicht wird. Zudem gibt ein großer Teil der Befragten an, Kennzahlen im Rahmen der eigenen Tätigkeit verwenden zu wollen. Deutlich wird allerdings auch, dass die Nutzung und der Erfolg von Kennzahlen davon abhängen, ob die Führungskräfte die Nutzung unterstützen und ob die Politik an Kennzahlen interessiert ist, da der politische Wille von mehr als der Hälfte der Befragten als letztlich entscheidend eingeschätzt wird.“ Die Untersuchung von

Kroll et al. zeigt also auch, dass es nicht nur auf die Einstellung des mittleren Managements ankommt, sondern auch auf die des Top-Managements und der Politik bzw. sämtlicher Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik sowie ggf. auch der zivilgesellschaftlichen Organisationen vor Ort.

Andere personenbezogene Einflussfaktoren als die Einstellung und Unterstützung der Entscheidungsträger haben sich als nicht signifikant (z. B. das Bildungsniveau und die berufliche Erfahrung) oder unklar (z. B. das Alter, das Geschlecht, die berufliche Position oder auch die Vertrautheit im Umgang mit Performance-Informationen) herausgestellt.

Dass sich die Vertrautheit im Umgang mit Performance-Informationen nicht eindeutig positiv auf deren Nutzung auswirkt, ist überraschend, spricht doch gerade der vertraute und geübte Umfang mit Performance-Informationen für eine entsprechende Kompetenz bei der Nutzung von Indikatoren oder Kennzahlen. Ganz allgemein kann gesagt werden, dass Kompetenzkonzepte für strategisches Management im Allgemeinen bzw. Nachhaltigkeitsmanagement im Besonderen i. d. R. auch Kompetenzen hinsichtlich der Verarbeitung von Informationen (inkl. Performance-Informationen) beinhalten.

De Haan hat das Konzept der Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung erarbeitet. „Mit Gestaltungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. Das heißt, aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen, verstehen und individuell, gemeinschaftlich und politisch umsetzen zu können, mit denen sich nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen lassen“ (de Haan 2008, S. 31). Insgesamt werden in dem Konzept der Gestaltungskompetenz drei Kompetenzkategorien unterschieden (ebd., S. 32–33):

- Interaktive Verwendung von Medien und Tools
- Interagieren in heterogenen Gruppen
- Eigenständiges Handeln

Die Kompetenzkategorie „Interaktive Verwendung von Medien und Tools“ umfasst die Teilkompetenzen „Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen“, „Vo-

rausschauend denken und handeln“ sowie „Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen“. Die Teilkompetenz „Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen“ bezieht sich auf die Fähigkeit, lokale und globale Problemlagen ebenso zu erfassen wie Problemlagen in unterschiedlichen Nachhaltigkeitsdimensionen. Mit der Teilkompetenz „Vorausschauend denken und handeln“ ist die Fähigkeit gemeint, Prognosen oder Simulationen über zukünftige Entwicklungen anzustellen. Mit der Teilkompetenz „Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen“ wird adressiert, komplexe Probleme durch eine interdisziplinäre Herangehensweise angemessen bewältigen zu können. Bei allen drei Teilkompetenzen kann die Fähigkeit zur Nutzung von Performance-Informationen als hilfreiches und wesentliches Element angesehen werden.

Plawitzki-Schroeder hat Kompetenzen nachhaltigkeitsorientierter Verwaltungsführung am Beispiel der Kommunen identifiziert und in folgende Dimensionen gegliedert (Plawitzki-Schroeder 2018, S. 104):

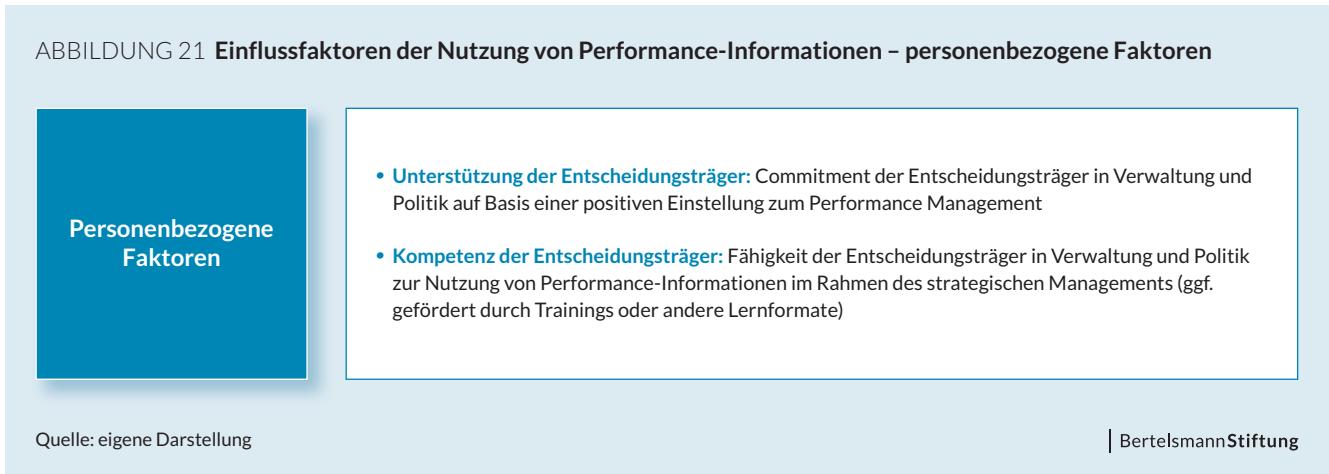
- Fachlich-methodische Dimension
- Sozial-kommunikative Dimension
- Personale Dimension

Zur fachlich-methodischen Dimension zählt die Autorin u. a. die „Fähigkeit, sich neue Informationen bzw. Wissen zu beschaffen, diese auszuwählen, Daten zu bewerten, zu interpretieren und für ihre spezifische Situation daraus Schlüsse zu ziehen“ (Wissenskompetenz) sowie auch die „Fähigkeit, Prozess und Ergebnisse zu überprüfen, auszuwerten und daraus Schlüsse zu ziehen“ (Evaluationskompetenz) (Plawitzki-Schroeder 2018, S. 105). Sowohl die Wissens- als auch die Evaluationskompetenz schließen die Fähigkeit zur Nutzung von Performance-Informationen mit ein.

Als Nächstes stellt sich die Frage, inwieweit die Kompetenz der Entscheidungsträger zur Nutzung von Performance-Informationen mithilfe von Trainingsmaßnahmen oder anderen Lernformaten verbessert werden könnte.

Kroll und Moynihan haben den Einfluss von Trainingsmaßnahmen auf die Nutzung von Performance-Informationen am Beispiel der amerikanischen Bundesverwaltung untersucht (Kroll und Moynihan 2015). Ihre Studie hat ergeben, dass Manager, die häufiger an Trainingsmaßnahmen teilgenommen hatten, Performance-Informationen stärker für

ABBILDUNG 21 Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen – personenbezogene Faktoren



Entscheidungen genutzt haben. Allerdings ergab die Untersuchung auch, dass Manager mit mehr Trainings nicht unbedingt besser in der Lage waren, Messprobleme zu lösen bzw. Performance zu steuern. Diesen Umstand führen die Autoren darauf zurück, dass die Maßnahmen eher darauf ausgerichtet waren, die Funktionsweise und die Sinnhaftigkeit des Performance Managements sowie die Erwartungen an die Manager zu vermitteln als die Fähigkeit zum Aufbau und Betrieb eines Messsystems oder auch die konkrete Nutzung der Performance-Informationen.

Acrofi hat allgemein den Einfluss verschiedener Lernformate auf die Kompetenzentwicklung von Top-Managern bzw. die Performance der Organisation untersucht (Acrofi 2016, S. 186) und festgestellt, dass vor allem informelle Lernformate, wie Networking, Problemlösung in Gruppen, Präsentationen/Vorträge und Coaching, sich positiv auf die Entwicklung der Kompetenz von Topmanagern bzw. die organisationale Performance auswirken.

### Zusammenfassung

Als personenbezogene Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen im strategischen Management können die Unterstützung und die Kompetenz der Entscheidungsträger, besonders in Verwaltung und Politik sowie ggf. auch in zivilgesellschaftlichen Organisationen, bezeichnet werden (siehe Abb. 21).

### 3.2.3 Organisationsbezogene Faktoren

Die organisationsbezogenen Faktoren umfassen alle Einflussfaktoren, die auf die Organisation der Verwaltung als Ganzes und nicht speziell auf das Messsystem oder einzelne Personen bezogen sind (siehe Kapitel 3.1.2).

Kroll hat u. a. folgende organisationsbezogene Faktoren identifiziert, teilweise jedoch anderen Bereichen zugeordnet (Kroll 2012, S. 24):

- die Innovationskultur (der Verwaltung)
- die Zielorientierung bzw. -klarheit (der Verwaltung)

Hinzu kommt – zumindest ansatzweise – der politische Wettbewerb, wobei der Effekt nicht ganz klar zu sein scheint: In einzelnen Studien hat sich gezeigt, dass von einem konfliktären Umfeld der Organisation ein positiver Effekt auf die Nutzung von Performance-Informationen ausgeht; in anderen Studien wurde jedoch kein signifikanter Effekt festgestellt.

Klarer, wenn auch nicht vollständig klar, ist, dass die finanzielle Situation keinen Einfluss auf die Nutzung von Performance-Informationen hat. Zum Teil ließ sich auch feststellen, dass Kennzahlensysteme eingeführt wurden, wenn finanzielle Probleme vorlagen; allerdings folgte daraus nicht zwangsläufig, dass die Kennzahlen für die Steuerung genutzt wurden (Kroll et al. 2012, S. 129).

Eindeutig ist jedoch, dass die Größe der Organisation keinen Einfluss auf die Nutzung von Performance-Informationen hat. Anders ausgedrückt: Die Nutzung von Performance-Informationen ist nicht abhängig davon, wie groß die Verwaltung ist. Oder noch anders formuliert: Nicht nur große Verwaltungen mit umfangreichen administrativen und vor allem statistischen Kapazitäten, sondern auch kleine Verwaltungen können Performance-Informationen nutzen und tun dies auch.

Ein erster organisationsbezogener Faktor, der die Nutzung von Performance-Informationen beeinflusst, ist die Innovationskultur der Verwaltung. Innovation kann allgemein als Prozess der Erneuerung bezeichnet werden: „Innovation is a process through which new ideas, objects and practices are created, developed or reinvented, and which are new for the unit of adoption [...]. Because public organizations may innovate in search of legitimacy and not fully adopt an innovation, implementation has to occur to ensure improvements can be forthcoming [...]“ (Walker, Avellaneda und Berry 2011, S. 96). Kennzeichnend für eine Kultur der Innovation in der Verwaltung sind also u. a. die Offenheit für Wandel, die Bereitschaft, aus Fehlern zu lernen, und der kontinuierliche Dialog über mögliche Verbesserungen. Je innovativer die Verwaltungskultur, desto stärker werden auch Performance-Informationen genutzt – mit dem Ziel, weitere Verbesserungen zu erreichen.

Ein zweiter organisationsbezogener Einflussfaktor der Nutzung von Performance-Informationen ist die Zielklarheit und -orientierung der Verwaltung. Nur wenn klar ist, worin die Ziele der Verwaltung bestehen, kann Performance umfassend festgestellt, d. h. erfasst, verglichen und bewertet werden. Insbesondere ein vollständiger Performance-Vergleich setzt – neben Zeitvergleichen und intra- bzw. interorganisationalen Vergleichen – Plan-Ist-Vergleiche voraus (siehe Kapitel 2.2.3). Ohne (klare) Ziele können jedoch keine Plan-Ist-Vergleiche angestellt werden. Folglich ist eine Bewertung der Performance nicht oder nur eingeschränkt möglich und Steuerungsmaßnahmen sind schwer zu bestimmen. Ohne (klare) Ziele fällt auch eine Orientierung der Organisation an den Ergebnissen oder Wirkungen des Handelns schwer. Eine Nutzung von Performance-Informationen ist dann weder ohne Weiteres möglich noch besonders sinnvoll.

Ein dritter organisationsbezogener Einflussfaktor könnte die unternehmerische Orientierung der Verwaltung auf der

Grundlage von Entscheidungsautonomie sein – nach dem Leitbild der Dienstleistungskommune in Verbindung mit dem Leitbild der Bürgerkommune und der nachhaltigen Kommune (siehe Kapitel 2.3). So hat beispielsweise Swann die Beziehungen zwischen unternehmerischer Orientierung, Wissensteilung, interorganisationaler Zusammenarbeit, Nutzung von Performance-Informationen und Performance am Beispiel der nachhaltigen Entwicklung in amerikanischen Kommunen untersucht (Swann 2016, S. 542): Die Studie ergab, dass die unternehmerische Orientierung kommunaler Verwaltungen einen positiven Einfluss hat auf die Teilung von Wissen, die Zusammenarbeit mit anderen Organisationen und die Nutzung von Performance-Informationen sowie – indirekt – auf die Nachhaltigkeitsperformance. Unternehmerische Orientierung wird dabei wie folgt definiert: „Entrepreneurial orientation is broadly defined as a process by which individuals or a group of individuals change an existing organization, or establish a new one, through engaging in innovation, risk-taking and proactivity that can result in value-creation“ (ebd., S. 544). Unternehmerische Orientierung basiert insofern auch auf einer Innovationskultur der Verwaltung und setzt eine Zielklarheit und -orientierung der Verwaltung voraus, geht jedoch deutlich über beide Faktoren hinaus.

## Zusammenfassung

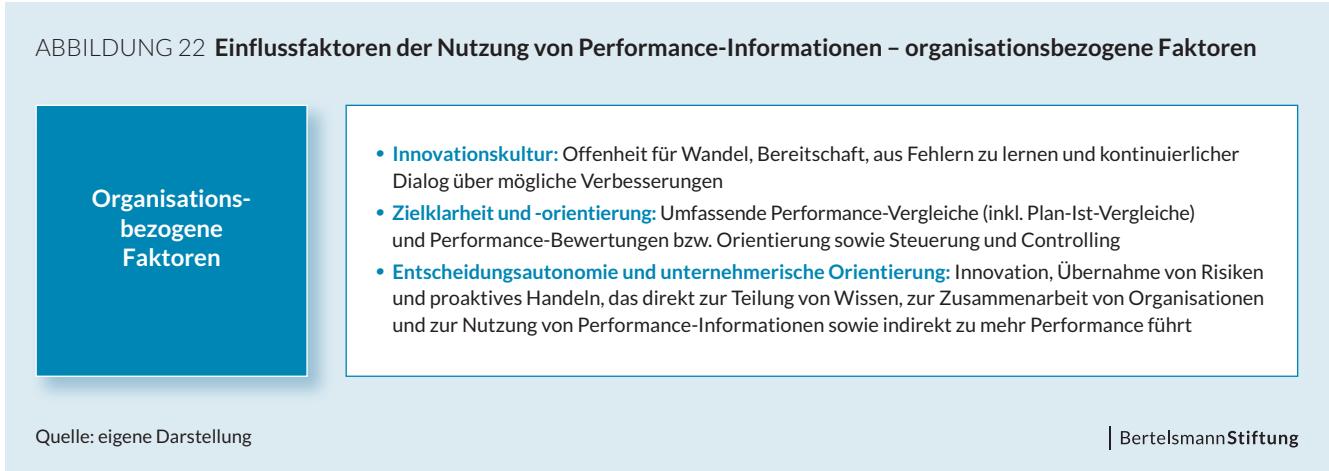
Als organisationsbezogene Einflussfaktoren, die direkt auf die Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements und indirekt auf die mess- und die personenbezogenen Einflussfaktoren wirken, können die Innovationskultur, die Zielklarheit und -orientierung sowie die Entscheidungsautonomie und die unternehmerische Orientierung der Verwaltung bezeichnet werden (siehe Abb. 22).

## 3.3 Effekte der Nutzung von Performance-Informationen

### 3.3.1 Strategisches Management

Performance-Informationen werden im strategischen Management in erster Linie dazu genutzt, Entscheidungen zu treffen (siehe Kapitel 3.1.2). Die strategischen Managemententscheidungen und somit auch die Nutzungszwecke von Performance-Informationen können dabei in drei Bereiche gegliedert werden:

ABBILDUNG 22 Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen – organisationsbezogene Faktoren



- Steuerung und Controlling
- Rechenschaftslegung
- Lernen

Wichtig ist, dass alle drei Nutzungsgebiete von Performance-Informationen (Steuerung und Controlling, Rechenschaftslegung, Lernen) jeweils in allen vier Phasen des strategischen Managements (Planung, Umsetzung, Kontrolle und Anpassung) relevant sind (siehe Kapitel 3.1.2). In jeder Phase geht es zunächst darum, Performance-Informationen für die Steuerung und das Controlling einzusetzen; darüber hinaus dienen die Informationen dazu, intern und extern die Rechenschaftslegung sowie Lernprozesse zu unterstützen. Die Nutzung der Performance-Informationen erfolgt über einzelne Instrumente, wie etwa Strategien oder Berichte.

Taylor hat speziell die Nutzung von Performance-Informationen für externe Berichte und interne Verbesserungen am Beispiel australischer öffentlicher Einrichtungen untersucht (Taylor 2009, S. 863–864) und festgestellt,

- dass öffentliche Einrichtungen Performance-Informationen eher für die externe Berichterstattung bzw. Rechenschaftslegung nutzen als für interne Verbesserungs- bzw. Lernprozesse,
- dass die Nutzung von Performance-Informationen für externe Berichte und interne Verbesserungen nicht signifikant miteinander zusammenhängen,

- dass die Qualität des Performance-Informationssystems bzw. – kurz – des Messsystems signifikant von der Nutzung der Performance-Informationen für interne Verbesserungen abhängig ist,
- dass öffentliche Einrichtungen und Aufsichtsbehörden Performance-Informationen dann für Entscheidungen nutzen, wenn die Informationen ihre Informationsbedürfnisse befriedigen, und
- dass es neben technischen Beschränkungen auch organisatorische und politische Beschränkungen für die Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen von Entscheidungen gibt.

George und Desmidt weisen auf die Erfolgsfaktoren der strategischen Planung hin und gehen dabei auch auf die Bedeutung von Performance-Informationen, eines Management-Informationssystems und eines Monitoring-Prozesses ein (George und Desmidt 2014, S. 163–165). Förderlich für den Erfolg der strategischen Planung ist zunächst ein formalisierter Prozess – insbesondere die Definition und Vermittlung von Regeln für die strategische Planung, die Durchführung von Machbarkeitsprüfungen zu den Strategieentwürfen sowie die Identifikation und Definition von Performance-Kriterien. Außerdem weisen die Autoren darauf hin, dass eine umfassende Beteiligung der internen und externen Stakeholder erfolgsfördernd für die strategische Planung ist. Des Weiteren haben die Autoren folgende personenbezogene Erfolgsfaktoren identifiziert: die Unterstützung des Top- und

des mittleren Managements, die Einstellungen der Beteiligten zum Prozess der strategischen Planung sowie die Qualitäten des Planungsteams. Schließlich stellten George und Desmidt fest, dass auch die Praxis der Strategieentwicklung deren Erfolg bestimmt. So steigt beispielsweise die Bedeutung, die der Strategie als Hilfsmittel der Entscheidungsfindung zukommt, mit der Bedeutung, die der Strategieentwicklung beigemessen wird.

Die Autoren zeigen allerdings ebenfalls, dass die Art und Weise, wie der strategische Plan implementiert wird, wesentlich für seinen Erfolg ist. Förderlich für den Strategieerfolg ist in diesem Zusammenhang auch die Implementierung eines Management-Informationssystems: „Additionally, producing and subsequently implementing a management information system in order to track progress on targets is likely to lead to high performance“ (ebd., S. 165). Dies gilt ebenso für die Etablierung eines Monitoring-Prozesses: „Such a monitoring process takes into account both internal and external data and enables the organization to adequately react to the changes in the environment that perhaps require updates“ (ebd.).

Waas et al. haben die Nachhaltigkeits-Assessments und -Indikatoren als Tools zur Entscheidungsunterstützung untersucht (Waas et al. 2014, S. 5515). Die Untersuchung hat ergeben, dass mit Nachhaltigkeits-Assessments und -Indikatoren vor allem drei Herausforderungen von Entscheidungsprozessen bewältigt werden können:

- **Interpretation („interpretation“):** Unter Berücksichtigung ihrer wesentlichen Prinzipien sollte Nachhaltigkeit interpretiert und in dem jeweils gegebenen Kontext angewandt werden.
- **Informationsstrukturierung („information-structuring“):** Die multidimensionale Komplexität von Nachhaltigkeit sollte in operationale Informationseinheiten – z. B. einzelne Indikatoren – gegliedert und auf diesem Weg kommuniziert werden, um den Entscheidungsprozess zu unterstützen.
- **Einfluss („influence“):** Die Informationen zur Nachhaltigkeit sollten einen tatsächlichen Einfluss auf die Entscheidungsfindung und auf die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung ausüben.

Im Einzelnen können Nachhaltigkeitsindikatoren helfen, komplexe Informationen in strukturierter Form zu kommunizieren, Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung zu operationalisieren, kontinuierliche Lernprozesse zu erleichtern, Rechenschaft abzulegen und Wissen sowie ggf. Wissens- oder Datenlücken zu identifizieren (Waas et al. 2014, S. 5521).

Zeemering geht nochmals speziell auf die Nutzung von Nachhaltigkeitsindikatoren für organisationale Lernprozesse in Kommunen ein: „Local governments can position themselves for ongoing organizational learning if they include in their sustainability strategies the regular review of sustainability performance metrics“ (Zeemering 2017, S. 146).

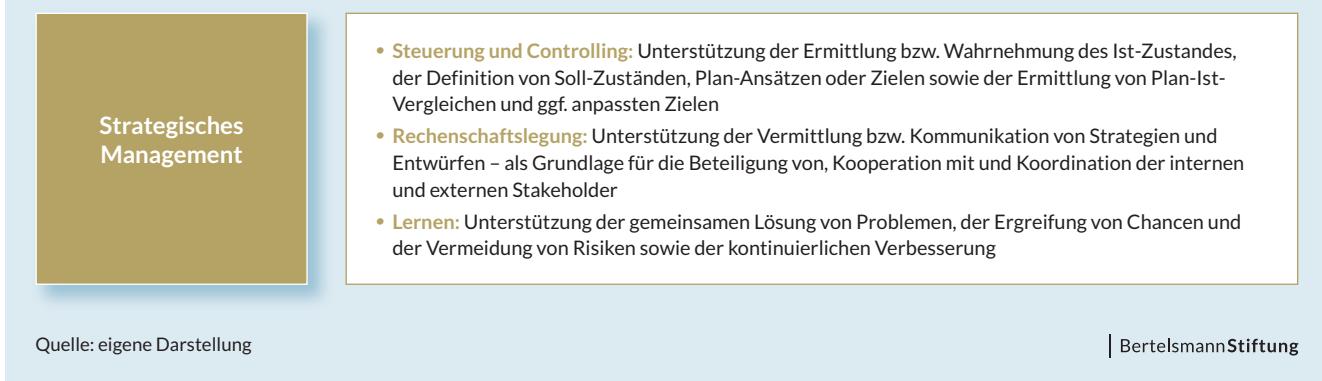
## Zusammenfassung

*Die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements beziehen sich auf die Unterstützung von Entscheidungen in den Bereichen Steuerung und Controlling, Rechenschaftslegung und Lernen in den Phasen Planung, Umsetzung, Kontrolle und Anpassung der Strategie (siehe Abb. 23).*

### 3.3.2 Performance

Die Effekte des strategischen Managements bzw. genauer gesagt der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements können in direkte und indirekte Effekte gegliedert werden. Die indirekten Effekte des strategischen Managements über organisationale Fähigkeiten auf die Performance werden im nächsten Kapitel behandelt. Die direkten Effekte betreffen unmittelbar die Performance und ihre Verbesserung. Im Einzelnen beziehen sie sich daher auf die Wirkungen bzw. die Outcomes und Impacts sowie die Effektivität, aber auch auf die Inputs und Outputs sowie die Sparsamkeit und die Effizienz. Performance kann sowohl objektiv als auch subjektiv bewertet und beurteilt werden. Neben den oben genannten Performance-Kriterien der Effektivität, Effizienz und Sparsamkeit können sich die direkten Effekte des strategischen Managements allerdings auch auf die Legitimation bzw. Legitimität des Verwaltungshandelns beziehen. Der Grund hierfür ist, dass die Legitimität des Verwaltungshandelns nicht zuletzt auf ihrer Effektivität, Effizienz und Sparsamkeit basiert.

ABBILDUNG 23 Effekte der Nutzung von Performance-Informationen – strategisches Management



Die Ergebnisse der folgenden Untersuchungen zeigen nun, welche direkten Effekte das strategische Management – gerade unter der Nutzung von Performance-Informationen – auf die Performance hat, wobei sich auch die Performance auf die Gestaltung des strategischen Managements auswirkt, der Zusammenhang zwischen beiden Faktoren also durchaus wechselseitig ist.

Walker und Andrews haben mithilfe einer Metaanalyse den Effekt des Managements im Allgemeinen auf die Performance am Beispiel von Kommunen untersucht (Walker und Andrews 2014, S. 101). Dies hat ergeben, dass die Qualität des Personals, seine Stabilität und die strategische Planung starke positive Effekte auf die Performance ausüben und dass Networking, repräsentative Bürokratie (was bedeutet, dass die öffentliche Verwaltung in der Zusammensetzung ihres Personals die Gesellschaft widerspiegelt) und der strategische Inhalt mittlere positive Auswirkungen auf die Performance haben.

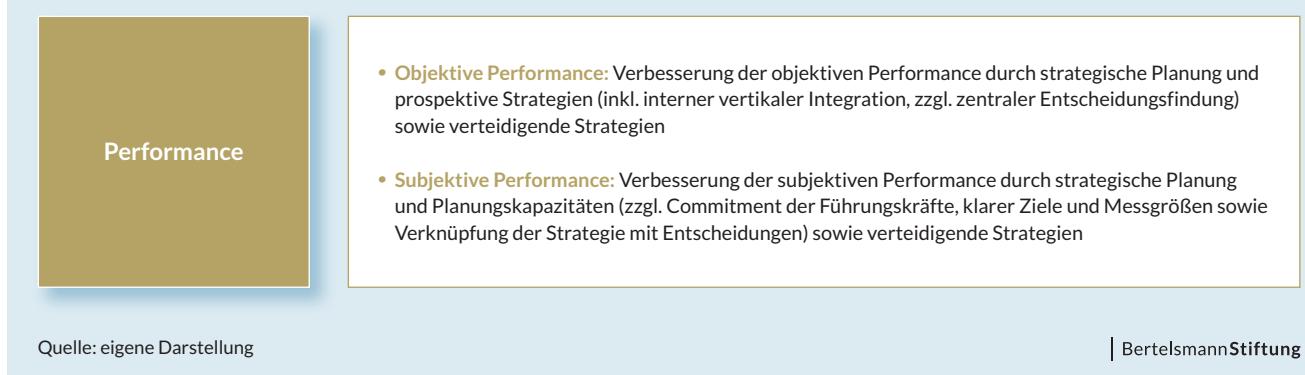
Andrews et al. haben den Effekt der Strategieformulierung (Strategie und Strategieprozess) auf die Performance am Beispiel walisischer Kommunen untersucht (Andrews et al. 2009, S. 12–15). Die Untersuchung ergab zum einen, dass das Fehlen eines Strategieprozesses negativ mit der organisationalen Performance korreliert. Zum anderen hat die Untersuchung gezeigt, dass prospektive – also auf Wandel und die Erfreitung zukünftiger Chancen und Möglichkeiten gerichtete – Strategien ebenso wie verteidigende – also den Status quo erhaltende und sichernde – Strategien positiv mit der Perfor-

mance der Organisation verknüpft sind. Zudem wurde festgestellt, dass der positive Einfluss prospektiver Strategien auf die organisationale Performance stärker ist als der positive Einfluss von verteidigenden Strategien.

Andrews et al. haben den Effekt der vertikalen Integration der Strategie innerhalb der Organisation auf deren Performance am Beispiel englischer Kommunen untersucht (Andrews et al. 2012, S. 77). Die Studie ergab, dass sich interne vertikale Integration bei prospektiven Strategien positiv auf die Performance auswirkt und bei verteidigenden Strategien keine entsprechende Wirkung festgestellt werden konnte. Gezeigt hat sich auch, dass der positive Effekt, der bei prospektiven Strategien durch interne vertikale Integration auf die Performance ausgeübt wird, durch eine zentrale Entscheidungsfindung und eine unsichere Umweltsituation noch verstärkt wird.

Johnsen hat die Effekte von strategischer Planung, strategischem Inhalt und Stakeholder-Einbindung auf die Performance (objektiver und subjektiver Art) am Beispiel norwegischer Kommunen untersucht (Johnsen 2017, S. 397). Die Untersuchung hat ergeben, dass die strategische Planung und eine verteidigende Strategie positive Effekte auf die subjektive, d. h. die von Stakeholdern wahrgenommene Performance haben. Dagegen konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen strategischer Planung, strategischem Inhalt und Stakeholder-Einbindung auf die objektive, d. h. die mithilfe von administrativen Daten gemessene Performance festgestellt werden.

ABBILDUNG 24 Effekte der Nutzung von Performance-Informationen – Performance



Cheon und An haben den Effekt von Strategie auf Performance und umgekehrt den Effekt von Performance auf Strategie am Beispiel texanischer Schulen untersucht (Cheon und An 2016, S. 686) und festgestellt, dass öffentliche Organisationen mit objektiv schlechter Performance dazu tendieren, verteidigende Strategien zu entwickeln (und das, obwohl die bisherige Strategie offensichtlich keinen positiven Einfluss auf die Performance hatte bzw. hat).

Pollanen et al. haben die Effekte bestimmter Performance-Messgrößen auf strategische Entscheidungen und die Performance am Beispiel kanadischer öffentlicher Einrichtungen untersucht (Pollanen et al. 2016, S. 725–739). Die Studie ergab, dass sowohl Performance-Messgrößen für Effizienz als auch für Effektivität eine positive Wirkung auf strategische Entscheidungen und die Performance haben. Außerdem hat sich gezeigt, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen Performance-Messgrößen für Effizienz und der Nutzung für Strategie-Assessments und -Implementierungen gibt. Kein positiver Zusammenhang konnte festgestellt werden zwischen Performance-Messgrößen für Effektivität und der Nutzung für Strategie-Assessments und -Implementierungen. Ein Grund hierfür könnte sein, dass Effektivitätsmessungen im öffentlichen Sektor – u. a. aufgrund seiner Multidimensionalität und Langfristorientierung – grundsätzlich schwierig sind.

Jung und Lee haben schließlich die Effekte von Ziel-Commitment, Ziel-Spezifität und Missions-Spezifität sowie strategischer Planungskapazität auf die subjektive Performance der

Organisation untersucht (Jung und Lee 2013, S. 805–806). Die Untersuchung ergab, dass die strategische Planungskapazität einen positiven Einfluss auf die subjektive Performance der Organisation hat. Um diesen Effekt zu verstärken, müssen öffentliche Einrichtungen relevante Bedingungen beachten, u. a. das Commitment der Führungskräfte, die Definition klarer Ziele und Messgrößen sowie Anstrengungen, um die Strategie mit den Entscheidungsprozessen zu verknüpfen. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass es häufig große zeitliche Verzögerungen zwischen der strategischen Planung bzw. Zielsetzung und der Performance gibt.

## Zusammenfassung

*Die Effekte des strategischen Managements, das die Nutzung von Performance-Informationen beinhaltet, auf die Performance können unterschieden werden in Auswirkungen auf die objektive und die subjektive Performance. Strategische Planung wirkt sich ebenso positiv auf die objektive Performance aus wie prospектив Strategien, die intern vertikal integriert sind (verstärkt beispielsweise durch zentrale Entscheidungsfindung), und – jedoch weniger stark – verteidigende Strategien. Strategische Planung und Planungskapazitäten (verstärkt durch das Commitment der Führungskräfte, klare Ziele und Messgrößen sowie eine Verknüpfung der Strategie mit Entscheidungen) sowie verteidigende Strategien wirken sich positiv auf die subjektive Performance aus (siehe Abb. 24).*

### 3.3.3 Organisationale Fähigkeiten

Das strategische Management wirkt sich auch und gerade unter der Nutzung von Performance-Informationen nicht nur direkt, sondern auch indirekt über organisationale Fähigkeiten positiv auf die Performance aus. Konkret hat das strategische Management, innerhalb dessen Performance-Informationen genutzt werden, einen positiven Effekt auf die kognitiven Fähigkeiten, d. h. vor allem die Wahrnehmungs-, Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeit der Manager, der Managementteams und des Managements der Organisation insgesamt. Somit werden die Managementfähigkeiten als Teil der operationalen Fähigkeiten, die strategischen Fähigkeiten und die Meta-Fähigkeiten bzw. die organisationalen Fähigkeiten insgesamt durch das strategische Management und die Nutzung von Performance-Informationen gefördert. Die Entwicklung der organisationalen Fähigkeiten wiederum bewirkt eine Verbesserung der Performance (siehe Kapitel 3.1.2).

Die Ergebnisse der folgenden Untersuchungen zeigen nun beispielhaft mögliche Einflussfaktoren und Effekte organisationaler Fähigkeiten. Insbesondere geht es dabei um die Beeinflussung der organisationalen Fähigkeiten durch das strategische Management und die Auswirkungen der organisationalen Fähigkeiten auf die Performance. Im Fokus stehen die organisationalen Managementfähigkeiten, insbesondere am Beispiel der nachhaltigen Entwicklung.

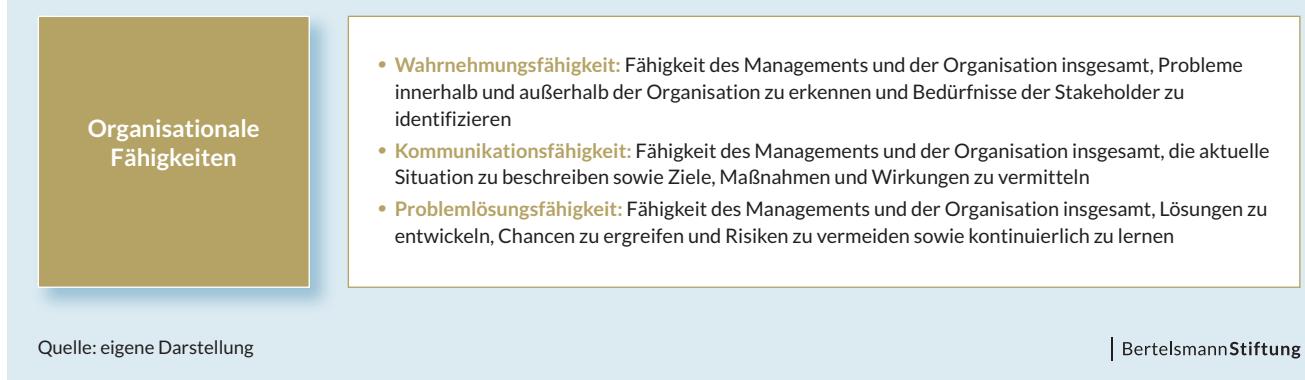
Barrales-Molina, Bustinza und Gutiérrez-Gutiérrez haben die Ursachen und Auswirkungen der Entwicklung dynamischer Fähigkeiten am Beispiel spanischer Unternehmen untersucht (Barrales-Molina, Bustinza und Gutiérrez-Gutiérrez 2013, S. 583–586): Die Untersuchung ergab, dass nur die Unternehmen dynamische Fähigkeiten entwickelt haben, die ein hohes Maß an Umweltdynamik wahrgenommen haben. Darüber hinaus hat die Studie gezeigt, dass die Kodifikation von Wissen – nicht jedoch die Artikulation von Wissen und die Akkumulation von Erfahrungen – einen positiven Einfluss auf die Entwicklung dynamischer Fähigkeiten hat. Schließlich führte die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass technische Innovationen die Entwicklung dynamischer Fähigkeiten begünstigen. Als wesentliche Auswirkungen dynamischer Fähigkeiten wurden die strategische, die operationale und die strukturelle Flexibilität ermittelt, wobei Flexibilität in einer Umwelt mit hoher Dynamik als Voraussetzung für Performance anzusehen ist.

Strauss, Lepoutre und Wood haben untersucht, inwieweit die Zusammensetzung dynamischer Fähigkeiten für eine nachhaltige Entwicklung („sustainability dynamic capabilities“) von der jeweiligen Umweltdynamik abhängig ist (Strauss, Lepoutre und Wood 2017, S. 1342). Die Untersuchung hat ergeben, dass adaptives Handeln in einer weniger dynamischen Umwelt eher „compliance“ und „learning before doing“ bzw. in einer stärker dynamischen Umwelt eher exploratives Agieren bedeutet. Zudem hat die Studie gezeigt, dass proaktives Handeln in einer weniger dynamischen Umwelt eher im Rahmen bestehender Prozesse mit dem Ziel inkrementeller Verbesserungen und in einer stärker dynamischen Umwelt eher außerhalb bestehender Prozesse mit dem Ziel eines radikalen strategischen Wandels stattfindet.

Nonaka, Hirose und Takeda haben die theoretischen Grundlagen der dynamischen Fähigkeiten von Organisationen („sensing, seizing and transforming“) aus Sicht der organisationalen Wissensbildung untersucht (vgl. Nonaka, Hirose und Takeda 2016, S. 168). Im Ergebnis wird zwischen kreativen und adaptiven Aspekten dynamischer Fähigkeiten unterschieden. Die kreativen Aspekte basieren eher auf den Interaktionen der Mitglieder von Teams als auf den individuellen Fähigkeiten, wobei die Teams bei ihren Interaktionen vom mittleren Management unterstützt werden. Aufgabe des Top-Managements ist es, eine Vision für die Organisation zu entwickeln und zu vermitteln. Das mittlere Management füllt die Lücke zwischen Top-Management und Basis, indem dialektische Interaktionen zwischen den Mitarbeitern auf Teamebene gefördert werden.

Wu et al. haben die Zusammensetzung dynamischer Fähigkeiten untersucht, die für eine nachhaltige Entwicklung von Unternehmen erforderlich sind (Wu et al. 2012, S. 233–234): „The dynamic capabilities for corporate sustainability refer to firms' ability to address the rapidly evolving sustainable expectations of stakeholders by purposefully modifying functional capabilities for the simultaneous pursuit of economic, environmental, and social competencies. [...] [T]he dynamic capabilities for corporate sustainability can be disaggregated into three distinctive, but related, capabilities: (1) to scan the emerging sustainable needs of various stakeholders; (2) to identify opportunities or threats from the rapidly changing sustainable expectations; and (3) to reconfigure existing functional capabilities for sustainable development.“ Mit der Scanning-Fähigkeit wird explizit die Fähig-

ABBILDUNG 25 Effekte der Nutzung von Performance-Informationen – organisationale Fähigkeiten



keit angesprochen, Informationen über die Anforderungen oder Ansprüche der Stakeholder wahrzunehmen, zu erfassen und zu interpretieren.

Piening hat die Übertragbarkeit des Ansatzes der dynamischen Fähigkeiten vom privaten auf den öffentlichen Sektor untersucht und grundsätzlich für möglich befunden (Piening 2013, S. 218–232): So geht der Autor u. a. auf die beiden Sektoren wichtige Fähigkeit ein, externe Informationen zu absorbieren sowie interne Informationen zu sammeln und zu verarbeiten. Außerdem verweist Piening auf wichtige allgemeine Voraussetzungen für organisationalen Wandel und die Entstehung dynamischer Fähigkeiten, wie Performance-Evaluation, Kommunikation und Innovation.

Hodgkinson und Healey haben sich mit den psychologischen Grundlagen dynamischer Fähigkeiten beschäftigt und die Bedeutung der Intuition von Managerinnen und Managern untersucht (Hodgkinson und Healey 2011, S. 1503–1506): Die Studie ergab, dass Organisationen auch die Intuition der Manager nutzen und in den Prozess des Erspürens („sensing“) von Chancen und Risiken integrieren sollten. Auf diese Weise wird das implizite Wissen der Manager in den Prozess eingebracht und eine aktive Auseinandersetzung mit den harten Zahlen, Daten und Fakten gefördert. Letztlich, so die Autoren, erfolge auf diese Weise auch eine tatsächliche Internalisierung des expliziten Wissens.

Paulraj hat den Einfluss organisationaler Fähigkeiten auf die Performance untersucht, insbesondere den Einfluss nachhaltiger Beschaffungsfähigkeiten auf die Nachhaltigkeits-Performance (Paulraj 2011, S. 30–31). Die Untersuchung hat gezeigt, dass in Ergänzung zu dem Handlungs- und Erwartungsdruck der externen Stakeholder organisationale Fähigkeiten einen positiven Einfluss auf die Performance haben können. Konkret wird der positive Einfluss ausgeübt durch die Identifikation geeigneter strategischer Partner, das kollaborative Management der strategischen Partner und die Evaluierung der Nachhaltigkeitsziele.

### Zusammenfassung

*Durch das strategische Management, das die Nutzung von Performance-Informationen beinhaltet, können drei Fähigkeiten des Managements sowie der Organisation insgesamt entwickelt werden: die Wahrnehmungsfähigkeit, die Kommunikationsfähigkeit und die Problemlösungsfähigkeit. Die einzelnen Fähigkeiten werden nicht nur, aber auch durch die Bereiche des strategischen Managements, die über die Nutzung von Performance-Informationen positiv beeinflusst werden, entwickelt: die Wahrnehmungsfähigkeit durch die Steuerung und das Controlling, die Kommunikationsfähigkeit durch die Rechenschaftslegung und die Problemlösungsfähigkeit durch das Lernen (siehe Abb. 25).*

# 4 Fallstudien

---

## 4.1 Methodik

### 4.1.1 Auswahl der Fälle

In dieser Untersuchung sollen mögliche Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen (vor allem Indikatoren) im Rahmen des strategischen Managements am Beispiel der nachhaltigen Entwicklung in Kommunen identifiziert werden (siehe Kapitel 3.1.1). Der Charakter der Untersuchung ist explorativ, d. h., es geht zunächst darum, allgemeine wissenschaftliche Erkenntnisse über die Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen und die Effekte des strategischen Managements zu identifizieren und zu integrieren sowie auf den speziellen Anwendungsfall des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements zu übertragen. Anschließend werden Fallstudien durchgeführt, um die Übertragbarkeit der allgemeinen wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den speziellen Anwendungsfall zu überprüfen und so geeignete Hypothesen über die Wirkungszusammenhänge zu generieren.

Um das Design der Fallstudien zu entwickeln, stellt sich als Erstes die Frage der Fallauswahl. Zur Umsetzung der Fallstudien ist dann eine geeignete Erhebungsmethode auszuwählen (siehe Kapitel 4.1.2) und auszustalten bzw. einzusetzen (siehe Kapitel 4.1.3). Die Frage der Fallauswahl kann aus hierarchischer Sicht in drei Teilfragen gegliedert werden:

1. Welche Fallgruppe soll ausgewählt werden?
2. Welche Fälle sollen aus der Fallgruppe ausgewählt werden?
3. Welche Einheiten sollen für die Untersuchung eines Falls ausgewählt werden?

Die erste Frage kann auf Basis des gesetzten Anwendungsfalls des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements (in Deutschland) beantwortet werden: Als Fallgruppe sind alle Kommunen in Deutschland bzw. konkreter die Nachhaltig-

keitsmanagementsysteme aller Kommunen in Deutschland zu verstehen. Selbstverständlich können hier nur die Nachhaltigkeitsmanagementsysteme als Grundgesamtheit definiert und gezählt werden, die in einer Kommune hierzulande in welcher Ausprägung auch immer bereits vorhanden sind.

Zur Beantwortung der zweiten Frage ist zunächst zu klären, welche Konzepte zur Auswahl einzelner Fälle aus einer Fallgruppe generell in Frage kommen. Schnell, Hill und Esser unterscheiden in willkürliche und bewusste Auswahlen, wobei bei willkürlichen Auswahlen die Fallauswahl im alleinigen Ermessen des Forschers liegt und bei bewussten Auswahlen die Fallauswahl nach einem bestimmten Auswahlplan erfolgt (Schnell, Hill und Esser 2014, S. 289–296). Als bewusste Auswahlen kommen etwa die Auswahl typischer oder extremer Fälle in Frage: „Die ‚Auswahl typischer Fälle‘ besteht in der Auswahl von Fällen, die besonders ‚charakteristisch‘ für die Grundgesamtheit [bzw. die Fallgruppe] angesehen werden“ (ebd., S. 291). „Die ‚Auswahl extremer Fälle‘ besteht aus der Selektion derjenigen Fälle, die in Bezug auf ein bestimmtes Merkmal eine ‚extreme‘ Ausprägung besitzen“ (ebd., S. 290). Bei Flick wird die Auswahl von Extremfällen beispielhaft wie folgt erläutert: „Um das Funktionieren eines Reformprogramms zu untersuchen, werden gezielt besonders gelungene Beispiele der Realisierung herangezogen und analysiert oder die Fälle, in denen solche Programme gescheitert sind, ausgewählt und daraufhin analysiert, warum sie gescheitert sind“ (Flick 2010, S. 165). Um die Einflussfaktoren und vor allem auch die Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements möglichst umfassend untersuchen zu können, erscheint es sinnvoll und notwendig, zielgerichtet besonders erfolgreiche Beispiele für kommunales Nachhaltigkeitsmanagement, gerade unter Nutzung von Indikatoren, als Fälle auszuwählen. Im Ergebnis wurden somit zwei Kommunen ausgewählt, die durch folgende Merkmale gekennzeichnet sind:

- Die Kommune hat sich per Ratsbeschluss zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung – insbesondere auch zur Umsetzung der Agenda 2030 mit ihren 17 SDGs – verpflichtet.
- Die Kommune verfügt über eine schriftlich verfasste und politisch legitimierte Nachhaltigkeitsstrategie sowie ein transparentes Nachhaltigkeitsberichtswesen.
- Die Kommune ist für ihr Nachhaltigkeitsengagement ausgezeichnet worden.

Um die Vergleichbarkeit der Fallstudien zu erhöhen, wurden zudem zwei Kommunen ausgewählt, die demselben Typ (kreisfreie Stadt) angehören und bei denen es sich um eine Großstadt (mit mehr als 100.000 Einwohnern) handelt.

Schließlich ist noch die Frage zu beantworten, welche Einheiten für die Untersuchung eines Falls ausgewählt werden sollen. Als Einheiten kommen sowohl (einzelne) Personen als auch Gruppen in Frage. Darüber hinaus können eine oder mehrere Einheiten, also eine oder mehrere Personen oder Gruppen, je Fall ausgewählt werden (Yin 2018, S. 48). Aus Effizienz- und Effektivitätsgründen wurde in dieser Untersuchung jeweils eine Person je Kommune ausgewählt. Dabei handelt es sich in beiden Fällen um eine Person, die für das Nachhaltigkeitsmanagement der Kommune verantwortlich ist und somit einen besonders guten Überblick über die einzelnen Aspekte des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements sowie auch die einzelnen Akteure der kommunalen Nachhaltigkeitsentwicklung in Verwaltung, Politik und Bürgerschaft hat oder haben sollte. Neben dem Kriterium, über das nötige Wissen und die nötige Erfahrung mit dem Thema der Untersuchung zu verfügen, sollten die auszuählenden Personen auch noch die „Fähigkeit zur Reflexion und Artikulation“ sowie die Zeit und die Bereitschaft zur Teilnahme an der Untersuchung mitbringen (Flick 2010, S. 166).

Generell empfiehlt sich die schrittweise Auswahl einzelner Fälle als allgemeines Prinzip der qualitativen Forschung, wobei es hier vor allem darum geht, die Fälle nach ihrer Relevanz für das Thema bzw. die zu generierenden Hypothesen auszuwählen: „Zu Kriterien werden hier, wie vielversprechend der jeweilige Fall ist und wie relevant er für die zu entwickelnde Theorie sein dürfte“ (ebd., S. 160). Aus Zeitgründen sind die beiden Fälle für die vorliegende Untersuchung

im Voraus festgelegt worden. Möglich ist jedoch, in weiteren Studien – Schritt für Schritt – weitere Fälle zu definieren und Erhebungen durchzuführen mit dem Ziel, die Hypothesen bzw. die Theorie sukzessive weiterzuentwickeln (siehe Kapitel 5.2).

## Zusammenfassung

*Aus der Fallgruppe der vorhandenen kommunalen Nachhaltigkeitsmanagementsysteme in Deutschland werden zwei offensichtlich besonders erfolgreiche Systeme ausgewählt und aus dem Blickwinkel der jeweils für das Nachhaltigkeitsmanagement verantwortlichen Personen untersucht.*

### 4.1.2 Auswahl der Erhebungsmethode

Für die Durchführung von Fallstudien gilt es, Daten zu erheben, die analysiert werden können und in analysierter Form eine Antwort auf die Forschungsfragen ermöglichen.

Als Methoden, Instrumente oder Techniken der Datenerhebung kommen u. a. Befragungen, Beobachtungen oder Inhaltsanalysen in Frage (Schnell, Hill und Esser 2014, S. 311–411). Befragungen können unterschieden werden in standardisierte Interviews, schriftliche Befragungen, Telefoninterviews, internetgestützte Befragungen und Sonderformen der Befragung wie Leitfadengespräche (ebd., S. 314–379). Die Vorteile von Interviews bestehen darin, dass sie besonders zielbezogene und aufschlussreiche Informationen hervorbringen. Interviews lassen sich direkt auf die Themen fokussieren, die für eine Fallstudie von Interesse sind, und sie liefern Erklärungen sowie persönliche Sichtweisen (Wahrnehmungen, Haltungen oder Meinungen) (Yin 2018, S. 114). In der qualitativen Forschung gewinnen leitfadengestützte Interviews mehr und mehr Aufmerksamkeit: „Diese Aufmerksamkeit ist von der Erwartung bestimmt, dass in der relativ offenen Gestaltung der Interviewsituation die Sichtweisen des befragten Subjekts eher zur Geltung kommen als in standardisierten Interviews oder Fragebögen [...]“ (Flick 2010, S. 194).

Interessant ist nun, dass schriftliche Interviews im Gegensatz zu persönlichen oder telefonischen Interviews in der Theorie und Praxis qualitativer Forschung „bisher eine eher randständige Rolle“ aufweisen (Schiek 2014, S. 379).

Das schriftliche Interview kann definiert werden als eine schriftliche, lesernahe und problemlösende Produktion von Text, die unter Abwesenheit des Interviewers, monologisch oder auch dialogisch, in verzögerter Kommunikation und mithilfe unterschiedlicher Kommunikationsformen erfolgt (ebd. 2014, S. 380–381). „Die Forschungsinteraktion kann also beispielsweise über Online-Blogs oder in E-Mails erfolgen oder unter Verwendung von davon unabhängigen Programmen der Textverarbeitung, auch wenn die Dokumente elektronisch übermittelt werden und es (dabei) zu Mischformen aus Online- und Attachment-Texten kommen kann (etwa wenn die Texte im Anschreiben kommentiert oder nachträglich ergänzt werden)“ (ebd., S. 381).

Insgesamt betrachtet bietet das schriftliche Interview u. a. folgende Vorteile bzw. Chancen:

- Das Schreiben ermöglicht in besonderer Weise die Verarbeitung von Erfahrungen, die bei der Er- und Überarbeitung von Texten schrittweise strukturiert und artikuliert werden.
- Das Schreiben geschieht ohne den unmittelbaren Zeitdruck, der häufig im Rahmen eines persönlichen oder telefonischen Interviews gegeben ist oder entstehen kann.
- Das Schreiben erfolgt unter Abwesenheit des Interviewers, welcher die Äußerungen des Interviewten nicht direkt bewerten und somit beeinflussen kann.

Schiak betont, dass schriftliche Interviews insbesondere die Möglichkeit schaffen, „[n]och nicht sedimentierte Erfahrungen“, d. h. Erfahrungen, die individuell noch nicht klar und eindeutig oder auch noch nicht sozial legitimiert sind, zu reflektieren und zu artikulieren (ebd., S. 389).

Nachteile oder Risiken schriftlicher Interviews bestehen u. a. in folgenden Punkten:

- Die schriftlichen Antworten werfen häufig Fragen nach Kontextinformationen auf, die für ein umfassendes Verständnis der Texte erforderlich wären.

- Die schriftlichen Antworten lassen oft nicht erkennen, ob es noch weitere wichtige Aspekte gibt, die nicht verschriftlicht worden sind bzw. nicht verschriftlicht werden konnten.
- Die schriftlichen Antworten können nur so verständlich sein, wie der Interviewte in der Lage ist, seine Erfahrungen oder – allgemeiner – seine Gedanken in schriftlicher Form auszudrücken.

Dennoch kommt Schiek zu dem Schluss, „dass der Einsatz und vor allem die weitere methodologische Auseinandersetzung mit schriftlichen Interviews in der qualitativen Sozialforschung wünschenswert und hinsichtlich weiterer Erkenntnisse vielsprechend sind“ (ebd., S. 392).

Für die Fallstudien zu den Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Indikatoren erscheint der Einsatz schriftlicher Interviews mit den für das Nachhaltigkeitsmanagement verantwortlichen Personen gut geeignet – insbesondere, da es darum geht, persönliche Erfahrungen im Umgang mit Indikatoren und relevanten Managementinstrumenten, ggf. erstmals sowie möglichst tiefgründig, zu realisieren und auszudrücken.

## Zusammenfassung

*Für die Fallstudien werden schriftliche (leitfadengestützte) Interviews mit den für das kommunale Nachhaltigkeitsmanagement verantwortlichen Personen durchgeführt, um persönliche Erfahrungen und daraus folgende Einschätzungen zu den Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements zu eruieren und transparent zu machen.*

### 4.1.3 Gestaltung und Durchführung schriftlicher Interviews

Zur Gestaltung der schriftlichen Interviews wurden zunächst die allgemeinen theoretischen Erkenntnisse über die Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements auf den speziellen Anwendungsfall des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements übertragen.

Auf dieser inhaltlichen und semantischen Grundlage wurde ein Fragebogen mit je einer Frage zu den thematisch gruppierten Einflussfaktoren und Effekten entwickelt. Ergänzt wurden außerdem zu Beginn eine Frage zur aktuellen Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements und zum Abschluss eine offene Frage nach weiteren noch wichtigen Aspekten.

Die Fragen zu den thematisch gruppierten Einflussfaktoren bzw. Effekten sowie die Einstiegsfrage wurden näher erläutert, um deren Verständnis zu erleichtern und möglichst konkrete und vergleichbare Antworten zu den einzelnen Einflussfaktoren bzw. Effekten zu erhalten.

Die Fragen und Erläuterungen im Einzelnen:

---

#### Nr. 1

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Nutzung von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Begründung:** Nachhaltigkeitsindikatoren können z. B. mithilfe einzelner Instrumente (z. B. Nachhaltigkeitsstrategien, Nachhaltigkeitsberichte, Nachhaltigkeitsprüfungen bzw. Nachhaltigkeitschecks von Ratsvorlagen und Nachhaltigkeitshaushalte bzw. Haushaltspläne mit Nachhaltigkeitszielen) für Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements genutzt werden.

---

#### Nr. 2

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand des Messsystems in Ihrer Kommune und seine Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Begründung:** Das Messsystem für Nachhaltigkeitsindikatoren kann sich z. B. auf unterschiedliche Arten von Indikatoren (z. B. verschiedene Kategorien, wie Input, Output, Outcome und Impact, oder verschie-

dene Aspekte, wie ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit), unterschiedliche Vergleichsmaßstäbe (z. B. Zeit-, Plan-Ist- und interkommunale Vergleiche) oder unterschiedliche Bewertungs- und Analyseprozesse beziehen. Darüber hinaus kann es um die Bereitstellung von finanziellen, technischen oder personellen Ressourcen für den Aufbau und Betrieb des Messsystems gehen. Des Weiteren kann die Beteiligung interner oder externer Stakeholder beim Aufbau und Betrieb des Messsystems eine Rolle spielen. Schließlich kann es wichtig sein, wie das Feedback von internen oder externen Stakeholdern bei der Bewertung und Analyse von Indikatoren berücksichtigt wird.

---

#### Nr. 3

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der personellen Voraussetzungen in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Begründung:** Die personellen Voraussetzungen können z. B. auf die Unterstützung und die Kompetenz der Entscheidungsträger in der Kommunalverwaltung und Kommunalpolitik bezogen sein. Das Commitment der Entscheidungsträger basiert i. d. R. auf einer positiven Einstellung gegenüber Nachhaltigkeitsindikatoren und ihrer Nutzung für Steuerungsentscheidungen. Die Fähigkeit der Entscheidungsträger, mit Nachhaltigkeitsindikatoren und entsprechenden Instrumenten umzugehen, kann ebenfalls wichtig sein für die Nutzung der Indikatoren.

---

#### Nr. 4

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der organisatorischen Voraussetzungen in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Begründung:** Die organisatorischen Voraussetzungen können z. B. auf eine Kultur in Verwaltung und Politik bezogen sein, die durch Offenheit für Wandel, Bereitschaft, aus Fehlern zu lernen, und einen kontinuierlichen Dialog über mögliche Verbesserungen geprägt ist. Darüber hinaus kann es etwa um klare Ziele gehen, die im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements Orientierung bieten und systematisch verfolgt werden. Schließlich kann es um eine „unternehmerische“ Grundhaltung gehen, die sich innerhalb des rechtlichen und institutionellen Rahmens durch proaktives Handeln, Bereitschaft zur Übernahme vertretbarer Risiken und Innovation auszeichnet.

## Nr. 5

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements in Ihrer Kommune und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren für die derzeitige Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Begründung:** Die Nutzung von Nachhaltigkeitsindikatoren kann sich z. B. positiv auswirken auf kommunale Entscheidungen zur Steuerung und zum Controlling (Was ist der aktuelle Stand unserer nachhaltigen Entwicklung? Welche Nachhaltigkeitsziele wollen wir erreichen? Wie kann die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele überprüft werden?), zur Rechenschaftslegung (Wie können wir unsere Nachhaltigkeitsstrategie und ihren Erfolg nach innen und außen kommunizieren?) und zu Lernprozessen (Wie können wir unsere Nachhaltigkeitsprobleme lösen, Chancen ergreifen und Risiken vermeiden bzw. unsere nachhaltige Entwicklung laufend verbessern?).

## Nr. 6

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der nachhaltigen Entwicklung in Ihrer Kommune und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements für den derzeitigen Stand der nachhaltigen Entwicklung ein?

**Begründung:** Die Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements kann sich positiv auf den objektiv gegebenen Stand der nachhaltigen Entwicklung auswirken (z. B. durch eine Erleichterung und Fokussierung der Strategieentwicklung und -implementierung), aber auch auf den subjektiv wahrgenommenen Stand der nachhaltigen Entwicklung (z. B. durch eine moderne und professionelle Nachhaltigkeitssteuerung und die Bereitstellung entsprechender Kapazitäten).

## Nr. 7

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Fähigkeiten des kommunalen Managements bzw. der kommunalen Verwaltung insgesamt, die nachhaltige Entwicklung der Kommune erfolgreich zu steuern, und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements für die Entwicklung entsprechender Fähigkeiten ein?

**Begründung:** Die notwendigen Fähigkeiten des kommunalen Managements bzw. der kommunalen Verwaltung insgesamt, die nachhaltige Entwicklung der Kommune erfolgreich zu steuern, können sich z. B. beziehen auf die Fähigkeit, Probleme innerhalb und außerhalb der Organisation zu erkennen und Bedürfnisse der Stakeholder zu identifizieren (Wahrnehmungsfähigkeit), die Fähigkeit, die aktuelle Situation zu beschreiben sowie Ziele, Maßnahmen und Wirkungen zu vermitteln (Kommunikationsfähigkeit), sowie die Fähigkeit, Lösungen zu entwickeln, Chancen zu ergreifen und Risiken zu vermeiden sowie kontinuierlich zu lernen (Problemlösungsfähigkeit).

## Nr. 8

**Frage:** Haben Sie noch weitere Anmerkungen, Ideen oder Anregungen zu den Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements?

**Begründung:** Gerne können Sie hier z. B. weitere Einflussfaktoren oder Effekte nennen, die die Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements Ihrer Kommune betreffen oder die aus Ihrer Sicht in Frage kommen.

Zur Durchführung der schriftlichen Interviews wurden den Nachhaltigkeitsverantwortlichen Word-Dokumente mit den oben stehenden Fragen und Erläuterungen sowie Freifeldern für schriftliche Antworten zugesandt. Die schriftlichen Antworten der beiden Interviews werden in den Kapiteln 4.2 und 4.3 ungetürt abgebildet und in Kapitel 5.1 vergleichend analysiert. Die Interviewergebnisse finden sich in der Studie in anonymisierter Form, sodass Rückschlüsse auf die Interviewpartner bzw. Kommunen nicht möglich sind. Die Nachhaltigkeitsverantwortlichen wurden gebeten, Angaben oder Informationen, die zur Identifizierung ihrer Kommune führen könnten, so weit wie möglich zu vermeiden. Zudem wurden die Interviewpartner gebeten, schriftlich in die Veröffentlichung der Ergebnisse einzuwilligen.

Die Interviews wurden zwischen dem 25. Mai 2020 und dem 2. Juni 2020 durchgeführt. Nach Einsendung der schriftlichen Antworten zu den oben genannten Fragen wurden an den Interviewpartner 2 folgende Nachfragen zu den Fragen 2 und 5 gestellt:

- **Frage 2:** „Könnten Sie hier noch näher darauf eingehen, wie Indikatoren bei der Formulierung von strategischen und operativen Zielen im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie eingesetzt worden sind und wer bei der Auswahl der Indikatoren mitgewirkt hat?“
- **Frage 5:** „Könnten Sie hier noch Beispiele dafür nennen, wie Indikatoren für Entscheidungen der Verwaltungsführung oder des Rates genutzt worden sind, wie Indikatoren in die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit eingeflossen sind und wie durch die Analyse von Indikatoren neue Erkenntnisse gewonnen worden sind?“

An beide Interviewpartner wurde außerdem folgende Nachfrage zu Frage 7 gestellt:

- **Frage 7:** „Könnten Sie hier noch ausführlicher beschreiben, inwiefern sich durch die Praxis des Nachhaltigkeitsmanagements im Laufe der Zeit fach- und ebenenübergreifende

Routinen entwickelt haben, die die Verwaltung insgesamt in die Lage versetzen, auf neue Herausforderungen oder Krisen schneller und besser reagieren zu können?“

Die zusätzlichen Antworten haben die Interviewpartner in den bestehenden Interviewtext integriert und eingesandt.

## 4.2 Fallstudie 1

---

### Nr. 1

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Nutzung von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Den aktuellen Stand der Nutzung bewerten wir als fortgeschritten. Indikatoren sind Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie, unserer Nachhaltigkeitsberichte für kommunale Entscheidungsträger:innen und Bürger:innen sowie für den Haushaltsplan mit Nachhaltigkeitszielen. Neben der Funktion des reinen Monitorings nutzen wir die Indikatoren als Vernetzungs- und Kommunikationsvehikel. Verstärktes Nutzungspotenzial sehen wir im Bereich eines durchgängigen kommunalen Controlling-Systems, welches entlang der Nachhaltigkeitsindikatoren aufgebaut wird. Aktuell sind die Nachhaltigkeitsindikatoren indirekt entscheidungsrelevant. Eine direkte Entscheidungsrelevanz könnte über Zielvereinbarungen von Führungskräften innerhalb der Kommunalverwaltung sowie mit den Beteiligungsgesellschaften etabliert werden. Anbei geben wir drei Beispiele für die Bedeutung von Nachhaltigkeitsindikatoren.

Interne Vernetzungsfunktion: Da dem Nachhaltigkeitsmanagement nicht die fachliche Umsetzung, sondern vielmehr die Steuerung von Nachhaltigkeitsaktivitäten obliegt, nutzen wir die Indikatoren, um Nachhaltigkeitsaktivitäten und -ziele innerhalb der Verwaltung zu verorten. Die für unsere Kommune relevanten Nachhaltigkeitsindikatoren bilden unsere

sog. Indikatoren-Datenbank. Diese Datenbank zeigt nicht nur Indikatoren auf, sondern auch die jeweiligen Ansprechpartner:innen innerhalb der kommunalen Verwaltung.

**Internes Kommunikationsvehikel:** Die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung nutzen wir insbesondere auch als Vehikel, um mit den Fachämtern in Kontakt zu kommen und Veränderungsprozesse anzustoßen. Sei es im Erstellungsprozess des Nachhaltigkeitsberichts oder des Haushaltsplans, entlang der Nachhaltigkeitsindikatoren kommen wir ins Gespräch und identifizieren gemeinsam, welche Beiträge für eine nachhaltige Entwicklung konkret in einem Fachgebiet geleistet werden. In Form von Workshops mit den Fachverantwortlichen entsteht ein institutionalisierter Dialog.

**Externes Kommunikationsvehikel:** Ein weiterer Nutzungsbereich ist die Kommunikation in Richtung Stadtgesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Der öffentliche und politische Diskurs zu „Nachhaltigkeit“ fordert die Offenlegung von Nachhaltigkeitsaktivitäten von den Kommunen ein. Mittels geeigneter Indikatoren kann die Kommune dieser Forderung nachkommen.

## Nr. 2

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand des Messsystems in Ihrer Kommune und seine Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Das Messsystem für Nachhaltigkeitsindikatoren bezieht sich auf deren Wirkungskreis und damit verbunden auf verschiedene Fragestellungen. Es wird zwischen folgenden Indikatoren unterschieden: Indikatoren für den kommunalen Vergleich (Frage: Wie nachhaltig ist unsere Kommune im Vergleich zu anderen deutschen Kommunen?), wirkungsorientierte Indikatoren für das Monitoring zur Erreichung der kommunal verbindlichen Nachhaltigkeitsziele (Frage: Wo steht/wie entwickelt sich unsere Kommune bei der Erreichung unserer Nachhaltigkeitsziele?), steu-

erungsrelevante ämterspezifische Kennzahlen (Frage: Welchen Beitrag leisten die Ämter zu einer nachhaltigen Entwicklung bzw. zur Erreichung unserer Nachhaltigkeitsziele?). In Verbindung mit dem Haushaltsplan nutzen wir für einen Großteil der Indikatoren einen Plan-Ist-Vergleich.

In einem zweijährlichen Rhythmus – parallel zur Verabschiedung des Doppelhaushaltes – wird das gesamte Indikatoren-Set mit internen Stakeholdern (z. B. über eine verwaltungsinterne Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit) gesichtet, überarbeitet und ergänzt.

---

## Nr. 3

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der personellen Voraussetzungen in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Aktuell ist die Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren eine Teilaufgabe des Teams für kommunales Nachhaltigkeitsmanagement, das mit der Etablierung eines integrierten Nachhaltigkeitsmanagements betraut ist. Für eine erweiterte Potenzialnutzung von Nachhaltigkeitsindikatoren im Sinne eines kommunalen Controllings bedarf es eines authentischen Commitments von allen Entscheidungsträger:innen sowie einer konsequenten Orientierung aller operativen Steuerungsinstrumente entlang der Nachhaltigkeitsziele. Dies ist aktuell nur teilweise der Fall. Mittels der verwaltungsinternen Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit soll eine positive Einstellung gegenüber der Nutzung für Steuerungsentscheidungen in die Fachämter hineingetragen werden. Allerdings ist dieser Prozess durch die persönlichen Prägungen, Überzeugungen und Kapazitäten des/der Einzelnen stark beeinflusst.

---

## Nr. 4

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der organisatorischen Voraussetzungen in Ihrer Kommune

**und ihre Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?**

**Antwort:** Die organisatorischen Voraussetzungen bewerten wir verhalten positiv. Das Nachhaltigkeitsmanagement ist als Stabsstelle bei der Verwaltungsspitze angesiedelt und damit eine zentrale Steuerungseinheit. Die Offenheit für Wandel nehmen wir wahr. Allerdings gibt es viele verschiedene Prozesse (vor allem im operativen Bereich), die amtsspezifisch geregelt sind, wodurch das Bedürfnis nach individuellen Steuerungsinstrumenten vorhanden ist. Eine einheitliche und ganzheitliche Steuerungssystematik bis in die operativen Einheiten hinein zu etablieren, ist somit eine Herausforderung.

---

## Nr. 5

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements in Ihrer Kommune und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren für die derzeitige Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Die Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements schätzen wir hoch ein. Die verwaltungsinterne Zuständigkeit zur Steuerung des kommunalen Nachhaltigkeitsprozesses obliegt der entsprechenden Stelle seit 2011 mit dem Ziel, Nachhaltigkeit sukzessive als gesamtstädtische Querschnittsaufgabe kommunalen Handelns zu verankern. Seither wurde eine kommunale Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt und ein systematisches, integriertes Nachhaltigkeitsmanagement (inkl. Monitoring) aufgebaut. In den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen wurden grundlegende Strukturen zur fachlichen Begleitung und Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie, effektiver Organisationsabläufe sowie fachübergreifender Kooperationsprozesse geschaffen und stetig weiterentwickelt. Ziel ist es, dass bis 2030 Nachhaltigkeit als durchgängiges Entscheidungsprinzip anerkannt ist. Die Nachhaltigkeitsindikatoren waren von Beginn an ein wichtiger Baustein des Monitoring-Prozesses, der auch weiterhin von großer Bedeutung ist.

---

## Nr. 6

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der nachhaltigen Entwicklung in Ihrer Kommune und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements für den derzeitigen Stand der nachhaltigen Entwicklung ein?

**Antwort:** Die Einschätzung des aktuellen Stand nachhaltiger Entwicklung ist nur relativ zu einer Bezugsgröße möglich. Mithilfe von Indikatoren kann ein zeitlicher Vergleich in der eigenen Kommune sowie ein interkommunaler Vergleich vorgenommen werden, sofern dieselben Indikatoren verwendet werden. Allerdings ist der letzte Vergleich nur dann zielführend, wenn Kommunen mit einer ähnlichen Ausgangssituation und lokalen Gegebenheiten verglichen werden. Aus Kapazitätsgründen, die ein aussagekräftiger interkommunaler Vergleich erfordert, beschränkt sich der aktuelle Nutzen der Indikatoren auf das Monitoring einer nachhaltigen Entwicklung im Zeitvergleich der eigenen Kommune. Indikatoren helfen als Anzeiger, ein strukturiertes gemeinsames Verständnis über den aktuellen Stand nachhaltiger Entwicklung in der Stadtverwaltung herzustellen und informierte Diskussionen zu führen. Auch in die Stadtgesellschaft hinein nutzen Nachhaltigkeitsindikatoren, um den aktuellen Stand nachhaltiger Entwicklung zu kommunizieren.

---

## Nr. 7

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Fähigkeiten des kommunalen Managements bzw. der kommunalen Verwaltung insgesamt, die nachhaltige Entwicklung der Kommune erfolgreich zu steuern, und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements für die Entwicklung entsprechender Fähigkeiten ein?

**Antwort:** Das kommunale Management ist, dank eines breiten Instrumentariums, mit den notwendigen Fähigkeiten zur Steuerung einer nachhaltigen Entwicklung ausgestattet. Die Wahrnehmungsfähigkeit wird über den institutionalisierten Austausch

mit dem Nachhaltigkeitsrat geprägt. Hier werden regelmäßig die Herausforderungen, Schwerpunkte und Bedürfnisse von Schlüsselakteuren aus Zivilgesellschaft, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft kommuniziert und gemeinsame Lösungen entwickelt. Quantitative Indikatoren spielen hierbei eine weniger prominente Rolle – vielmehr werden Schwerpunktthemen im organisierten qualitativen Austausch adressiert. Die Kommunikationsfähigkeit wird über eine integrierte Berichterstattung für kommunale Entscheidungsträger:innen (Haushalt und Nachhaltigkeitsbericht) und eine ergänzende Kommunikationskampagne für Bürger:innen mit zielgruppen-spezifischen Kommunikationsformaten ausgedrückt. Insbesondere bei der integrierten Berichterstattung für kommunale Entscheidungsträger:innen ist die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren hoch. Via Indikatoren werden Nachhaltigkeitsaktivitäten, deren Wirkung und aufgewendete Kapazitäten quantifiziert und damit messbar und vergleichbar. Auch für die Problemlösungsfähigkeit bilden indikatorengestützte Kommunikationsformate die Informationsgrundlage für zielorientiertes Handeln und das Entwickeln von Lösungen.

Insbesondere die Wahrnehmungsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit wird durch institutionalisierte und routinierte Prozesse untermauert, die es ermöglichen, schneller auf Herausforderungen zu reagieren. So findet beispielsweise die Vor- und Nachbereitung der halbjährlich stattfindenden Sitzungen des Nachhaltigkeitsrates in enger Abstimmung zwischen Nachhaltigkeitsmanagement und Stadtspitze statt. Im Rahmen dieser Vor-/Nachbereitungstreffen werden neue Herausforderungen mit direktem Wirkungsbezug in die Stadtgesellschaft hinein besprochen und kurz-, mittel- oder langfristige nächste Schritte diskutiert. Diese routinierten Zusammentreffen könnte man auch als „Lagecheck“ bezeichnen i. S. v. „wo stehen wir im Handlungsfeld x“, „welche Herausforderungen stehen an“, „welche Anliegen werden die Vertreter:innen aus der Stadtgesellschaft in die Nachhaltigkeitsratssitzung einbringen“. Ein weiteres Beispiel ist der fachübergreifende Austausch im Rahmen der verwaltungsinternen Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit. Hier findet ebenfalls ein routinierter Austausch

(alle zwei Monate) zwischen Vertreter:innen der Fachämter statt. Hier werden insbesondere verwaltungsinterne (oftmals prozesstechnische) Herausforderungen seitens der Ämter und des Nachhaltigkeitsmanagements wahrgenommen und kommuniziert.

Indikatoren bilden den Kern des „Frühwarnsystems“ im Rahmen der integrierten Nachhaltigkeitsberichterstattung. Jährlich werden Soll- und Ist-Werte im Rahmen des Jahresabschlusses verglichen. Alle zwei Jahre wird der städtische Doppelhaushalt aufgestellt und der Nachhaltigkeitsbericht für kommunale Entscheidungsträger:innen und Bürger:innen erstellt. Entlang dieses Planungs- und Erstellungsprozesses findet ebenfalls ein routinierter fach- und ebenenübergreifender Austausch zwischen Nachhaltigkeitsmanagement, Fachämtern, Stadtspitze und Gemeinderat statt. Diese in Prozessform etablierten Routinen sind wichtig, um die nachhaltige Entwicklung unserer Stadt wie auch Herausforderungen im städtischen oder verwaltungsinternen Umfeld wahrzunehmen und weitere (strategische) Schritte einleiten zu können. Dabei finden die etablierten Routinen in unterschiedlich langen Zeitabständen und auf verschiedenen Ebenen statt, sodass nachhaltige Entwicklung auf operativer und strategischer Ebene wahrgenommen, diskutiert und behandelt wird.

## Nr. 8

**Frage:** Haben Sie noch weitere Anmerkungen, Ideen oder Anregungen zu den Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements?

**Antwort:** Nachhaltigkeitsindikatoren dienen auch dem organisierten Austausch mit anderen Kommunen und Institutionen. Über Indikatoren entsteht ein Zugang zu einem (gemeinsamen) Verständnis, wie eine Kommune „nachhaltige Entwicklung“ begreift und messbar macht. Da das Verständnis nachhaltiger Entwicklung einen normativen Charakter hat, bieten sich quantitative Indikatoren an, um einen Einstieg in die Diskussion für ein gemeinsames Verständnis zu katalysieren.

Zudem entfalten Indikatoren erst in Verbindung mit einem Zielsystem ihren Steuerungseffekt. Sodann lassen Indikatoren als Anzeiger Aussagen über die nachhaltige Entwicklung in Bezug auf die Zielerreichung bzw. -richtung zu. Als Zielsystem können die SDGs und/oder lokal adaptierte Nachhaltigkeitsziele dienen. Diese Ziele sollten in der Kommune breit legitimiert und mitgetragen werden. Nur mit Bezug zu den Zielen sind die Indikatoren auch ein wirkungsvolles Instrument, um nachhaltigeres Handeln über das Nachhaltigkeitsmanagement anzustoßen.

Wichtig ist auch, dass sich Handeln und Entscheidungen in erster Linie an Zielen orientieren und nicht ausschließlich an Indikatoren. Grund ist, dass Indikatoren oft nur Teilespekte eines Ziels abdecken und ein Handeln, welches rein auf die Beeinflussung eines Indikators ausgerichtet ist, ggf. andere Teilespekte des Ziels vernachlässigt. Dieser Gefahr, der zu starken Fokussierung auf Teilespekte von Nachhaltigkeitszielen aufgrund der Orientierung an Indikatoren, sollte man sich im Nachhaltigkeitsmanagement stets bewusst sein, um etwaige Fehlentwicklungen zu vermeiden.

## 4.3 Fallstudie 2

---

### Nr. 1

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Nutzung von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Einen indikatorengestützten Nachhaltigkeitsbericht gibt es in unserer Kommune schon lange. Er ist erstmalig im Agenda-21-Prozess, Ende der 90er-Jahre, entwickelt und eingeführt worden. Allerdings lag der damalige Fokus des Prozesses stärker in der Erprobung neuer Beteiligungsformate und war noch nicht mit einem systematischen Nachhaltigkeitsmanagement verbunden. Insofern waren diese Indikatorenberichte als jährliche Zustandsberichte gut, konnten aber noch nicht im Sinne einer Prozessoptimierung genutzt werden. Seitdem hat sich einiges verändert und weiterentwickelt. Mittlerweile ist das Nachhaltigkeitsmanagement fest in der Verwaltung verankert, eine Nachhaltigkeitsstrategie mit sowohl strategischen und operativen Zielen als auch einem Maßnahmenprogramm ist politisch verabschiedet und in sich schlüssig aufeinander abgestimmt. Die Umstellung des Nachhaltigkeitsberichts auf den aktuellen Prozess und auf der Grundlage der 17 globalen SDGs ist derzeit in Umsetzung. Damit liegt insgesamt ein themenumfassendes Rahmenwerk für die zukünftige nachhaltige Entwicklung der Stadt und für die Ausrichtung des Nachhaltigkeitsmanagements vor.

---

### Nr. 2

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand des Messsystems in Ihrer Kommune und seine Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Wir sind auf einem guten Weg. Insbesondere im Vorfeld der Formulierung der strategischen und operativen Ziele der kommunalen Nachhaltig-

keitsstrategie fand ein umfangreicher Abgleich zu den jeweiligen Zielen der Bundes- und Landesnachhaltigkeitsstrategie statt. In einigen Fällen wurden entsprechende Ziele, wie z.B. das 5-ha-Flächenverbrauchsziel oder die Steigerung des Anteils ökologischer Landwirtschaft, direkt auf die Kommune übertragen, in anderen Fällen wurden vor Ort individuelle Ziele gewählt.

Einbeziehung der städtischen Tochtergesellschaften, aber auch insgesamt der Stadtgesellschaft in den Prozess wünschenswert. Mit der derzeitigen Aufbauorganisation, die neben dem verwaltungsinternen Kernteam einen stadtgesellschaftlichen Beirat in die Umsetzung und Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie einbindet, sind dafür gute strukturelle und organisatorische Voraussetzungen vorhanden.

### Nr. 3

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der personellen Voraussetzungen in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Durch eine breite und wiederkehrende Diskussion der Bausteine der Nachhaltigkeitsstrategie in vielen Ausschüssen und Gremien sind die meisten Politikerinnen und Politiker für die Inhalte und Ziele sensibilisiert. Allerdings gibt es noch keine aktuellen Erfahrungen zum Umgang mit dem indikatorenstützten Monitoring – insbesondere, da dieses derzeit neu aufgestellt wird und dementsprechend noch nicht erprobt ist.

### Nr. 4

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der organisatorischen Voraussetzungen in Ihrer Kommune und ihre Bedeutung für die Nutzung von Indikatoren bei Entscheidungen im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Gut. Das Nachhaltigkeitsmanagement ist als kontinuierlicher Verbesserungsprozess angelegt. Geplant ist, die derzeitige Nachhaltigkeitsstrategie in einem Vierjahresturnus zu evaluieren, Ziele gegebenenfalls anzupassen und Maßnahmenprogramme fortzuschreiben. Neben dem Einsatz von Indikatoren sind allerdings weitere Instrumente, wie z.B. eine Nachhaltigkeitsprüfung politischer Vorlagen, ein Nachhaltigkeitshaushalt oder auch die stärkere

### Nr. 5

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements in Ihrer Kommune und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren für die derzeitige Leistungsfähigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements ein?

**Antwort:** Gut zu beobachten ist, wie insbesondere die informierte und organisierte Zivilgesellschaft die vom Rat verabschiedeten strategischen und operativen Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie oder auch der Klimaschutzstrategie als Grundlage ihrer Diskussion und ihrer Forderungen an den Rat der Stadt macht. Insbesondere, wenn die Ziele aus ihrer Sicht nicht ausreichend weitgehend formuliert worden sind, wie z.B. im Zuge der „Klimanotstand“-Diskussionen. Diese sind über Monate in der Stadtgesellschaft (Fridays for Future) und in den politischen Gremien intensiv diskutiert worden und mündeten Ende letzten Jahres in einem Ratsbeschluss zur früheren Erreichung der zuvor definierten Klimaschutzziele.

### Nr. 6

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der nachhaltigen Entwicklung in Ihrer Kommune und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements für den derzeitigen Stand der nachhaltigen Entwicklung ein?

**Antwort:** Die Indikatoren bringen eine klare Operationalisierung und Fokussierung der Nachhaltigkeitsziele mit sich. Gleichwohl zeigt sich, dass viele dieser Ziele nicht von der Kommune alleine, sondern ei-

nerseits nur im vertikalen Schulterschluss mit Land, Bund und EU und andererseits mit Beteiligung der Zivilgesellschaft, der Verbände, der Wirtschaft und Wissenschaft zu erreichen sind.

---

#### Nr. 7

**Frage:** Wie schätzen Sie den aktuellen Stand der Fähigkeiten des kommunalen Managements bzw. der kommunalen Verwaltung insgesamt, die nachhaltige Entwicklung der Kommune erfolgreich zu steuern, und die Bedeutung der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements für die Entwicklung entsprechender Fähigkeiten ein?

**Antwort:** Das Nachhaltigkeitsmanagement ist gut aufgestellt. Es ist in allen Hierarchieebenen der Verwaltung verankert. Ein Koordinationsteam aus zwei bis drei sehr erfahrenen Mitarbeitenden koordiniert den gesamten Prozess. Fachlich, organisatorisch und kommunikativ wird es von einem 14-köpfigen Kernteam mit ein bis zwei Mitgliedern je Dezernat und einem erweiterten Kernteam mit derzeit 26 beteiligten Ämtern und städtischen Einrichtungen unterstützt. Auch die Spitze der Verwaltung macht mit. So vertreten Oberbürgermeister und Nachhaltigkeitsdezernent tatkräftig Belange der nachhaltigen Entwicklung der Stadt, aber auch darüber hinaus auf Landes- oder Bundesebene.

---

#### Nr. 8

**Frage:** Haben Sie noch weitere Anmerkungen, Ideen oder Anregungen zu den Einflussfaktoren und Effekten der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements?

**Antwort:** Nein.

## 5 Zusammenfassung

### 5.1 Vergleichende Zusammenfassung der Fallstudien

#### 5.1.1 Einflussfaktoren

Im Folgenden werden die Antworten auf die Fragen zu den Einflussfaktoren der Nutzung von Performance-Informationen, insbesondere Indikatoren, im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements vergleichend betrachtet, analysiert und zusammengefasst. Später wird das Forschungsmodell – auf Basis neuer Erkenntnisse aus den schriftlichen Interviews – fortgeschrieben.

Die Einflussfaktoren lassen sich aufschlüsseln in messbezogene, personenbezogene und organisationsbezogene Faktoren.

**Messbezogene Einflussfaktoren** der Nutzung von Indikatoren im Nachhaltigkeitsmanagement sind die Reife bzw. Differenzierung des Messsystems, seine Kapazität bzw. Resourcenausstattung, der Grad der Einbindung interner und externer Stakeholder sowie die Art und Weise der Berücksichtigung des Feedbacks von Stakeholdern.

In der Kommune 1 ist ein differenziertes Indikatorensystem – bestehend aus Indikatoren für den interkommunalen Vergleich, das Monitoring der gesamtkommunalen Ziele sowie die ämterspezifische Steuerung – aufgebaut worden. Außerdem werden Indikatoren im Rahmen unterschiedlicher Instrumente – Nachhaltigkeitsstrategie, Nachhaltigkeitsberichte für kommunale Entscheidungsträger und Bürger sowie Nachhaltigkeitshaushalt bzw. Haushaltsplan mit Nachhaltigkeitszielen – eingesetzt. Schließlich wird das Indikatorensystem alle zwei Jahre mithilfe interner Stakeholder (in einer verwaltungsübergreifenden Arbeitsgruppe) überprüft und fortgeschrieben. Diese Aspekte lassen den Schluss zu, dass ein differenziertes Messsystem (mit gesamtkommuna-

len und ämterspezifischen Inhalten), eine regelmäßige Weiterentwicklung sowie eine intensive Beteiligung interner Stakeholder förderlich sind für eine ausgiebige Nutzung der Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements.

In der Kommune 2 wurden Indikatoren für strategische und operative Ziele der kommunalen Nachhaltigkeitsstrategie definiert. Die Ziele bzw. Zielwerte sind zum Teil direkt aus der Bundes- und Landesnachhaltigkeitsstrategie auf die Kommune übertragen worden; in anderen Fällen wurden individuelle Ziele bzw. Zielwerte für die Kommune 2 festgelegt. Neben einer Nachhaltigkeitsstrategie gibt es in der Kommune 2 auch schon seit Langem einen jährlichen, indikatorengestützten Nachhaltigkeitsbericht, der zurzeit neu aufgesetzt und der kommunalen Nachhaltigkeitsstrategie angepasst wird. Die langjährigen Erfahrungen mit dem Einsatz von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsberichts sowie die Integration neuer strategischer und operativer Nachhaltigkeitsziele können als Hinweis auf den positiven Einfluss eines schon reifen, aber noch einmal weiterentwickelten Messsystems auf die Nutzung der Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements gewertet werden.

Im Ergebnis werden durch die schriftlichen Interviews die Reife bzw. Differenzierung des Messsystems und die Beteiligung von Stakeholdern als Einflussfaktoren der Nutzung von Indikatoren jeweils teilweise bestätigt. Bei der Gestaltung des Messsystems wirkt es sich offensichtlich auch positiv aus, strategische und operative Ziele (ggf. übertragen aus übergeordneten Ebenen) zu definieren und mithilfe von Indikatoren zu operationalisieren. Darüber hinaus scheint es von Vorteil zu sein, wenn auch die schon reifen bzw. differenzierten Messsysteme regelmäßig oder systematisch weiterentwickelt werden. Bei der Einbindung von Stakeholdern in die Entwicklung oder Weiterentwicklung des Messsystems scheinen vor allem interne Zielgruppen im Vordergrund zu stehen (siehe Abb. 26).

ABBILDUNG 26 **Messbezogene Faktoren – Forschungsmodell, Interviewergebnisse und Schlussfolgerungen**

Forschungsmodell	Interviewergebnisse	Schlussfolgerungen
<b>Reife des Messsystems</b>	Ein differenziertes und regelmäßig oder systematisch weiterentwickeltes Indikatoren-System (inkl. strategischer und operativer Ziele, ggf. aus übergeordneten Ebenen) ist förderlich für die Nutzung der Indikatoren.	Die Relevanz von Teilen des Einflussfaktors wird bestätigt. Ergänzend scheint es sich positiv auszuwirken, strategische und operative Ziele – zum Teil auch aus übergeordneten Ebenen – zu operationalisieren und zu integrieren.
<b>Kapazität des Messsystems</b>		
<b>Stakeholder-Einbindung</b>	Die Beteiligung interner Stakeholder (z. B. mithilfe einer verwaltungsübergreifenden Arbeitsgruppe) wirkt sich positiv auf die Nutzung von Indikatoren aus.	Die Relevanz von Teilen des Einflussfaktors wird bestätigt. Besonders wichtig scheint die Beteiligung interner Stakeholder zu sein.
<b>Stakeholder-Feedback</b>		

**Personenbezogene Einflussfaktoren** der Nutzung von Indikatoren im Nachhaltigkeitsmanagement sind die Unterstützung der Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik für das Performance Management sowie die Kompetenz der Entscheidungsträger im Umgang mit Performance-Informationen.

In der Kommune 1 stellt die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung der Indikatoren derzeit eine Aufgabe des Teams dar, das mit dem Aufbau und der Pflege des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements betraut ist. Das Commitment der Entscheidungsträger wird aktuell als nur teilweise gegeben beschrieben. Ziel ist es, mithilfe einer verwaltungsinternen Arbeitsgruppe die positive Einstellung zur Nutzung von Indikatoren durch die Fachämter zu verstärken. Dadurch wird die besondere Bedeutung einer Unterstützung der Fachämter (inkl. Fach- und Führungskräfte) bei der Nutzung von Indikatoren unterstrichen.

In der Kommune 2 ist ein Großteil der Politikerinnen und Politiker durch umfangreiche und mehrfache Diskussionen in Ausschüssen und weiteren Gremien für die Inhalte der Nachhaltigkeitsstrategie sensibilisiert worden. Entsprechende Erfahrungen zum Umgang mit einem indikatorenbasierten Monitoring liegen indes noch nicht vor, da sich dieses noch im Aufbau befindet bzw. zurzeit überarbeitet wird. Die Verwaltungsführung (Oberbürgermeister und Dezernent für Nachhaltigkeitsfragen) vertritt das Thema Nachhaltigkeit

nach innen und außen. Darüber hinaus sind zahlreiche Ämter und städtische Einrichtungen in einem erweiterten Kern-Team und ein bis zwei Mitglieder je Dezernat in einem Kern-Team vertreten, um das Koordinationsteam sowohl fachlich und organisatorisch als auch kommunikativ im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements zu unterstützen. Der Unterstützung der Fach- bzw. Führungskräfte auf allen Ebenen der Verwaltung, aber auch der Politikerinnen und Politiker, wird also ein besonderer Stellenwert bei der Entwicklung und Umsetzung der Strategie – perspektivisch auch begleitet durch ein entsprechendes, indikatorenbasiertes Monitoring – eingeräumt.

Im Ergebnis wird durch die schriftlichen Interviews die Unterstützung der Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik für das Nachhaltigkeitsmanagement (inkl. Performance Management) als Einflussfaktor der Nutzung von Indikatoren bestätigt. Innerhalb der Verwaltung scheint dabei nicht nur das Commitment des Top-Managements (Verwaltungschef und Dezernenten o. Ä.), sondern auch des mittleren Managements (Amtsleiter o. Ä.) sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wichtig zu sein. Insofern ist offensichtlich auch eine möglichst umfassende, breite und durchgängige Unterstützung innerhalb der Verwaltung für die Nutzung von Indikatoren von Bedeutung (siehe Abb. 27).

**Organisationsbezogene Einflussfaktoren** der Nutzung von Indikatoren im Nachhaltigkeitsmanagement sind eine Kul-

ABBILDUNG 27 Personenbezogene Faktoren – Forschungsmodell, Interviewergebnisse und Schlussfolgerungen

Forschungsmodell	Interviewergebnisse	Schlussfolgerungen
<b>Unterstützung der Entscheidungsträger</b>	Die Unterstützung der Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung (Top-Management und mittleres Management) sowie der Ebene der Mitarbeiter ist für die Nutzung der Indikatoren von Bedeutung.	Die Relevanz des Einflussfaktors wird bestätigt. Außerdem scheint es wichtig zu sein, dass innerhalb der Verwaltung nicht nur die Unterstützung aller Führungsebenen, sondern auch die Unterstützung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gewährleistet ist.
<b>Kompetenz der Entscheidungsträger</b>		

tur der Innovation (Offenheit für Wandel, Bereitschaft, aus Fehlern zu lernen und kontinuierlicher Dialog über mögliche Verbesserungen), die Klarheit der Ziele und eine entsprechende Orientierung an den Zielen sowie die Möglichkeit zu eigenständigen Entscheidungen und eine unternehmerische Orientierung der Verwaltung (innerhalb des rechtlichen und institutionellen Rahmens).

In der Kommune 1 ist das Nachhaltigkeitsmanagement als Stabsstelle bei der Verwaltungsspitze und somit als zentrale Steuerungseinheit verankert. Darüber hinaus ist – verwaltungsintern – eine Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit etabliert worden. Hinzu kommen Workshops mit Fachverantwortlichen, z. B. für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten oder Haushaltsplänen. Schließlich finden regelmäßig Sitzungen eines Nachhaltigkeitsrates mit externen Stakeholdern statt. Innerhalb der Verwaltung wird eine Offenheit für den Wandel hin zu einer strategischen, ganzheitlichen und einheitlichen Steuerung der nachhaltigen Entwicklung wahrgenommen. Allerdings sind auch eine Vielzahl operativer Prozesse und das Bedürfnis nach individuellen Steuerungsinstrumenten vorhanden. Eine Kultur der Innovation, die auch die Offenheit für Wandel beinhaltet, kann somit als förderlich für die nachhaltige Entwicklung und das Nachhaltigkeitsmanagement (inkl. Nutzung von Indikatoren) bezeichnet werden. Die Zielklarheit und -orientierung scheint ebenfalls ein wichtiger Erfolgsfaktor zu sein, wobei dieser Faktor offensichtlich nicht nur auf strategische, eher zentrale, sondern auch auf operative, eher dezentrale Ziele und entsprechende Instrumente zu ihrer Verfolgung bezogen ist. Schließlich zählt in der Kommune 1 auch ein angemessener struktureller Rahmen (Stabsstelle, verwaltungsinterne Arbeitsgruppe, Workshops und Nachhaltigkeitsrat) zu den we-

sentlichen organisatorischen Voraussetzungen für das Nachhaltigkeitsmanagement und die Nutzung von Indikatoren im Managementprozess.

In der Kommune 2 ist für das Nachhaltigkeitsmanagement ein Koordinationsteam aus zwei bis drei Personen gebildet worden, das von einem Kernteam aus ein bis zwei Mitgliedern je Dezernat und einem erweiterten Kernteam aus zahlreichen Ämtern und städtischen Einrichtungen unterstützt wird. Hinzu kommt ein Beirat, der die Stadtgesellschaft repräsentiert. Es wird dabei von guten strukturellen Voraussetzungen für den weiteren Ausbau der Nachhaltigkeitsinstrumente (Anpassung des Nachhaltigkeitsberichts an die Nachhaltigkeitsstrategie, Ergänzung um eine Nachhaltigkeitsprüfung politischer Vorlagen und einen Nachhaltigkeitshaushalt sowie eine regelmäßige Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie) und eine stärkere Einbindung der städtischen Gesellschaften und der Stadtgesellschaft in den Prozess ausgegangen.

Im Ergebnis werden durch die schriftlichen Interviews die Innovationskultur sowie die Zielklarheit und die Zielorientierung als Einflussfaktoren für die Nutzung von Indikatoren im Nachhaltigkeitsmanagement bestätigt. Die Klarheit von und die Orientierung an Zielen erstreckt sich dabei nicht nur auf die strategische, sondern auch auf die operative Ebene. Als weiterer organisationsbezogener Einflussfaktor kann aus beiden Interviews die Schaffung eines angemessenen strukturellen Rahmens für das kommunale Nachhaltigkeitsmanagement (unter Nutzung von Indikatoren) abgeleitet werden (siehe Abb. 28).

ABBILDUNG 28 Organisationsbezogene Faktoren – Forschungsmodell, Interviewergebnisse und Schlussfolgerungen

Forschungsmodell	Interviewergebnisse	Schlussfolgerungen
<b>Innovationskultur</b>	Eine Offenheit für den Wandel hin zu einer strategischen Steuerung ist förderlich für das Management der nachhaltigen Entwicklung (auch unter Nutzung von Indikatoren).	Die Relevanz von Teilen des Einflussfaktors wird bestätigt.
<b>Zielklarheit und -orientierung</b>	Die Klarheit von und die Orientierung an Zielen – nicht nur auf strategischer, sondern auch auf operativer Ebene – wirkt sich positiv auf die Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements aus.	Die Relevanz des Einflussfaktors wird bestätigt. Wichtig scheint nicht nur die Zielklarheit und -orientierung auf strategischer, sondern auch auf operativer Ebene zu sein.
<b>Entscheidungsautonomie und unternehmerische Orientierung</b>		
<b>Struktureller Rahmen (NEU)</b>	Eine zentrale Koordinierungsstelle, verwaltungsübergreifende Arbeitsgremien und ein Gremium mit externen Stakeholdern haben einen positiven Einfluss.	Es sollte ein neuer Einflussfaktor der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements ergänzt werden.

## Zusammenfassung

Als messbezogene Einflussfaktoren werden die Reife des Messsystems (ergänzend unter Berücksichtigung der Operationalisierung von strategischen und operativen Zielen, ggf. übertragen aus übergeordneten Ebenen) und die Einbindung von Stakeholdern (insbesondere verwaltungsintern) bestätigt.

Als personenbezogener Einflussfaktor wird die Unterstützung der Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung (nicht nur des Top-, sondern auch des mittleren Managements) sowie ergänzend auch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestätigt.

Als organisationsbezogene Einflussfaktoren werden die Innovationskultur (im Sinne einer Offenheit für den Wandel hin zu einer strategischen Steuerung der nachhaltigen Entwicklung) sowie die Zielklarheit und -orientierung (nicht nur auf strategischer, sondern auch auf operativer Ebene) bestätigt. Neu wird ein angemessener, struktureller Rahmen für das kommunale Nachhaltigkeitsmanagement (zur Beteiligung verwaltungsinterner und -externer Zielgruppen) als Einflussfaktor der Nutzung von Indikatoren aus den Interviews abgeleitet.

## 5.1.2 Effekte

Im Folgenden werden die Antworten auf die Fragen zu den Effekten der Nutzung von Performance-Informationen, insbesondere Indikatoren, im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements vergleichend betrachtet, analysiert und zusammengefasst. Anschließend wird das Forschungsmodell – auf Basis neuer Erkenntnisse aus den schriftlichen Interviews – fortgeschrieben.

Die Effekte der Nutzung von Indikatoren auf das Nachhaltigkeitsmanagement lassen sich in primäre und sekundäre Effekte unterscheiden. Die primären Effekte beziehen sich auf die Förderung des Nachhaltigkeitsmanagements. Die sekundären Effekte können in direkte und indirekte Effekte unterteilt werden. Die direkten Effekte wirken sich unmittelbar auf die Performance der Organisation aus, die indirekten mittelbar – über organisationale Fähigkeiten – auf die Performance.

Die primären Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements beziehen sich auf die Unterstützung von Entscheidungen in den Bereichen Steuerung und Controlling, Rechenschaftslegung und Lernen in allen Phasen des regelmäßigen Managementprozesses.

ABBILDUNG 29 Strategisches Management – Forschungsmodell, Interviewergebnisse und Schlussfolgerungen

Forschungsmodell	Interviewergebnisse	Schlussfolgerungen
<b>Steuerung und Controlling</b>	Indikatoren sind eine Entscheidungsgrundlage für Nachhaltigkeitsziele und deren Umsetzung.	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt.
<b>Rechenschaftslegung</b>	Indikatoren werden für die (interne und externe) Rechenschaftslegung im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements verwendet.	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt.
<b>Lernen</b>	Indikatoren werden für die Lern- und Veränderungsprozesse im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements verwendet (insbesondere auch von externen Akteuren).	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt. Besonders wirkungsvoll scheint die Verwendung veröffentlichter Ziele und Indikatoren durch externe Akteure (z. B. die organisierte Zivilgesellschaft) zu sein.

In der Kommune 1 werden Nachhaltigkeitsaspekte bereits heute bei Entscheidungen im Bereich Steuerung und Controlling berücksichtigt (auf Basis der Nachhaltigkeitsstrategie und des Nachhaltigkeitsmonitorings sowie im Rahmen der grundlegenden Strukturen und Prozesse, die zur Umsetzung der Strategie geschaffen wurden und stetig weiterentwickelt werden). Ziel ist es, Nachhaltigkeit als durchgängiges Entscheidungsprinzip zu etablieren. Darüber hinaus stellen gerade die Indikatoren ein Hilfsmittel der internen und externen Kommunikation bzw. Rechenschaftslegung dar.

In der Kommune 2 ist festgestellt worden, dass vor allem zivilgesellschaftliche Organisationen die strategischen und operativen Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie und somit die von der Kommune veröffentlichten Zielsetzungen als Grundlage für ihre Argumentation verwenden. Am Beispiel der Klimadiskussion hat sich gezeigt, dass entsprechende Diskussionsprozesse zu veränderten, ambitionierteren Nachhaltigkeitszielen führen können.

Im Ergebnis werden durch die schriftlichen Interviews die Effekte der Nutzung von Indikatoren im Nachhaltigkeitsmanagement auf Entscheidungen in den Bereichen Steuerung und Controlling, Rechenschaftslegung und Lernen bestätigt. In beiden Kommunen sind (indikatorenbasierte) Zielsetzungen in die Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen und bei deren Umsetzung berücksichtigt worden. Außerdem werden in beiden Kommunen Indikatoren für den Zweck der Kommunikation oder Rechenschaftslegung verwendet. In der Kommune 2 wird dabei speziell auf die Verwendung veröffentl

flichteter Nachhaltigkeitsziele durch die organisierte Zivilgesellschaft und darauf basierende Lern- und Veränderungsprozesse eingegangen (siehe Abb. 29).

Die direkten Effekte des Nachhaltigkeitsmanagements (unter Nutzung von Indikatoren) auf die nachhaltige Entwicklung bzw. die Nachhaltigkeits-Performance können objektiver und subjektiver Natur sein. Eine Verbesserung der objektiven Performance kann z. B. durch strategische Planung und prospektive bzw. zukunftsgerichtete Strategien, eine Verbesserung der subjektiven Performance etwa durch strategische Planung und die Bereitstellung entsprechender Planungskapazitäten erreicht werden.

In der Kommune 1 wird der jeweilige Stand der nachhaltigen Entwicklung derzeit durch Zeitvergleiche (und Plan-Ist-Vergleiche) festgestellt. Interkommunale Vergleiche, die nicht nur einen Kennzahlenvergleich, sondern auch einen Vergleich der Ausgangssituationen und Rahmenbedingungen erfordern würden, werden derzeit aus Kapazitätsgründen nicht durchgeführt. Der aktuelle Stand der nachhaltigen Entwicklung – anhand von Zeitvergleichen – wird sowohl intern (in die Stadtverwaltung) als auch extern (in die Stadtgesellschaft) kommuniziert. Durch diese Transparenz könnte eine Verbesserung der Performance aus subjektiver Sicht erreicht werden.

In der Kommune 2 hat sich gezeigt, dass Indikatoren eine klare Operationalisierung und fokussierte Zielsetzungen ermöglichen. Hierdurch könnten sich objektive Performance-

ABBILDUNG 30 Performance – Forschungsmodell, Interviewergebnisse und Schlussfolgerungen

Forschungsmodell	Interviewergebnisse	Schlussfolgerungen
<b>Objektive Performance</b>	Indikatoren ermöglichen die Konkretisierung von Nachhaltigkeitsstrategien und können so objektive Nachhaltigkeitseffekte auslösen. Kommunen können ihre Nachhaltigkeitsziele allerdings häufig nur gemeinsam mit anderen Akteuren vor Ort bzw. auf übergeordneten Ebenen erreichen. Verbesserungspotenziale kommunaler Nachhaltigkeitsstrategien werden hierdurch eingeschränkt.	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Wirkmächtigkeit kommunaler Strategien für eine nachhaltige Entwicklung insgesamt und somit auch der Teilbetrag der Nutzung von Indikatoren beschränkt ist, da kommunale Ziele häufig nur gemeinsam mit anderen Akteuren vor Ort bzw. auf übergeordneten Ebenen erreicht werden können.
<b>Subjektive Performance</b>	Die Transparenz indikatorenbasierter Nachhaltigkeitsstrategien kann – nach innen wie nach außen – zu einer Verbesserung der Nachhaltigkeits-Performance aus subjektiver Sicht beitragen.	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt.

Effekte ergeben. Allerdings hat sich erwiesen, dass zahlreiche Ziele nicht von der Kommune/Verwaltung allein, sondern nur gemeinsam – mit den übergeordneten Ebenen bzw. anderen Akteursgruppen vor Ort, d. h. über den Weg der vertikalen und horizontalen Integration – erreicht werden können.

Im Ergebnis werden die direkten Effekte des Nachhaltigkeitsmanagements (unter Nutzung von Indikatoren) auf die Performance durch die schriftlichen Interviews teilweise bestätigt. Indikatoren ermöglichen, strategische Pläne für eine nachhaltige Entwicklung zu konkretisieren, und sind so in der Lage, objektiv messbare Nachhaltigkeitseffekte auszulösen. Einschränkend wird jedoch darauf verwiesen, dass kommunale Nachhaltigkeitsziele häufig nur mit anderen Akteuren vor Ort und auf übergeordneten Ebenen erreicht werden können; insofern vermag kommunales Nachhaltigkeitsmanagement auch nur begrenzte objektive Nachhaltigkeitseffekte auszulösen. In jedem Fall können indikatorenbasierte Nachhaltigkeitsstrategien als Kennzeichen professionellen Managements nach innen und außen kommuniziert werden und so zu einer Verbesserung der Nachhaltigkeits-Performance aus subjektiver Sicht beitragen (siehe Abb. 30).

Die indirekten Effekte des Nachhaltigkeitsmanagements (unter Nutzung von Indikatoren) über organisationale Nachhaltigkeitsfähigkeiten auf die Performance beziehen sich auf die Entwicklung oder Verstärkung der organisationalen Wahrnehmungs-, Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeit.

In der Kommune 1 wird die organisationale Wahrnehmungsfähigkeit vor allem über den institutionalisierten Austausch zwischen der Verwaltung und dem Nachhaltigkeitsrat gewährleistet; hier werden Herausforderungen, Schwerpunkte und Bedürfnisse wesentlicher externer Stakeholder – i. d. R. ohne die Nutzung von Indikatoren – diskutiert. Die organisationale Kommunikationsfähigkeit wird mithilfe einer indikatorenbasierten Berichterstattung (Haushalt/Nachhaltigkeit) an die kommunalen Entscheider sowie über eine ergänzende Kampagne für Bürgerinnen und Bürger entwickelt bzw. verstärkt. Die organisationale Problemlösungsfähigkeit wird ebenfalls über indikatorengestützte Formate gefördert. Institutionalisierte und routinisierte Prozesse (z. B. die Vor- und Nachbereitung der halbjährlich stattfindenden Sitzungen des Nachhaltigkeitsrates, die alle zwei Monate stattfindenden Sitzungen der verwaltungsinternen Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit oder der fach- und ebenenübergreifende Austausch zum Jahresabschluss bzw. zum Doppelhaushalt und zweijährlichen Nachhaltigkeitsbericht) sorgen dafür, dass sich die organisationalen Fähigkeiten insgesamt entwickeln und laufend weiterentwickeln können.

In der Kommune 2 sind einzelne Struktureinheiten innerhalb der Verwaltung eingerichtet worden (Koordinationsteam, Kernteam und erweitertes Kernteam). Hinzu kommen der Oberbürgermeister und der Dezernent für Nachhaltigkeitsfragen, die das Nachhaltigkeitsmanagement unterstützen bzw. leiten. Zudem ist ein Nachhaltigkeitsrat mit externen Stakeholdern gebildet worden. Für die Entwicklung der

ABBILDUNG 31 Organisationale Fähigkeiten – Forschungsmodell, Interviewergebnisse und Schlussfolgerungen

Forschungsmodell	Interviewergebnisse	Schlussfolgerungen
<b>Wahrnehmungsfähigkeit</b>	Die Wahrnehmungsfähigkeit wird insbesondere über den Austausch mit externen Stakeholdern und ohne den Einsatz von Indikatoren gefördert. Allerdings bilden Indikatoren den Kern des „Frühwarnsystems“ im Rahmen der Berichterstattung zur nachhaltigen Entwicklung.	Die Relevanz des Effektes wird nicht bestätigt. Es besteht jedoch die Möglichkeit, den Austausch mit externen Stakeholdern durch die Nutzung von Indikatoren (z. B. im Rahmen von Nachhaltigkeitsberichten) zu ergänzen und so die Wahrnehmungsfähigkeit zu stärken.
<b>Kommunikationsfähigkeit</b>	Die Kommunikationsfähigkeit wird über den Austausch mit externen Stakeholdern, der Verwaltungsführung und der Fachebene indikatorengestützt gefördert.	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt.
<b>Problemlösungsfähigkeit</b>	Die Problemlösungsfähigkeit wird über den Austausch mit der Verwaltungsführung indikatorengestützt gefördert.	Die Relevanz des Effektes wird bestätigt.

Nachhaltigkeitsstrategie haben sich gemeinsame Arbeitsprozesse entwickelt; für die Umsetzung, Überprüfung und Fortschreibung der Strategie – in Verbindung mit einem indikatorengestützten Monitoring – müssen entsprechende Arbeitsroutinen noch etabliert werden.

Im Ergebnis werden durch das schriftliche Interview mit Kommune 1 die Effekte des Nachhaltigkeitsmanagements (unter Nutzung von Indikatoren) über organisationale Nachhaltigkeitsfähigkeiten auf die Performance teils bestätigt und teils nicht bestätigt. Die Kommunikations- und die Problemlösungsfähigkeit werden in Kommune 1 indikatorengestützt gefördert; demgegenüber wird die Wahrnehmungsfähigkeit in Kommune 1 eher über einen qualitativen Austausch entwickelt bzw. gestärkt. Allerdings wird auch betont, dass die Indikatoren den Kern eines „Frühwarnsystems“ im Rahmen der Berichterstattung über die nachhaltige Entwicklung vor Ort bilden (siehe Abb. 31).

## Zusammenfassung

*Als Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements werden die Auswirkungen auf die Steuerung und das Controlling, die Rechenschaftslegung und das Lernen bestätigt (Lerneffekte scheinen besonderes stark zu sein, wenn externe Stakeholder mit Indikatoren argumentieren).*

*Als Effekte des Nachhaltigkeitsmanagements (unter Nutzung von Indikatoren) auf die nachhaltige Entwicklung bzw. die Performance werden die Auswirkungen auf die objektive und die subjektive Performance bestätigt. Bei den Auswirkungen auf die objektive Performance ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Wirkmächtigkeit kommunaler Nachhaltigkeitsstrategien insgesamt von der Kooperation und Koordination mit anderen Akteuren vor Ort und auf übergeordneten Ebenen abhängig ist.*

*Als Effekte des Nachhaltigkeitsmanagements (unter Nutzung von Indikatoren) über organisationale Nachhaltigkeitsfähigkeiten auf die Performance werden die Auswirkungen auf die Kommunikationsfähigkeit und die Problemlösungsfähigkeit bestätigt. Nicht bestätigt werden die Auswirkungen auf die Wahrnehmungsfähigkeit, welche eher durch den Austausch mit externen Stakeholdern gefördert zu werden scheint. Allerdings könnte die Wahrnehmungsfähigkeit möglicherweise durch den Austausch mit externen Stakeholdern in Verbindung mit einer Nutzung von Indikatoren noch stärker gefördert werden.*

## 5.2 Anpassung des Forschungsmodells

Nach der vergleichenden Zusammenfassung der Fallstudien soll nun der Frage nachgegangen werden, ob und, wenn ja, inwieweit das Forschungsmodell fortzuschreiben ist. Fortzuschreiben ist das Forschungsmodell dann, wenn sich aus den Interviewergebnissen bzw. den entsprechenden Schlussfolgerungen ein Anpassungsbedarf ergibt. Generell kann der Anpassungsbedarf auf die Gliederungsbereiche der Einflussfaktoren (messbezogene, personenbezogene und organisationsbezogene Faktoren) oder Effekte (strategisches Management, Performance und organisationale Fähigkeiten), auf die einzelnen Einflussfaktoren oder Effekte sowie auf Teilelemente der einzelnen Einflussfaktoren oder Effekte bezogen sein.

Auf Ebene der Gliederungsbereiche der Einflussfaktoren oder Effekte ergibt sich aus den Interviewergebnissen und den entsprechenden Schlussfolgerungen kein Anpassungsbedarf. Weder die Antworten auf die Fragen nach den Gruppen von Einflussfaktoren bzw. Effekten noch die Antworten auf die abschließende, allgemeine Frage nach weiteren Anmerkungen haben zu Erkenntnissen über neue oder andere Gliederungsbereiche von Einflussfaktoren oder Effekten geführt.

Aus den Antworten auf die Fragen zu den Einflussfaktoren hat sich zunächst der Bedarf ergeben, bei den organisationsbezogenen Faktoren die Variable „struktureller Rahmen“ zu ergänzen. „Struktureller Rahmen“ bedeutet, dass die Kommune bestimmte Struktureinheiten schafft, d. h. Stellen eingerichtet und Teams formiert sowie Gremien bildet. Für den Bereich der nachhaltigen Entwicklung bieten sich beispielsweise die Einrichtung einer Koordinationsstelle sowie die Bildung interner und externer Koordinationsgremien (Kernteam oder verwaltungsübergreifende Arbeitsgruppe bzw. Steuerungsgruppe oder Beirat) an (siehe Kapitel 1.2.1). Innerhalb und zwischen den einzelnen Struktureinheiten sowie im Zusammenspiel mit anderen Organisationsstrukturen ergeben sich im Laufe der Zeit Arbeitsroutinen (z. B. für die Nutzung von Indikatoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements), die ggf. zur Entwicklung organisationaler Fähigkeiten führen können.

Bei fünf Einflussfaktoren (messbezogen: Reife des Messsystems/Stakeholder-Einbindung; personenbezogen: Unterstützung der Entscheidungsträger; organisationsbezogen:

Innovationskultur/Zielklarheit und -orientierung) hat sich ihre Relevanz durch die Interviews zumindest teilweise bestätigt. Der Anpassungsbedarf bezieht sich hier allenfalls auf inhaltliche Änderungen oder Ergänzungen.

Bei vier weiteren Einflussfaktoren (messbezogen: Kapazität des Messsystems/Stakeholder-Feedback; personenbezogen: Kompetenz der Entscheidungsträger; organisationsbezogen: Entscheidungsautonomie und unternehmerische Orientierung) gab es in den Interviews keine spezifischen Rückmeldungen, sodass sich bei diesen Faktoren zunächst kein Anpassungsbedarf ergibt.

Bei den Effekten wurde die Förderung der organisationalen Wahrnehmungsfähigkeit durch die Nutzung von Performance-Informationen im strategischen Management durch die Fallstudien bzw. Interviews nicht bestätigt. Nicht die Nutzung von Indikatoren, sondern der Austausch mit externen Stakeholdern (im Nachhaltigkeitsrat) ist dabei als Einflussfaktor für die Stärkung der organisationalen Wahrnehmungsfähigkeit angegeben worden. Trotz dieses Interviewergebnisses wird auf eine Anpassung des Forschungsmodells bzw. eine Streichung der Wahrnehmungsfähigkeit als Effekt der Nutzung von Performance-Indikatoren im Rahmen des strategischen Managements verzichtet, da der hypothetische Effekt nur in einem der beiden Interviews nicht bestätigt worden ist (in dem anderen Interview hat es keine relevante Aussage hierzu gegeben). Darauf hinaus wurde die Nutzung von Performance-Informationen zwar nicht als ursächlich für die Förderung der Wahrnehmungsfähigkeit angesehen, wohl aber hat der Interviewpartner auf die Funktion von Indikatoren als Frühwarnsystem hingewiesen. Insofern wäre es beispielsweise denkbar, dass die Wahrnehmungsfähigkeit durch die Nutzung von Indikatoren in Kombination mit einem entsprechenden Feedback externer Stakeholder gestärkt werden kann. Dies könnte in weiteren Studien untersucht werden (siehe Kapitel 5.3).

Bei den weiteren Effekten (strategisches Management: Steuerung und Controlling/Rechenschaftslegung/Lernen; Performance: objektive Performance/subjektive Performance; organisationale Fähigkeiten: Kommunikationsfähigkeit/Problemlösungsfähigkeit) hat sich ihre Relevanz durch die Interviews zumindest teilweise bestätigt. Der Anpassungsbedarf bezieht sich hier allenfalls auf inhaltliche Änderungen oder Ergänzungen.

## Zusammenfassung

*Das Forschungsmodell wird durch die beiden Fallstudien im Wesentlichen bestätigt. Auf Ebene der Gliederungsbereiche von Einflussfaktoren bzw. Effekten hat sich kein Anpassungsbedarf ergeben. Bei den Einflussfaktoren haben die Interviewergebnisse und die entsprechenden Schlussfolgerungen zur Ergänzung des „strukturellen Rahmens“ als einem weiteren organisationsbezogenen Faktor geführt. Bei den Effekten ist die organisationale Wahrnehmungsfähigkeit als ein Effekt des strategischen Managements (unter Nutzung von Performance-Informationen) nicht bestätigt worden; das Forschungsmodell soll an dieser Stelle dennoch vorerst nicht angepasst werden, da ein entsprechender Effekt durch die Nutzung von Performance-Informationen in Verbindung mit dem Feedback externer Stakeholder möglich erscheint (siehe Abb. 32).*

## 5.3 Weiterer Forschungsbedarf

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine explorative Studie, um die relevanten Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements am Beispiel des kommunalen Nachhaltigkeitsverantwortlichen zu identifizieren. Im Rahmen der Studie sind u. a. Fallstudien mit Nachhaltigkeitsverantwortlichen erfolgreicher Kommunen durchgeführt worden. Für die weitere Erforschung bietet es sich beispielsweise an,

- weitere Fallstudien mit Nachhaltigkeitsverantwortlichen erfolgreicher Kommunen durchzuführen, um einzelne Teilespekte und Zusammenhänge zwischen den einzelnen Einflussfaktoren und Effekten zu vertiefen (z. B. die Untersuchung des Effekts durch die Nutzung von Performance-Informationen in Verbindung mit dem Feedback externer Stakeholder auf die organisationale Wahrnehmungsfähigkeit);
- weitere Fallstudien mit anderen Akteuren der nachhaltigen Entwicklung vor Ort (z. B. aus der Verwaltung, der Politik, der Wirtschaft oder der Zivilgesellschaft) durchzuführen, um ein ganzheitliches Bild der Einflussfaktoren und Effekte, das sich aus unterschiedlichen Perspektiven zusammensetzt, zu erhalten;

ABBILDUNG 32 Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Performance-Informationen im Rahmen des strategischen Managements (Anpassung nach Fallstudien)

Einflussfaktoren	
Messbezogene Faktoren	-Reife des Messsystems -Kapazität des Messsystems -Einbindung von Stakeholdern -Feedback von Stakeholdern
Personenbezogene Faktoren	-Unterstützung der Entscheidungsträger -Kompetenz der Entscheidungsträger
Organisationsbezogene Faktoren	-Struktureller Rahmen -Innovationskultur -Zielklarheit und -orientierung -Entscheidungsautonomie und unternehmerische Orientierung
Effekte	
Strategisches Management	-Steuerung und Controlling -Rechenschaftslegung -Lernen
Performance	-Objektive Performance -Subjektive Performance
Organisationale Fähigkeiten	-Wahrnehmungsfähigkeit -Kommunikationsfähigkeit -Problemlösungsfähigkeit

- weitere Fallstudien mit Nachhaltigkeitsverantwortlichen oder anderen Akteuren der nachhaltigen Entwicklung vor Ort in Kommunen durchzuführen, deren Nachhaltigkeitsmanagement weniger weit fortgeschritten ist, um ggf. unterschiedliche Einflussfaktoren oder Effekte (je nach Entwicklungsstand des Nachhaltigkeitsmanagements) zu ermitteln;
- weitere Fallstudien mit anderen Methoden der qualitativen Sozialforschung durchzuführen, um die Nachteile oder Risiken der hier verwendeten schriftlichen Interviews zu vermeiden und die Vorteile oder Chancen anderer Methoden zu nutzen;
- weitere Fallstudien durchzuführen, um systematisch alle Wechselwirkungen der einzelnen Faktoren oder Variablen des Forschungsmodells zu untersuchen.

Des Weiteren wäre es notwendig und sinnvoll, im Anschluss an die Generierung von Hypothesen über mögliche Einflussfaktoren und Effekte der Nutzung von Indikatoren im Rahmen des strategischen Managements am Beispiel des kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements mithilfe unterschiedlicher qualitativer Methoden auch quantitative Methoden einzusetzen, um die generierten Hypothesen entsprechend zu überprüfen.

### Zusammenfassung

*Weiterer Forschungsbedarf ergibt sich in Bezug auf zusätzliche Fallstudien mit Nachhaltigkeitsverantwortlichen, mit weiteren Akteuren der nachhaltigen Entwicklung vor Ort, mit weniger weit fortgeschrittenen Kommunen, mit weiteren qualitativen Methoden sowie im Hinblick auf die Wechselwirkungen der einzelnen Faktoren oder Variablen des Forschungsmodells. Nach der Generierung von Hypothesen über Einflussfaktoren und Effekte mithilfe qualitativer Methoden sollten auch quantitative Methoden eingesetzt werden, um die Hypothesen wissenschaftlich zu testen.*

# Anhang

## SDG-Indikatoren für Kommunen

Beschreibung des SDGs		Beschreibung des Indikators		Indikator
Nr. des SDGs	Bezeichnung des SDGs	Bezeichnung des Indikators	Definition des Indikators	Typ
1	Keine Armut	SGB II-/SGB XII-Quote	Anteil der Leistungsberechtigten nach dem SGB II oder SGB XII an der Bevölkerung	Typ I
		Armut – Kinderarmut	Anteil der unter 15-Jährigen, die von Armut betroffen sind	Typ I
		Armut – Jugendarmut	Anteil der 15- bis 17-Jährigen, die von Armut betroffen sind	Typ I
		Armut – Altersarmut	Anteil der über 65-Jährigen, die von Armut betroffen sind	Typ I
		Materielle Deprivation	Anteil der materiell deprivierten Personen an der Gesamtbevölkerung	Typ II
		Wohnungslosigkeit	Anteil der Einwohner:innen, die als wohnungslos gelten	Typ II
2	Kein Hunger	Kinder mit Fehlernährung	Anteil der über- bzw. untergewichtigen Kinder an allen untersuchten Kindern im Schuleingangsjahr	Typ II
		Ökologischer Landbau	Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche	Typ II
		Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft	Stickstoffüberschuss der landwirtschaftlich genutzten Fläche	Typ I
3	Gesundheit und Wohlergehen	Vorzeitige Sterblichkeit – Frauen	Anzahl der Todesfälle bei Frauen von unter 70 Jahren je 1.000 Einwohner:innen	Typ I
		Vorzeitige Sterblichkeit – Männer	Anzahl der Todesfälle bei Männern von unter 70 Jahren je 1.000 Einwohner:innen	Typ I
		Lärmbelastung	Anteil der Bevölkerung in mit Verkehrslärm belasteten Wohngebieten	Typ II
		Wohnungsnahe Grundversorgung – Hausarzt	Einwohnergewichtete Luftliniendistanz zum nächsten Hausarzt	Typ I
		Krankenhausversorgung	Anzahl der aufgestellten Betten in Krankenhäusern je 100.000 Einwohner:innen	Typ I
		Wohnungsnahe Grundversorgung – Apotheke	Einwohnergewichtete Luftliniendistanz zur nächsten Apotheke	Typ I
		Personal in Pflegeheimen	Personal in Pflegeheimen je 10.000 stationär Pflegebedürftige	Typ I
		Personal in Pflegediensten	Personal in ambulanten Pflegediensten je Pflegebedürftigen	Typ I
		Pflegeheimplätze	Anzahl der verfügbaren stationären Plätze in Pflegeheimen je 1.000 Einwohner:innen ab 65 Jahre	Typ I
		Immission von Luftschatdstoffen	Immission von Luftschatdstoffen (Stickstoffdioxid, Feinstaub [PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> ], Ozon)	Typ I

Beschreibung des SDGs		Beschreibung des Indikators		Indikator
Nr. des SDGs	Bezeichnung des SDGs	Bezeichnung des Indikators	Definition des Indikators	
4	Hochwertige Bildung	Wohnungsnaher Grundversorgung – Grundschule	Einwohner*innengewichtete Luftliniendistanz zur nächsten Grundschule	Typ I
		Schulabbrecherquote	Anteil der Schulabgänger:innen ohne Hauptschulabschluss an allen Schulabgänger:innen	Typ I
		Betreuung von Kindern (unter 3-jährige)	Anteil der Kinder unter 3 Jahren, die in Tageseinrichtungen betreut werden	Typ I
		Personal zur Betreuung von Kindern (unter 3-jährige)	Anzahl der Kinder unter 3 Jahren pro Betreuer in Kindertageseinrichtungen	Typ II
		30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Abschluss	Anteil der 30- bis 34-Jährigen mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Abschluss	Typ II
		Nachhaltige Schulen	Anteil der Schulen in der Kommune, die ein Nachhaltigkeitszertifikat erhalten haben, an allen Schulen der Kommune	Typ II
		Nachhaltige Kindertageseinrichtungen	Anteil der Kindertageseinrichtungen in der Kommune, die ein Nachhaltigkeitszertifikat erhalten haben, an allen Kindertageseinrichtungen in der Kommune	Typ II
		Integrative Kindertageseinrichtungen	Anteil der integrativen Kindertageseinrichtungen an allen Kindertageseinrichtungen	Typ I
5	Geschlechter-gleichstellung	Verhältnis der Beschäftigungsquoten von Frauen und Männern	Verhältnis der Beschäftigungsquote von Frauen zur Beschäftigungsquote von Männern	Typ I
		Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	Medianeinkommen weiblicher Arbeitnehmerinnen im Verhältnis zum Medianeinkommen männlicher Arbeitnehmer	Typ I
		Frauenanteil im Stadtrat, Gemeinderat bzw. Kreistag	Anteil der Mandate in Stadt-, Gemeinderäten und Kreistagen, die von Frauen besetzt sind	Typ I
		Frauenanteil in Führungspositionen der Stadt-, Gemeinde- bzw. Kreisverwaltung	Anteil der Frauen in Führungspositionen von Stadt-, Gemeinde- und Kreisverwaltungen im Verhältnis zu der Anzahl aller Führungskräfte in Stadt-, Gemeinde- und Kreisverwaltungen	Typ II
		Frauenanteil in Führungspositionen der kommunalen Unternehmen	Anteil der Frauen in Führungspositionen der kommunalen Unternehmen im Verhältnis zu der Anzahl aller Führungskräfte der kommunalen Unternehmen	Typ II
6	Sauberes Wasser und Sanitär-versorgung	Nitrat im Grundwasser	Anteil der Messstellen, an denen der Schwellenwert von 50 mg Nitrat pro Liter überschritten wird	Typ II
		Abwasserbehandlung	Anteil des Abwassers, der durch Denitrifikation und Phosphorelimination behandelt wird	Typ I
7	Bezahlbare und saubere Energie	Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch	Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch	Typ II
		Anteil des Stroms aus erneuerbaren Quellen am Bruttostromverbrauch	Anteil erneuerbaren Stroms am Bruttostromverbrauch	Typ II
		Strom aus Windkraft	Installierte Leistung Windenergie je Einwohner:in	Typ I
		Strom aus Photovoltaik	Installierte Photovoltaikleistung je Einwohner:in	Typ II
		Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	Anteil der Straßenbeleuchtung mit LED-Technik	Typ II
		Ausgaben für den kommunalen Ausbau erneuerbarer Energien	Anteil der Ausgaben des kommunalen Haushalts für Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Energien	Typ II
8	Menschen-würdige Arbeit und Wirtschafts-wachstum	Bruttoinlandsprodukt	Bruttoinlandsprodukt je Einwohner:in	Typ I
		Langzeitarbeitslosenquote	Anteil der Langzeitarbeitslosen an allen Erwerbspersonen	Typ I
		Beschäftigungsquote – 15- bis 64-Jährige	Anteil der 15- bis 64-jährigen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort an allen 15- bis 64-jährigen Einwohner:innen	Typ I
		Beschäftigungsquote – 55- bis 64-Jährige	Anteil der 55- bis 64-jährigen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort an allen 55- bis 64-jährigen Einwohner:innen	Typ I
		Aufstocker	Anteil der erwerbstätigen ALG-II-Bezieher:innen an allen erwerbsfähigen Leistungsbezieher:innen	Typ I

Beschreibung des SDGs		Beschreibung des Indikators		Indikator
Nr. des SDGs	Bezeichnung des SDGs	Bezeichnung des Indikators	Definition des Indikators	Typ
9	Industrie, Innovation und Infrastruktur	Existenzgründungen	Anzahl der neu errichteten Gewerbebetriebe je 1.000 Einwohner:innen	Typ I
		Hochqualifizierte	Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit akademischem Berufsabschluss an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort	Typ I
		Breitbandversorgung – Private Haushalte	Anteil der Haushalte, die eine Bandbreite von 50 Mbit/s nutzen können	Typ I
		Breitbandversorgung – Unternehmen	Anteil der Unternehmen, die eine Bandbreite von 50 Mbit/s nutzen können	Typ II
10	Weniger Ungleichheiten	Beschäftigungsquote – Ausländer	Verhältnis der Beschäftigungsquote von Ausländer:innen zur Beschäftigungsquote in der Gesamtbevölkerung	Typ I
		Schulabrecherquote – Ausländer	Verhältnis der Schulabrecherquote von Ausländer:innen zur Schulabrecherquote in der Gesamtbevölkerung	Typ I
		Einkommensverteilung – Gini-Koeffizient	Verteilung des verfügbaren Äquivalenzeinkommens je Person mittels Gini-Koeffizient	Typ II
		Projekte mit migrantischen Organisationen	Von der Kommune gemeinsam mit migrantischen Organisationen durchgeführte Projekte im Verhältnis zur Einwohner:innenzahl	Typ II
		Migrantanteil im Stadtrat, Gemeinderat bzw. Kreistag	Anteil der Mandate in Stadträten, Gemeinderäten und Kreistagen, die von Menschen mit Migrationshintergrund besetzt sind	Typ II
		Einbürgerungen	Anzahl der in dem jeweiligen Jahr eingebürgerten Personen an der Anzahl aller ausländischen Einwohner:innen	Typ I
11	Nachhaltige Städte und Gemeinden	Mietpreise	Durchschnittliche Nettokaltmiete je Quadratmeter	Typ I
		Überlastung durch Wohnkosten	Anteil der Haushalte, die mehr als 40 % ihres verfügbaren Einkommens für Wohnen ausgeben	Typ II
		Wohnfläche	Verfügbare Wohnfläche je Person	Typ I
		Wohnungsnahe Grundversorgung - Supermarkt	Einwohner:innengewichtete Luftliniendistanz zum nächsten Supermarkt oder Discounter	Typ I
		Modal Split	Anteile des Fußverkehrs, Radverkehrs und ÖPNV am gesamten Verkehrsaufkommen	Typ II
		PKW-Dichte	Anzahl der PKW je 1.000 Einwohner:innen	Typ I
		Bestand an PKW mit Elektroantrieb	Anteil der zugelassenen Personenkraftwagen mit Elektroantrieb einschließlich Plug-in-Hybriden	Typ II
		Radwegenetz	Länge des Radwegenetzes je 1.000 Einwohner:innen	Typ II
		ÖPNV – Nahversorgung mit Haltestellen	Anteil der Einwohner:innen mit max. 1 km Luftliniendistanz zur nächsten Haltestelle des ÖPNV mit mind. 10 Abfahrten am Tag	Typ II
		ÖPNV – Erreichbarkeit von Mittel-/Oberzentren	Durchschnittliche Reisezeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum nächsten Mittel- oder Oberzentrum	Typ II
		Verunglückte im Verkehr	Anzahl der verletzten oder getöteten Personen bei Verkehrsunfällen je 1.000 Einwohner:innen	Typ I
		Flächeninanspruchnahme	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche	Typ I
		Flächenneuinanspruchnahme	Änderung der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Vergleich zum Vorjahr anhand der Gesamtfläche	Typ I
		Flächennutzungsintensität	Siedlungs- und Verkehrsfläche je Einwohner:in	Typ I
		Naherholungsflächen	Erholungsfläche je Einwohner:in	Typ I
		Fertiggestellte Wohngebäude mit erneuerbarer Heizenergie	Anteil fertiggestellter Wohngebäude mit erneuerbarer Heizenergie	Typ I
		Rate der energetischen Sanierungen von Gebäuden	Anteil der energetisch sanierten Gebäude gemessen an allen Gebäuden	Typ II

Beschreibung des SDGs		Beschreibung des Indikators	Indikator	
Nr. des SDGs	Bezeichnung des SDGs	Bezeichnung des Indikators	Definition des Indikators	Typ
12	Verantwortungsvolle Konsum- und Produktionsmuster	Fairtrade-Town	Anzahl der bisherigen Auszeichnungen der Kommune als Fairtrade-Town	Typ I
		Fairtrade-Schools	Anteil der als Fairtrade-School ausgezeichneten Schulen an allen Schulen	Typ I
		Ausgaben für fair gehandelte Produkte	Anteil kommunaler Ausgaben für fair gehandelte Produkte an den gesamten kommunalen Ausgaben	Typ II
		Trinkwasserverbrauch – Private Haushalte	Trinkwasserverbrauch (Haushalte und Kleingewerbe) je Einwohner:in und Tag	Typ I
		Trinkwasserverbrauch – Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	Jährlicher Trinkwasserverbrauch von Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen je Erwerbstätigen am Arbeitsort	Typ II
		Energieverbrauch – Private Haushalte	Direkter und indirekter Energieverbrauch privater Haushalte je Einwohner:in	Typ II
		Energieverbrauch – Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	Direkter und indirekter Energieverbrauch von Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen je Erwerbstätigen am Arbeitsort	Typ II
		Abfallmenge	Entsorgte Abfallmenge je Einwohner:in	Typ I
		Recyclingquote	Anteil des stofflich recycelten Siedlungsabfallaufkommens am gesamten Siedlungsaufkommen	Typ II
		EMAS-zertifizierte Standorte	Anteil der EMAS zertifizierten Betriebsstandorte an allen Betriebsstandorten	Typ II
		Standorte mit Umwelt- oder Nachhaltigkeitszertifikaten	Anteil der Standorte mit Umwelt- oder Nachhaltigkeitszertifikaten an der Gesamtanzahl der Betriebsstandorte	Typ II
		Index „Nachhaltige Beschaffung“	Summenindex aus dichotomen Variablen, basierend auf einem standardisierten Fragebogen zum Beschaffungsprozess	Typ II
		Nachhaltige Beschaffungsverfahren	Anteil der nachhaltigen Beschaffungsverfahren an der Gesamtanzahl der Beschaffungsverfahren	Typ II
13	Maßnahmen zum Klimaschutz	Index „Kommunale Klimaanpassung“	Summenindex aus dichotomen Variablen, basierend auf einem standardisierten Fragebogen zu kommunaler Klimaanpassung	Typ II
		Ökologischer Waldumbau	Anteil der ökologisch umgebauten Waldfläche an der Waldfläche insgesamt	Typ II
		Bäume im öffentlichen Raum	Anzahl der Bäume im öffentlichen Raum je Hektar	Typ II
		Retentionsflächen	Durchschnittliches Retentionsvolumen je Fläche	Typ II
		Treibhausgasemissionen – Private Haushalte	Treibhausgasemissionen privater Haushalte je Einwohner:in	Typ II
		Treibhausgasemissionen – Industrie und verarbeitendes Gewerbe	Treibhausgasemissionen von Industrie und verarbeitendem Gewerbe je Beschäftigten am Arbeitsort	Typ II
		Treibhausgasemissionen – Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD) und Sonstiges	Treibhausgasemissionen von Gewerbe-Handel-Dienstleistungen (GHD) und Sonstiges je Beschäftigten am Arbeitsort	Typ II
		Treibhausgasemissionen – Kommunale Einrichtungen	Treibhausgasemissionen kommunaler Einrichtungen je Beschäftigten am Arbeitsort	Typ II
		Treibhausgasemissionen – Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Treibhausgasemissionen des motorisierten Individualverkehr je geleisteten Personenkilometer	Typ II
		Treibhausgasemissionen – ÖPNV	Treibhausgasemissionen des ÖPNV je geleisteten Personenkilometer	Typ II
		Treibhausgasemissionen – Straßengüterverkehr	Treibhausgasemissionen des Straßengüterverkehrs je Tonnenkilometer	Typ II
		Index „Kommunaler Klimaschutz“	Summenindex aus dichotomen Variablen, basierend auf einem standardisierten Fragebogen zum kommunalen Klimaschutz	Typ II
		Personal im kommunalen Klimaschutz	Vollzeitäquivalente Stellen im kommunalen Klimaschutz je 1.000 Einwohner:innen	Typ II

Beschreibung des SDGs		Beschreibung des Indikators		Indikator
Nr. des SDGs	Bezeichnung des SDGs	Bezeichnung des Indikators	Definition des Indikators	Typ
14	Leben unter Wasser	Fließgewässerqualität	Anteil der Fließgewässerlänge mit den ökologischen Zustandsbewertungen „sehr gut“ und „gut“ an der gesamten Fließgewässerlänge	Typ I
		Nährstoffbelastung in Fließgewässern	Durchschnittliche Gesamtphosphorkonzentration in Fließgewässern	Typ II
15	Leben an Land	Nachhaltige Forstwirtschaft	Anteil der zertifizierten Waldfläche nach PEFC bzw. FSC an der gesamten Waldfläche	Typ II
		Naturschutzflächen	Anteil der Naturschutzflächen mit hohem Schutzstatus (Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete und Nationalparks) an der Gesamtfläche	Typ I
		Landschaftsqualität	Gesamtheit aller Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt (Hemerobieindex)	Typ I
		Unzerschnittene Freiraumflächen	Anteil unzerschnittener Freiraumflächen > 50 km <sup>2</sup> , die nicht durch Trassen des überörtlichen Verkehrsnetzes zerschnitten sind, an der Gesamtfläche	Typ I
		Artenvielfalt bei Vögeln	Tatsächlicher Wert des Index für den Bestand an Vogelarten gemessen an dem Zielwert des Index für Bestand an Vogelarten	Typ II
16	Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen	Straftaten	Anzahl der registrierten Straftaten je 1.000 Einwohner:innen	Typ I
		Index „Korruptionsprävention“	Summenindex aus dichotomen Variablen, basierend auf einem standardisierten Fragebogen zu kommunalen Maßnahmen der Korruptionsprävention	Typ II
		Finanzmittelsaldo	Haushaltsüberschuss bzw. -defizit je Einwohner:in	Typ I
		Steuereinnahmen	Steuereinnahmen je Einwohner:in	Typ I
		Liquiditätskredite	Liquiditäts-/Kassenkredite im Kernhaushalt je Einwohner:in	Typ I
		Kreditfinanzierungsquote	Schuldenaufnahme im Verhältnis zu den bereinigten Ausgaben	Typ II
		Zins-Steuer-Quote	Zinsausgaben bzw. -aufwendungen im Verhältnis zu Steuereinnahmen bzw. -erträgen	Typ II
		Index „Digitale Kommune“	Summenindex aus dichotomen Variablen, basierend auf einem standardisierten Fragebogen zu Digitalisierungsprozessen in der Kommune	Typ II
		Beteiligung an Kommunalwahlen	Anteil der Wähler:innen an Wahlberechtigten einer Kommune	Typ II
17	Partnerschaften zur Erreichung der Ziele	Informelle Bürgerbeteiligung	Anzahl der informellen Beteiligungsverfahren je 1.000 Einwohner:innen	Typ II
		Ausgaben für kommunale Entwicklungszusammenarbeit	Ausgaben für Projekte der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit je 10.000 Einwohner:innen	Typ II
		Ausgaben für kommunale Entwicklungspolitik	Ausgaben für Entwicklungspolitische Projekte und Entwicklungszusammenarbeit je Einwohner:in	Typ II
		Partnerschaften in Ländern des globalen Südens	Anzahl der Partnerschaften mit Partnern in Ländern des Globalen Südens je 10.000 Einwohner:innen	Typ II
		Projekte mit Partnern in Ländern des globalen Südens	Anzahl der mit Partnern in Ländern des Globalen Südens durchgeführten KEpol-Projekte im Verhältnis zur Einwohner:innenzahl	Typ II
		Entwicklungspolitische Projekte	Anzahl der Entwicklungspolitischen Projekte, an denen die Kommune im Berichtsjahr beteiligt war, je 1.000 Einwohner:innen	Typ II

Legende: – Indikatoren vom Typ I sind qualitativ gut geeignet und flächendeckend gut verfügbar.

– Indikatoren vom Typ II sind qualitativ (sehr) gut geeignet, flächendeckend jedoch nicht gut verfügbar.

Quelle: Peters, Oliver; Jossin, Dr. Jasmin; Holz, Philipp; Roth, Anne; Walter, Jan; Lange, Katharina; Scheller, Henrik: Steckbriefe der SDG-Indikatoren für Kommunen, in: Bertelsmann Stiftung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Deutsches Institut für Urbanistik, Engagement Global/Servicestelle Kommunen in der Einen Welt, Rat der Gemeinden und Regionen Europas/Deutsche Sektion (Hrsg.). SDG-Indikatoren für Kommunen – Indikatoren zur Abbildung der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen in deutschen Kommunen. 2., vollständig überarbeitete Auflage, Gütersloh 2020 (im Erscheinen).

## Literatur

---

Acrofi, Solomin (2016): Evaluating the effects of executive learning and development on organisational performance: implications for developing senior manager and executive capabilities. In: International Journal of Training and Development 20 (3), S. 177–199.

Adams, Carol A.; Muir, Stephen; Hoque, Zahirul (2014): Measurement of sustainability performance in the public sector. In: Sustainability 5 (1), S. 46–67. DOI: 10.1108/SAMPj-04-2012-0018.

Ammons, David N.; Rivenbark, William C. (2008): Factors influencing the use of performance data to improve municipal services: Evidence from the North Carolina benchmarking project. In: Public Administration Review 68 (2), S. 304–318.

Andrews, Rhys; Boyne, George A.; Law, Jennifer; Walker, Richard M. (2009): Strategy Formulation, Strategy Content and Performance. In: Public Management Review 11 (1), S. 1–22. DOI: 10.1080/14719030802489989.

Andrews, Rhys; Boyne, George A.; Meier, Kenneth J.; O'Toole jr., Laurence J.; Walker, Richard M. (2012): Vertical Strategic Alignment and Public Service Performance. In: Public Admin 90 (1), S. 77–98. DOI: 10.1111/j.1467-9299.2011.01938.x.

Angiola, Nunzio; Bianchi, Piervito (2015): Public Managers' Skills Development for Effective Performance Management. Empirical evidence from Italian local governments. In: Public Management Review 17 (4), S. 517–542.

Assmann, Thorsten; Drees, Claudia; Härdtle, Werner; Klein, Alexandra; Schuldt, Andreas; Oheimb, Goddert von (2014): Ökosystem und Biodiversität. In: Harald Heinrichs und Gerd Michelsen (Hg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin, Heidelberg, S. 147–174.

Bachmann, Günther; Böhnke, Robert (2019): In unserer Hand – strategische Eckpunkte für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen: Positionen und Impulse der am „Dialog Nachhaltige Stadt“ beteiligten Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister. Unterstützt durch den Rat für Nachhaltige Entwicklung. 3., vollst. überarb. u. akt. Aufl. Berlin.

Barrales-Molina, Vanesa; Bustinza, Óscar F.; Gutiérrez-Gutiérrez, Leopoldo J. (2013): Explaining the Causes and Effects of Dynamic Capabilities Generation: A Multiple-Indicator Multiple-Cause Modelling Approach. In: British Journal of Management 24 (4), S. 571–591. DOI: 10.1111/j.1467-8551.2012.00829.x.

Bleicher, Knut (2017): Das Konzept Integriertes Management: Visionen – Missionen – Programme. 9. aktual. u. erw. Aufl. Hg. v. Christian Abegglen. Frankfurt, New York.

Bormann, Inka; Haan, Gerhard (Hg.) (2008): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden.

Bouckaert, Geert; Halligan, John (2008): Managing performance: International comparisons. London.

Bryson, John M. (2018): Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement. 5. Aufl. Hoboken, NJ.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hg.) (2017): Der Zukunftsvertrag für die Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Bonn, Berlin.

Chai, Nan (2014): Sustainability Performance Evaluation System in Government. Heidelberg.

- Cheon, Ohbet; An, Seung-Ho (2016): Blowing in the wind: A study for Granger causality between managerial strategy and organizational performance. In: *Public Management Review* 19 (5), S. 686–704. DOI: 10.1080/14719037.2016.1200120.
- de Haan, Gerhard (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Inka Bormann und Gerhard Haan (Hg.): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Wiesbaden, S. 23–43.
- Dosi, Giovanni; Nelson, Richard R.; Winter, Sidney G. (2009): *Introduction: The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. In: Giovanni Dosi, Richard R. Nelson und Sidney G. Winter (Hg.): *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. Oxford, S. 1–22.
- Dosi, Giovanni; Nelson, Richard R.; Winter, Sidney G. (Hg.) (2009): *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. Oxford: Oxford University Press.
- Eichhorn, Peter (Hg.) (2001): *Strategisches Management für Kommunalverwaltungen. Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft* 174. Baden-Baden.
- Eichhorn, Peter; Friedrich, Peter; Jann, Werner; Oechsler, Walter A.; Püttner, Günter; Reinermann, Heinrich (Hg.) (2003): *Verwaltungslexikon*. 3., neu bearb. Aufl., Stand: Juli 2002. Baden-Baden.
- Entwistle, Tom (2011): For Appropriateness or Consequences? Explaining Organizational Change in English Local Governments. In: *Public Administration* 89 (2), S. 661–680. DOI: 10.1111/j.1467-9299.2010.01850.x.
- Flick, Uwe (2010): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. 3. Aufl. Reinbek bei Hamburg.
- George, Bert; Desmidt, Sebastian (2014): A State of Research on Strategic Management in the Public Sector: An Analysis of the Empirical Evidence. In: Paul Joyce und Anne Drumaux (Hg.): *Strategic Management in Public Organizations: European Practices and Perspectives*. Hoboken, NJ, S. 151–173.
- Grabow, Busso; Uttke, Angela (2010): Leitbilder nachhaltiger Stadtentwicklung: Von der Lokalen Agenda zur Nachhaltigkeit als strategischem Rahmen. In: *PlanerIn* (6), S. 22–25.
- Hauff, Volker (Hg.) (1987): *Unsere gemeinsame Zukunft: Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven.
- Heiland, Stefan; Tischer, Martin; Döring, Thomas; Pahl, Thilo; Jessel, Beate (2003): Indikatoren zur Zielkonkretisierung und Erfolgskontrolle im Rahmen der Lokalen Agenda 21. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit – Forschungsbericht 20016 107 – UBA-FB 000513. Berlin.
- Heiling, Jens (2003): Strategie. In: Peter Eichhorn, Peter Friedrich, Werner Jann, Walter A. Oechsler, Günter Püttner und Heinrich Reinermann (Hg.): *Verwaltungslexikon*. 3., neu bearb. Aufl., Stand: Juli 2002. Baden-Baden, S. 1019.
- Heinrichs, Harald; Michelsen, Gerd (Hg.) (2014): *Nachhaltigkeitswissenschaften*. Berlin, Heidelberg.
- Helfat, Constance E.; Finkelstein, Sydney; Mitchell, Will; Peteraf, Margaret A.; Singh, Harbir; Winter, Sidney G. (2007): *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. Malden, MA.
- Helfat, Constance E.; Martin, Jeffrey A. (2015): Dynamic Managerial Capabilities. In: *Journal of Management* 41 (5), S. 1281–1312. DOI: 10.1177/0149206314561301.
- Helfat, Constance E.; Peteraf, Margaret A. (2015): Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. In: *Strategic Management Journal* 36 (6), S. 831–850. DOI: 10.1002/smj.2247.
- Hilgers, Dennis (2008): *Performance Management: Leistungserfassung und Leistungssteuerung in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen*. Wiesbaden.
- Hilgers, Dennis (2009): *Management by Performance – Konturen und Instrumente eines leistungsorientierten Verwaltungsmanagements*. In: *der moderne staat* (2), S. 433–454.
- Hodgkinson, Gerard P.; Healey, Mark P. (2011): Psychological Foundations of Dynamic Capabilities: Reflexion and Reflection in Strategic Management. In: *Strategic Management Journal* 32 (13), S. 1500–1516. DOI: 10.1002/smj.964.

- International Organization for Standardization (Hg.) (2015): Sustainable development of communities – Management systems – Requirements with guidance for resilience and smartness. Draft International Standard ISO/DIS 37101. Genf.
- International Organization for Standardization (Hg.) (2016): ISO 37101. Sustainable development in communities. Genf.
- Johnsen, Åge (2017): Impacts of strategic planning and management in municipal government: An analysis of subjective survey and objective production and efficiency measures in Norway. In: *Public Management Review* 20 (3), S. 397–420.
- Jörissen, Juliane (2005): Konzepte von Nachhaltigkeit im Vergleich: Grundlinien, Konfliktpunkte, Weichenstellungen. In: Dieter Rink, Gerhard Hartmuth und Katja Huber (Hg.): Raum für Nachhaltigkeit: Zur Kontextualisierung des Leitbilds. Global zukunftsfähige Entwicklung – Nachhaltigkeitsforschung in der Helmholtz-Gemeinschaft 11. Berlin, S. 11–35.
- Joyce, Paul; Drumaux, Anne (Hg.) (2014): Strategic Management in Public Organizations: European Practices and Perspectives. Hoboken, NJ.
- Jung, Chan Su; Lee, Geon (2013): Goals, Strategic Planning, and Performance in Government Agencies. In: *Public Management Review* 15 (6), S. 787–815.
- Knipperts, Jan (2020): SDG-Indikatoren für kommunale Entwicklungspolitik: Indikatoren für den entwicklungs politischen Beitrag von Kommunen zu den Sustainable Development Goals. Unter Mitarbeit von Wolfgang Wähnke und Henrik Riedel. Gütersloh. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/sdg-indikatoren-fuer-kommunale-entwicklungspolitik-all-1>
- Knopf, Jutta; Quitzow, Rainer; Hoffmann, Esther; Rotter, Maja (Hg.) (2011): Nachhaltigkeitsstrategien in Politik und Wirtschaft: Treiber für Innovation und Kooperation? München.
- Kommunale Gemeinschaftsstelle (Hg.) (2007): Wirkungsziele. Materialien, Nr. 1/2007. Köln.
- Kommunale Gemeinschaftsstelle (Hg.) (2013): Das Kommunale Steuerungsmodell (KSM). KGSt-Bericht 5/2013. Köln.
- Kroll, Alexander (2012): Why Public Managers Use Performance Information: Concepts, Theory, and Empirical Analysis. A Dissertation Submitted to the Faculty of Economic and Social Sciences in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Dr. rer. pol. University of Potsdam.
- Kroll, Alexander; Moynihan, Donald P. (2015): Does Training Matter? Evidence from Performance Management Reforms. In: *Public Administration Review* 75 (3), S. 411–420. DOI: 10.1111/puar.12331.
- Kroll, Alexander; Proeller, Isabella; Meier, Anne-Kathrin; Döring, Matthias (2012): Steuerung mit Kennzahlen in den kreisfreien Städten: Ergebnisse einer empirischen Studie. Gütersloh. [http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP\\_Steuerung\\_mit\\_Kennzahlen\\_in\\_den\\_kreisfreien\\_Staedten.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Steuerung_mit_Kennzahlen_in_den_kreisfreien_Staedten.pdf)
- Kuhn, Stefan; Burger, Annika; Ulrich, Peter (2018): Wirkungsorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement in Kommunen: Leitfäden. Gütersloh. [http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Monitor\\_Nachhaltige\\_Kommune/MNK\\_Leitfaeden.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Monitor_Nachhaltige_Kommune/MNK_Leitfaeden.pdf)
- Kurz, Bettina; Kubek, Doreen (2013): Kursbuch Wirkung. Das Praxishandbuch für alle, die Gutes noch besser tun wollen. Berlin. [http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP\\_PHINEO\\_Kursbuch\\_Wirkung.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_PHINEO_Kursbuch_Wirkung.pdf)
- Michelsen, Gerd; Adomßent, Maik (2014): Nachhaltige Entwicklung: Hintergründe und Zusammenhänge. In: Harald Heinrichs und Gerd Michelsen (Hg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin, Heidelberg, S. 3–59.
- Moynihan, Donald P. (2008): Through a glass, darkly: Understanding the effects of performance regimes. In: *Public performance & management review* 32 (4), S. 592–603.
- Nielsen, Poul Aaes (2014): Learning from Performance Feedback: Performance Information, Aspiration Levels, and Managerial Priorities. In: *Public Administration* 92 (1), S. 142–160. DOI: 10.1111/padm.12050.

Niemann, Ludger; Hoppe, Thomas (2017): Sustainability reporting by local governments: A magic tool? Lessons on use and usefulness from European pioneers. In: Public Management Review 20 (1), S. 201–223. DOI: 10.1080/14719037.2017.1293149.

Noll, Heinz-Herbert (2000): Informationsfeld Subjektive Indikatoren. Expertise für die Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik. Mannheim.

Nonaka, Ikujiro; Hirose, Ayano; Takeda, Yusaku (2016): "Meso"-Foundations of Dynamic Capabilities: Team-Level Synthesis and Distributed Leadership as the Source of Dynamic Creativity. In: Global Strategy Journal 6 (3), S. 168–182. DOI: 10.1002/gsj.1125.

Paulraj, Antony (2011): Understanding the Relationships between Internal Resources and Capabilities, Sustainable Supply Management and Organizational Sustainability. In: Journal of Supply Chain Management 47 (1), S. 19–37. DOI: 10.1111/j.1745-493X.2010.03212.x.

Pepe, Francesca; Paternostro, Sergio; Monfardini, Patrizio (2017): Sustainability standard setting as local government matter: An Italian experience. In: Public Management Review 20 (1), S. 176–200.

Peters, Oliver; Jossin, Dr. Jasmin; Holz, Philipp; Roth, Anne; Walter, Jan; Lange, Katharina; Scheller, Henrik: Steckbriefe der SDG-Indikatoren für Kommunen, in: Bertelsmann Stiftung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Deutsches Institut für Urbanistik, Engagement Global/Servicestelle Kommunen in der Einen Welt, Rat der Gemeinden und Regionen Europas / Deutsche Sektion (Hrsg.). SDG-Indikatoren für Kommunen – Indikatoren zur Abbildung der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen in deutschen Kommunen. 2., vollständig überarbeitete Auflage, Gütersloh 2020 (im Erscheinen).

Piening, Erk P. (2013): Dynamic Capabilities in Public Organizations. In: Public Management Review 15 (2), S. 209–245. DOI: 10.1080/14719037.2012.708358.

Plawitzki, Jule; Kirst, Ev; Heinrichs, Harald; Tröster, Katrin; Pflaum, Simone A.; Hübner, Stefanie (2015): Kommunale Verwaltung nachhaltig gestalten – ein Ansatz zur Entwicklung einer kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung. Unter Mitarbeit von Karl-Heinz Rehbein, Ferdinand Schuster, Franziska Holler, Daniel J. Lang, Isabella Wedl, Simon Trockel et al. Leuphana Universität Lüneburg.

Plawitzki-Schroeder, Jule (2018): Nachhaltige Führung in Kommunalverwaltungen: Zentrale Kompetenzen und deren mögliche Förderung. Zugl. Diss., Fakultät Nachhaltigkeit, Leuphana Universität Lüneburg.

Pollanen, Raili; Abdel-Maksoud, Ahmed; Elbanna, Said; Mahama, Habib (2016): Relationships between strategic performance measures, strategic decision-making, and organizational performance: Empirical evidence from Canadian public organizations. In: Public Management Review 19 (5), S. 725–746. DOI: 10.1080/14719037.2016.1203013.

Proeller, Isabella; Kroll, Alexander; Krause, Tobias; Vogel, Dominik (2014): How Dynamic Capabilities Mediate the Link between Strategy and Performance. In: Paul Joyce und Anne Drumaux (Hg.): Strategic Management in Public Organizations: European Practices and Perspectives. Hoboken, NJ, S. 173–193.

Proeller, Isabella; Siegel, Philipp (2010): Organisational Capabilities and Strategic Management in the Public Sector: Concepts, Connections and Relevance. European Group of Public Administration 2010 Conference, Toulouse, France.

Rautenstrauch, Uta; Riedel, Henrik (2019): SDG-orientierte Stadtentwicklung. Warum es für deutsche Städte sinnvoll sein kann, sich an der Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit den Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) zu orientieren, und wie die SDGs vor Ort erfolgreich umgesetzt werden können. Unter Mitarbeit von Harald Heinrichs. Analysen und Konzepte 1/2020. Gütersloh. [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Monitor\\_Nachhaltige\\_Kommune/AK\\_SDG-Stadtentwicklung\\_1\\_2020\\_final.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Monitor_Nachhaltige_Kommune/AK_SDG-Stadtentwicklung_1_2020_final.pdf)

Reichard, Christoph (2001): Strategisches Management in der Kernverwaltung. In: Peter Eichhorn (Hg.): Strategisches Management für Kommunalverwaltungen. Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft 174. Baden-Baden, S. 80–91.

Reichard, Christoph (2003a): Performance Management. In: Peter Eichhorn, Peter Friedrich, Werner Jann, Walter A. Oechsler, Günter Püttner und Heinrich Reinermann (Hg.): Verwaltungslexikon. 3., neu bearb. Aufl., Stand: Juli 2002. Baden-Baden, S. 794–795.

Reichard, Christoph (2003b): Performance Measurement. In: Peter Eichhorn, Peter Friedrich, Werner Jann, Walter A. Oechsler, Günter Püttner und Heinrich Reinermann (Hg.): Verwaltungslexikon. 3., neu bearb. Aufl., Stand: Juli 2002. Baden-Baden, S. 795–796.

Reuter, Klaus; Turmann, Annette (2018): Global Nachhaltige Kommune. Gesamtdokumentation. Unter Mitarbeit von Laura Berninger, Sebastian Eichhorn, Moritz Hans, Laura Kirchoff, Rebekka Schäfer, Carlo Schick et al. Dortmund.

Riedel, Henrik (2015): Erfolgsfaktoren für Nachhaltigkeitsstrategien: Zukunft Soziale Marktwirtschaft, Policy Brief #2015/08. Gütersloh. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/policy-brief-082015erfolgsfaktoren-fuer-nachhaltigkeitsstrategien>

Riedel, Henrik; Haubner, Oliver; Zumbansen, Nils; Witte, Kirsten; Grabow, Busso; Honold, Jasmin; et al. (2016): Monitor Nachhaltige Kommune. Bericht 2016 – Teil 1: Ergebnisse der Indikatorenentwicklung und der Befragung. Gütersloh. DOI: 10.11586/2016004. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/monitor-nachhaltige-kommune-bericht-2016-teil-1/>

Rink, Dieter; Hartmuth, Gerhard; Huber, Katja (Hg.) (2005): Raum für Nachhaltigkeit: Zur Kontextualisierung des Leitbilds. Global zukunftsfähige Entwicklung – Nachhaltigkeitsforschung in der Helmholtz-Gemeinschaft 11. Berlin.

Sächsische Hans-Carl-von-Carlowitz-Gesellschaft e. V. (Hg.) (2013): Die Erfindung der Nachhaltigkeit: Leben, Werk und Wirkung des Hans Carl von Carlowitz. Sächsische Hans-Carl-von-Carlowitz-Gesellschaft. München.

Schedler, Kuno; Proeller, Isabella (2011): New Public Management. 5., korr. Aufl. Stuttgart.

Schedler, Kuno; Siegel, John Philipp (2005): Strategisches Management in Kommunen: Ein integrativer Ansatz mit Bezug auf Governance und Personalmanagement. Edition der Hans-Böckler-Stiftung, Unternehmensmitbestimmung und Unternehmenssteuerung 116. Düsseldorf.

Schiek, Daniela (2014): Das schriftliche Interview in der qualitativen Sozialforschung. In: Zeitschrift für Soziologie 43 (5), S. 379–395.

Schneidewind, Uwe (2018): Die Große Transformation: Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. Frankfurt a. M.

Schnell, Rainer; Hill, Paul B.; Esser, Elke (2014): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10. Aufl. München.

Stahl, Cynthia; Cimorelli, Alan; Mazzarella, Christine; Jenkins, Bill (2011): Toward Sustainability: A Case Study Demonstrating Transdisciplinary Learning Through the Selection and Use of Indicators in a Decision-Making Process. In: Integrated environmental assessment and management 7 (3), S. 483–498. DOI: 10.1002/ieam.181.

Strange, Tracey; Bailey, Anne (2008): Sustainable development: Linking economy, society, environment. Paris.

Strauss, Karoline; Lepoutre, Jan; Wood, Geoffrey (2017): Fifty shades of green: How microfoundations of sustainability dynamic capabilities vary across organizational contexts. In: J Organ Behav 38 (9), S. 1338–1355. DOI: 10.1002/job.2186.

Swann, William L. (2016): Modelling the relationship between entrepreneurial orientation, organizational integration, and programme performance in local sustainability. In: Public Management Review 19 (4), S. 542–565. DOI: 10.1080/14719037.2016.1199729.

Taylor, Jeannette (2009): Strengthening the Link between Performance Measurement and Decision Making. In: Public Admin 87 (4), S. 853–871. DOI: 10.1111/j.1467-9299.2009.01788.x.

- Teece, David J. (2007): Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. In: *Strategic Management Journal* 28 (13), S. 1319–1350.
- Teece, David J. (2011): *Dynamic capabilities & strategic management: Organizing for Innovation and Growth*. Oxford.
- Teece, David J. (2018): Dynamic capabilities as (workable) management systems theory. In: *Journal of Management & Organization* 17, S. 1–10.
- Teece, David J.; Pisano, Gary; Shuen, Amy (1997): Dynamic Capabilities and Strategic Management. In: *Strategic Management Journal* 18 (7), S. 509–533.
- Teece, David J.; Pisano, Gary; Shuen, Amy (2009): Dynamic Capabilities and Strategic Management. In: Giovanni Dosi, Richard R. Nelson und Sidney G. Winter (Hg.): *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. Oxford, S. 334–362.
- Teichert, Volker; Diefenbacher, Hans; Dümig, Dorothee; Wilhelmy, Stefan (2002): Indikatoren zur Lokalen Agenda 21: Ein Modellprojekt in sechzehn Kommunen. Indikatoren und Nachhaltigkeit 1. Wiesbaden. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-97531-7>.
- van Dooren, Wouter; Bouckaert, Geert; Halligan, John (2015): *Performance management in the public sector*. 2. Aufl. London, New York.
- Vereinte Nationen (Hg.) (1992): Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro, Juni 1992.
- Vereinte Nationen (Hg.) (2015): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. New York.
- Vogel, Rick; Güttel, Wolfgang H. (2013): The Dynamic Capability View in Strategic Management: A Bibliometric Review. In: *International Journal of Management Reviews* 27 (15), 426–446. DOI: 10.1111/ijmr.12000.
- von Hauff, Michael (2014): *Nachhaltige Entwicklung: Grundlagen und Umsetzung*. 2., aktual. Aufl. München.
- Waas, Tom; Hugé, Jean; Block, Thomas; Wright, Tarah; Benítez-Capistros, Francisco; Verbruggen, Aviel (2014): Sustainability Assessment and Indicators: Tools in a Decision-Making Strategy for Sustainable Development. In: *Sustainability* 6 (9), S. 5512–5534. DOI: 10.3390/su6095512.
- Walker, Richard M.; Andrews, Rhys (2014): Local Government Management and Performance: A Review of Evidence. In: *Journal of Public Administration Research and Theory* 25 (1), S. 101–133. DOI: 10.1093/jopart/mut038.
- Walker, Richard M.; Avellaneda, Claudia N.; Berry, Frances S. (2011): Exploring the Diffusion of Innovation among High and Low Innovative Localities. In: *Public Management Review* 13 (1), S. 95–125.
- Wieland, Joachim (2016): Verfassungsrang für Nachhaltigkeit. Rechtsgutachten. Erstellt im Auftrag der Geschäftsstelle des Rates für Nachhaltige Entwicklung. Berlin.
- Wu, Qiang; He, Qile; Duan, Yanqing; O'Regan, Nicholas (2012): Implementing Dynamic Capabilities for Corporate Strategic Change toward Sustainability. In: *Strategic Change* 21 (5–6), S. 231–247. DOI: 10.1002/jsc.1906.
- Yin, Robert K. (2018): *Case study research and applications: Design and methods*. 6. Aufl. Los Angeles u. a.
- Zeemering, Eric S. (2017): Sustainability management, strategy and reform in local government. In: *Public Management Review* 20 (1), S. 136–153. DOI: 10.1080/14719037.2017.1293148.

## Danksagung

Ohne die Förderung durch Engagement Global mit ihrer Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW) mit Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) wäre diese Studie nicht möglich gewesen. Wir bedanken uns daher sehr bei Herrn Dr. Stefan Wilhelmy und Frau Annette Turmann (SKEW) für die Unterstützung und die gute Zusammenarbeit.

Bedanken möchten wir uns auch bei Frau Prof. Dr. Isabella Proeller, Herrn Prof. em. Dr. Christoph Reichard und Herrn Prof. Dr. John Siegel für die konstruktiven Diskussionen zu Themen des Performance Managements und des strategischen Managements am Lehrstuhl für Public und Nonprofit Management an der Universität Potsdam in der Planungsphase dieser Studie.

Ein herzlicher Dank geht zudem an alle kommunalen Nachhaltigkeitsmanagerinnen und -manager, die die Projektarbeit der Bertelsmann Stiftung zur nachhaltigen Entwicklung vor Ort – insbesondere zur Umsetzung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen auf kommunaler Ebene – begleitet und für die notwendige Praxisorientierung der Projektergebnisse gesorgt haben.

## Abstract

---

Sustainability Performance Management in Municipalities – An Exploratory Study of Drivers and Effects

Sustainability is on the rise. In 2015, the 2030 Agenda for Sustainable Development with its 17 Sustainable Development Goals (SDGs) was adopted by all United Nations Member States. Since then, numerous actions in all sectors and on all levels of government have taken place to transform our world according to the SDGs. In 2020, these efforts gained additional impetus by the Corona Crisis which underlined once and even more the importance of a sustainable, enduring and resilient development.

Municipalities play an essential role in mastering the transformation towards a sustainable future. And it can be observed that more and more municipalities worldwide are working out sustainability strategies, reports, checks, and budgets. In addition, more and more municipalities are making use of sustainability indicators. But what are the effects of a sustainability management based on the use of sustainability measures? And, perhaps even more interesting, what are the drivers of sustainability information for the purpose of sustainability management? These questions have scarcely been analyzed so far, especially on the basis of general performance and strategic management research.

Based on a literature review, the study systemizes measurement, human and organizational factors as drivers, and direct performance effects as well as indirect performance effects via organizational capabilities of (sustainability) performance information that are used within the framework of (sustainability) management. Qualitative research based on written interviews with sustainability managers of selected German municipalities shed more light on the nature and the interdependencies of single drivers and effects.



In Kooperation mit



mit ihrer



Mit Mitteln des



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

#### Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
33311 Gütersloh

Henrik Riedel  
Senior Project Manager  
Programm LebensWerte Kommune  
Telefon +49 5241 81-81266  
henrik.riedel@bertelsmann-stiftung.de

[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)