

# Ex-Post-Evaluation zur Strategiephase der dritten Staffel

Modellprojekte Smart Cities

# Ex-Post-Evaluation zur Strategiephase der dritten Staffel

## Modellprojekte Smart Cities

Version: 31. Oktober 2024 (Erstfassung: 30. März 2024)

Referat S III 3 – Smarte Städte und Regionen  
Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)  
Krausenstraße 17-18  
10117 Berlin

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
Deichmanns Aue 31-37  
53179 Bonn

### Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)  
Projektträger | Koordinierungs- und Transferstelle (KTS) Modellprojekte Smart Cities  
Postadresse: Heinrich-Konen-Str. 1 | 53227 Bonn

### Ansprechpartner für die Evaluation

Prognos AG | Postadresse: Goethestr. 85 | 10623 Berlin

Dr. Jan-Philipp Kramer | Partner  
Telefon +49 173 292 53 35 | [jan.kramer@prognos.com](mailto:jan.kramer@prognos.com)

Sven Altenburg | Prinzipal  
Telefon + 49 151 14 83 07 01 | [sven.altenburg@prognos.com](mailto:sven.altenburg@prognos.com)

Matthias Canzler | Senior Projektleiter  
Telefon + 49 162 29 02 926 | [matthias.canzler@prognos.com](mailto:matthias.canzler@prognos.com)

### Autorenteam

Inga Stumpp  
Kai Lennart Brune  
Felicita Klemp

Shayan Beland  
Lennart Galdiga  
Tim Kaltenthaler

# Inhaltsverzeichnis

---

Inhaltsverzeichnis .....	3
Verzeichnis der Infoboxen „Blick in die Praxis“ .....	5
Tabellenverzeichnis .....	6
Abbildungsverzeichnis .....	7
Abkürzungsverzeichnis .....	8
Glossar .....	9
Zusammenfassung .....	10
1. Das Förderprogramm im Überblick .....	15
2. Zielstellung und Vorgehen der Ex-Post-Evaluation .....	26
2.1 Gegenstand der Evaluation .....	26
2.2 Evaluationsdesign .....	29
2.3 Methoden und Datenbasis .....	31
3. Beratung, Begleitung und Wissenstransfer des Förderprogramms Modellprojekte Smart Cities .....	36
3.1 Begleit- und Beratungsaktivitäten der KTS .....	36
3.2 Überblick über die bestehende Studienlage .....	41
3.3 Resonanz des Förderprogramms in den Medien .....	44
4. Analyse der Förderdaten .....	46
4.1 Übersicht über die Förderzeiträume .....	46
4.2 Bewilligte Fördervolumina .....	48
4.3 Mittelabruf im Projektverlauf .....	51
5. Umsetzung der Strategiephase in den MPSC .....	54
5.1 Steuerung und Koordination der Modellprojekte .....	55
5.2 Aktivitäten in der Strategiephase .....	62
5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren .....	73
6. Erarbeitete Dokumente, Wirkungen und Effekte der Strategiephase .....	79
6.1 Thematische Schwerpunktsetzungen und Inhalte der Strategien .....	79
6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC .....	88
6.3 Ausgangslage für die Umsetzungsphase .....	95
7. Kernbefunde und Handlungsempfehlungen .....	98

7.1 Förderbilanz.....	98
7.2 Zielerreichungskontrolle.....	99
7.3 Wirkungskontrolle .....	101
7.4 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.....	103
7.5 Handlungsempfehlungen .....	105
Anhang.....	109
Anhang 1: Übersicht über die MPSC der dritten Staffel mit Strategiephase .....	110
Anhang 2: Übersicht über die Smart-City-Strategien .....	112
Anhang 3: Übersicht über die Fallstudien .....	114
Anhang 4: Fallstudien-Porträts.....	115
Anhang 5: Übersicht von Programmzielen, Subzielen und Indikatoren.....	116
Anhang 6: Theory of Change / Wirkungsmodell .....	117

## Verzeichnis der Infoboxen „Blick in die Praxis“

---

Infobox 1: Steuerung und Koordination des Modellprojektes Schleswig-Flensburg .....	58
Infobox 2: Bürger- und Stakeholderbeteiligung im Modellprojekt Detmold .....	64
Infobox 3: Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen des Modellprojektes Wuppertal .....	68
Infobox 4: Vernetzung und Wissenstransfer des Modellprojektes Bochum.....	72
Infobox 5: Strategiedokument des Modellprojektes Münster .....	81
Infobox 6: Strategiedokument des Modellprojektes Hannover.....	83

## Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1: Übersicht über die 14 ausgewählten Fallstudien .....	33
Tabelle 2: Aktivitäten der KTS.....	37
Tabelle 3: Übersicht über die durchgeführten Regionalkonferenzen .....	37
Tabelle 4: Übersicht über die durchgeführten Themenwerkstätten .....	39
Tabelle 5: Übersicht über die bisherigen Erhebungswellen (Monitoring-Erhebungen) .....	40
Tabelle 6: Ausgewählte Fachpublikationen des BBSR und der KTS zum Thema Smart City im Zeitraum 2020 bis 2024.....	42
Tabelle 7: Übersicht über die MPSC der dritten Staffel mit Strategiephase .....	110
Tabelle 8: Übersicht über die Smart-City-Strategien.....	112
Tabelle 9: Übersicht über die Fallstudien .....	114

# Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1: Programmziel I inkl. Subziele .....	19
Abbildung 2: Programmziel II inkl. Subziele .....	19
Abbildung 3: Programmziel III inkl. Subziele .....	20
Abbildung 4: Überblick über die regionale Verteilung der MPSC nach Staffel und Städtetyp.....	22
Abbildung 5: Überblick über die regionale Verteilung aller MPSC nach Städtetyp und Projektphase zum Zeitpunkt der Bewerbung.....	23
Abbildung 6: Übersicht über bewilligte Fördervolumina (Balken) und Anzahl der MPSC (Punkte) nach Staffel...	25
Abbildung 7: Überblick über die regionale Verteilung der evaluierten MPSC der dritten Staffel nach Städtetyp	28
Abbildung 8: Strategiephasen der MPSC der dritten Staffel .....	47
Abbildung 9: Übersicht über die durchschnittlich bewilligten Fördermittel für die Strategiephase nach Größe der MPSC im Staffelveilgleich (Angaben in Mio. EUR).....	50
Abbildung 10: Übersicht über den Mittelabruf für die Strategiephase aller Staffeln .....	52
Abbildung 11: Selbsteinschätzung der Vorerfahrungen der MPSC gemäß Bewerbungsunterlagen .....	54
Abbildung 12: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zu den Vorerfahrungen .....	55
Abbildung 13: Organisation von Strategieentwicklung und -umsetzung in den MPSC .....	57
Abbildung 14: Zukünftiges Organigramm der Smarten Grenzregion zwischen den Meeren .....	59
Abbildung 15: Für die Strategieentwicklung und -umsetzung neu geschaffene oder neu einbezogene Strukturen .....	60
Abbildung 16: Zeitstrahl des Entwicklungsprozesses von Smart City in Detmold (exkl. Antragsphase).....	64
Abbildung 17: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zu den Quick-Win-Maßnahmen .....	67
Abbildung 18: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zur interkommunalen Vernetzung .....	70
Abbildung 19: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zu den Handlungsfeldern der MPSC.....	85
Abbildung 20: Aktuelle Einschätzung der MPSC zur Übertragbarkeit der entwickelten Maßnahmen.....	87
Abbildung 21: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert durch Verständnis für und Bekanntheitsgrad von Smart-City-Aktivitäten in der Stadtgesellschaft.....	89
Abbildung 22: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert durch Beteiligung .....	91
Abbildung 23: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert des Aufbaus von Innovationsorten und Räumen für Co-Design/-Production .....	93
Abbildung 24: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert durch Weiterentwicklung der Organisations- und Managementstrukturen .....	94

## Abkürzungsverzeichnis

---

AEG	Arbeits- und Entwicklungsgemeinschaften
BBSR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMWSB	Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
DLR-PT	Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt - Projektträger
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Kap.	Kapitel
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KTS	Koordinierungs- und Transferstelle
MPSC	Modellprojekte Smart City
ToC	Theory of Change
WuV	Wissens- und Vernetzungsplattform



## Glossar

---

Aktivität	Aktivitäten werden im Vergleich zu den konkreten Maßnahmen (Teilprojekte) der MPSC als übergreifend verstanden. Hierunter zählen beispielsweise die Strategie- und Konzeptentwicklung, die Nutzung digitaler Tools, Kommunikation, Partizipation, Vernetzung sowie Wissenstransfer und Kompetenzaufbau.
Input	Finanzielle oder nicht-finanzielle Unterstützung durch das Förderprogramm, hier die Förderung der Modellprojekte Smart Cities unter Berücksichtigung anderweitiger Projektförderungen im Smart City-Kontext
Maßnahme	Eine Maßnahme beschreibt ein Teilprojekt und ist die kleinste Leistungsebene im Rahmen der geförderten Modellprojekte
Meilenstein	Zentrale, im Rahmen der Förderung zu erreichenden Teilziele und Ziele
Multi-Respondent-Design	Multi-Respondent-Design ist eine Forschungsmethode in der empirischen Sozialforschung, bei der mehrere Teilnehmerinnen und Teilnehmer (bzw. Probandinnen und Probanden) an einer Studie beteiligt sind. In einem Multi-Respondent-Design werden Daten von verschiedenen Personen gesammelt, um zu untersuchen, wie sich bestimmte Merkmale oder Faktoren auf das Verhalten oder die Einstellungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auswirken.
Output	Zählbare, durchgeführte Aktivitäten und Ergebnisse aus Projekten, z. B. Veranstaltungen, entwickelte Lösungsangebote oder erreichte Zielgruppen
Quick-Win-Maßnahmen	Maßnahmen, die bereits in der Strategiephase umgesetzt werden

## Zusammenfassung

---

Mit dem Förderprogramm „Modellprojekte Smart Cities“ (MPSC) unterstützt die Bundesregierung Kommunen dabei, die Digitalisierung strategisch im Sinne einer integrierten, nachhaltigen und gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung zu gestalten. Über die gesamte Programmlaufzeit werden 73 Modellprojekte aus dem ganzen Bundesgebiet gefördert, die in insgesamt drei Staffeln in den Jahren 2019, 2020 und 2021 ausgewählt wurden. Aufgrund von Kooperationsprojekten zwischen Kommunen sind insgesamt 95 Städte, Kreise und Gemeinden sowie eine Metropolregion (Verband – Region Rhein-Neckar) direkt an der Förderung beteiligt.<sup>1</sup> Neben der finanziellen Förderung beinhaltet das Förderprogramm die Begleitung durch die Koordinierungs- und Transferstelle (KTS), welche die Kommunen bei der Erarbeitung und Umsetzung der Smart City-Strategien unterstützt, die Begleitforschung durchführt sowie den Wissenstransfer während und über das Förderprogramm hinaus sicherstellt. Integraler Bestandteil der Evaluationsstätigkeiten der KTS ist neben der programmbegleitenden Prozessevaluation die Ex-Post-Evaluation der drei Staffeln der Modellprojekte, die sich an den Anforderungen des §7 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) orientiert.

Die Ex-Post-Evaluation setzt jeweils zum Ende der Strategie- und Umsetzungsphase der drei Staffeln an. Aufgrund des zeitlichen Versatzes der Förderzeiträume der verschiedenen Staffeln umfasst die vorliegende zweite Ex-Post-Evaluation die **Strategiephasen der dritten Staffel**. Die Ex-Post-Evaluation beinhaltet dabei folgende Kapitel:

- Das Förderprogramm im Überblick
- Zielstellung und Vorgehen der Ex-Post-Evaluation
- Beratung, Begleitung und Wissenstransfer des Förderprogramms Modellprojekte Smart Cities
- Analyse der Förderdaten
- Umsetzung der Strategiephase in den MPSC
- Erarbeitete Dokumente, Wirkungen und Effekte der Strategiephasen
- Kernbefunde und Handlungsempfehlungen

Kapitel 1 umfasst eine Beschreibung der Ziele und Ausgestaltung des Förderprogramms, der regionalen Verteilung der MPSC sowie der bewilligten Fördervolumina. In Kapitel 2 folgt eine Beschreibung des Gegenstands der Evaluation, das Evaluationsdesign sowie die Benennung von Methoden und Datenbasis. Anschließend beinhaltet Kapitel 3 eine Beschreibung der Begleit- und Beratungsaktivitäten der KTS, einen Überblick über die bestehende Studienlage zum Thema Smart City sowie einen deskriptiven Einblick in die Resonanz des Förderprogramms in den Medien. Kapitel 4 umfasst eine Übersicht über die Förderzeiträume, die bewilligen Fördervolumina und den Mittelabruf im Projektverlauf. Die Kapitel 5 und 6 bilden anschließend die Grundlage für die Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle (gemäß Anforderungen des §7 BHO): In Kapitel 5 werden die Steuerung und Koordination der Modellprojekte, die Aktivitäten sowie die zentralen Herausforderungen und Erfolgsfaktoren der MPSC in den Strategiephasen identifiziert. Anschließend werden in Kapitel 6 die thematischen Schwerpunktsetzungen und Inhalte der Strategien, die Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC und die Ausgangslage für die Umsetzungsphase herausgearbeitet. Darauf aufbauend erfolgen in Kapitel 7 Analysen zur

---

<sup>1</sup> 73 Modellprojekte bzw. 95 Kommunen inkl. des MPSC Barleben, welches nach Beendigung der Strategiephase die Umsetzungsphase nicht antreten wird.

Förderbilanz, Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle sowie abschließend die Formulierung von Handlungsempfehlungen.

Im Ergebnis der zweiten Ex-Post-Evaluation lassen sich Ergebnisse zu den Kapiteln wie folgt festhalten:

#### **Analyse der Förderdaten:**

Das ursprünglich bewilligte **Fördervolumen** für die Strategiephasen der dritten Staffel beträgt insgesamt 35,9 Mio. EUR. Dies entspricht einem durchschnittlichen Fördervolumen von 1,3 Mio. EUR pro MPSC. Die bewilligten Summen variieren dabei von 0,38 Mio. EUR bis hin zu 2,16 Mio. EUR für die MPSC der dritten Staffel, wobei der Höchstsatz für die förderfähigen Kosten der Strategiephase bei 2,5 Mio. EUR liegt. Von den bereitgestellten Fördermitteln haben die Kommunen der dritten Staffel bis zum Ende des Betrachtungszeitraums (Dezember 2023) 58 Prozent der Gelder abgerufen. Hier ist zu beachten, dass zum Betrachtungszeitpunkt noch nicht von allen MPSC die finalen Mittelabrufe vorlagen. Insgesamt lässt sich wie auch bei den ersten beiden Staffeln feststellen, dass aufgrund der grundsätzlich vorgegebenen Nachschüssigkeit der Auszahlung Fördermittel erst einige Zeit nach Beginn der Förderprojekte angefordert wurden. Ebenso führten Verzögerungen im Strategieprozess und damit einhergehende Verlängerungen der Strategiephase zu einem verzögerten bzw. nach hinten verlagerten Mittelabfluss.

Die einjährige **Strategiephase** der MPSC der dritten Staffel wurde in allen MPSC um bis zu sechs Monate **verlängert**, primär aufgrund von zeitaufwändigen Prozessen innerhalb der kommunalen Politik und Verwaltung, dem Personalaufbau sowie der Klärung von administrativen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

#### **Umsetzung der Strategiephase:**

Die **Steuerung der Strategiephasen** in den MPSC erfolgt ähnlich zu den beiden vorhergehenden Staffeln einer Struktur aus strategisch steuernder Ebene, operativ koordinierender Ebene, operativ umsetzender Ebene sowie beratenden Akteurinnen und Akteuren. Für die Bearbeitung des Querschnittsthemas Smart City wurden in den Modellprojekten Strukturen und Prozesse etabliert, die eine bereichsübergreifende und teilweise interkommunale Zusammenarbeit ermöglichen sollen.

Hinsichtlich der ausgeführten **Bausteine der Strategien** lässt sich eine ähnliche Struktur über alle MPSC hinweg feststellen, die sich an den Prozessanforderungen der Fördervorgaben orientiert. Dagegen sind Unterschiede u. a. hinsichtlich der gewählten Prozessgestaltung und -steuerung sowie der Partizipationsformate und -möglichkeiten erkennbar. Große Bedeutung hatten im Strategieprozess die sog. **Quick-Win-Maßnahmen**, d. h. Maßnahmen, die bereits in der Strategiephase durchgeführt wurden. Zum einen dienten sie als Erfahrungs- und Lernbeispiele für die anschließende Umsetzungsphase und ermöglichten frühzeitige Kooperationen mit relevanten Stakeholdern. Zum anderen generierten sie Sichtbarkeit für das Projekt und erhöhten so das Verständnis und die soziale Akzeptanz in den geförderten Kommunen und interkommunalen Kooperationen. In den Strategiephasen wurden zudem eine intensive Vernetzung und teilweise institutionalisierte interkommunale Kooperationen zwischen den MPSC aufgebaut.

Überdies waren die MPSC in der Strategiephase mit unterschiedlichen **Herausforderungen** konfrontiert, darunter:

- Ein hoher Aufwand durch das Aufsetzen des Projekts
- Die Personalfindung
- Das Thema „Smart City“ verständlich und greifbar machen
- Die Fördervorgaben korrekt interpretieren
- Eine Bürgerbeteiligung sicherstellen
- Unterschiedliche städtische/ländliche Herausforderungen in Einklang bringen (insbesondere bei interkommunalen Kooperationen).

Den Herausforderungen standen folgende **Erfolgsfaktoren** gegenüber:

- Eine Unterstützung aus Politik und Verwaltung
- Umfangreiche Beteiligungs- und Partizipationsformate
- Vorarbeiten und Vorerfahrungen aus anderen Projekten
- Eine intra- und interkommunale Zusammenarbeit
- Neue Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen
- Das Vorziehen von Pilotprojekten zur Greifbarmachung von Smart City.

#### **Erarbeitete Dokumente, Wirkungen und Effekte der Strategiephasen:**

Die MPSC der dritten Staffel setzten im Vergleich zu den ersten beiden Staffeln weniger auf „klassische“ sektorale Handlungsfelder wie z. B. Gesundheit, Bildung oder Kultur und Freizeit, sondern nutzten stärker integrierte Ansätze, bspw. „Informationen, Fähigkeiten und Lernen“. Auffällig ist außerdem, dass im Vergleich zu den MPSC der ersten und zweiten Staffel insgesamt weniger Maßnahmen entwickelt wurden. Für die dritte Staffel lagen 117 Maßnahmen vor, was in absoluten und relativen Zahlen weniger Maßnahmen sind als bei den im Rahmen der letzten Evaluation betrachteten Strategien. Dies entspricht der Empfehlung des Fördermittelgebers bzw. der KTS an die MPSC, keine Vielzahl an isolierten, sektorbezogenen Einzelmaßnahmen zu konzipieren, sondern die entwickelten Maßnahmen in übergeordnete, integrierte Bündel zusammenzufassen.

Die Modellprojekte der dritten Staffel konnten darüber hinaus im Zuge ihrer Strategieprozesse eine Vielzahl von **Effekten und Aktivierungswirkungen** erzielen, die in ähnlicher Form auch in den ersten beiden Staffeln identifiziert werden konnten:

- eine in Bevölkerung und Verwaltung erhöhte Aufmerksamkeit für das Thema Smart City, ein erhöhtes Verständnis für dessen Anwendungsmöglichkeiten sowie den damit verbundenen Mehrwerten in der eigenen Kommune
- Aktivierung von intra- und interkommunalen Netzwerken
- Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen sowie ein Verständnis für Daten und deren Nutzung
- Beteiligungsaktivierung
- Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Produktion
- Schaffung/Weiterentwicklung der Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen

## **Kernbefunde und Handlungsempfehlungen:**

Die Analysen zur Förderbilanz, Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle sowie die Formulierung von Handlungsempfehlungen folgen den Beschreibungen und Bewertungen der vorangegangenen Kapitel.

### ***Förderbilanz: Input teilweise quantifizierbar, Output mit Fokus auf Strategie- und Maßnahmenanzahl***

Im Ergebnis der **Förderbilanz** ist festzustellen, dass im Rahmen der dritten Staffel insgesamt 27 Strategiephasen durch das BMWSB gefördert wurden (bei 94 Bewerbungen für die dritte Staffel). Ein MPSC startete direkt in die Umsetzungsphase, so dass diese im Rahmen dieser Evaluation nicht betrachtet wurde. Die finanziellen Mittel für die Strategieprozesse der Modellprojekte der dritten Staffel belaufen sich auf insgesamt 35,9 Mio. EUR, zusätzlich ist die Begleitung und Unterstützung durch die KTS sowie Kapazitäten für die Projektbegleitung durch den Fördermittelgeber sowie den Projektträger als Input der Förderbilanz zu zählen. Demgegenüber stehen die 27 erarbeiteten und geprüften Strategien inkl. der 117 entwickelten Maßnahmen, die in den MPSC angestoßenen Projektstrukturen zur Umsetzung der 27 Strategieprozesse sowie die durchgeführten Bestands- und Bedarfsanalysen, durchgeführten Quick-Win-Maßnahmen und Beteiligungsprozesse (Output).

### ***Zielerreichungskontrolle: Grundlagen für Zielerreichung geschaffen, Maßnahmen teilweise noch freizugeben***

Hinsichtlich der **Zielerreichung** lässt sich festhalten, dass die Entwicklungen in den MPSC zum Erreichen der Programmziele beitragen. Die Strategiephasen zielen primär auf die Erzielung von Outputs und erster Outcomes ab. Daher können im Rahmen der Strategiephase noch keine umfassenden Wirkungen in allen Bereichen erfasst werden, es wurden jedoch grundlegende Voraussetzungen für die anschließende Umsetzungsphase geschaffen (vgl. 6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC). In diesem Kontext muss kritisch betrachtet werden, dass nach Abschluss der Strategiephasen noch nicht in allen MPSC final ausgearbeitete Maßnahmen vorlagen.

### ***Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle: Impulse für die Smart City vorhanden, Wirtschaftlichkeit offen***

Aus der Betrachtung der Strategiephasen der dritten Staffel lassen sich bezüglich der **Wirkungskontrolle** ebenso wie bei den ersten beiden Staffeln bereits eindeutige Indizien finden, dass die Strategieprozesse ohne die Förderung deutlich weniger umfangreich, breit, strukturiert und fundiert stattgefunden hätten. Auch liegen Anzeichen vor, dass der systematische Aufbau der Voraussetzungen für die Umsetzungsphase ohne die Förderung nicht im aktuellen Maße hätte erfolgen können. Das Förderprogramm setzt Anreize in den MPSC, sich mit dem Thema „Smart City“ systematisch zu befassen, und gibt für den Prozess, aber auch für die entwickelten Strategien und Maßnahmen Qualitätsstandards vor, die für Kommunen außerhalb der Förderung nicht gelten. Es kann daher festgehalten werden, dass das Förderprogramm einen entscheidenden Impuls zur Initiierung von Smart-City-Projekten gibt bzw. gegeben hat, die bestimmte Mindestanforderungen hinsichtlich ihrer Durchführung und Ausgestaltung erfüllen müssen. Unter anderem aufgrund der besonderen Unterscheidung in Strategie- und Umsetzungsphase des Förderprogramms sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch noch keine belastbaren Aussagen zur vollständigen Bewertung der **Wirtschaftlichkeitskontrolle** (Maßnahmen- und insbesondere der Vollzugswirtschaftlichkeit) möglich.

***Handlungsempfehlungen: Frühzeitiges Handeln für Kommunen, Transparenz für Fördermittelgeber im Fokus***

Die **Handlungsempfehlungen** für Kommunen lassen sich vor allem auf Basis der identifizierten Erfolgsfaktoren und Herausforderungen bei der Umsetzung der Strategiephase ableiten. Diese behandeln u. a. die frühzeitige Klärung des Personalbedarfs sowie der verwaltungsinternen Organisation, den Umgang mit Fördervorgaben und Vergaberecht, die Beteiligung relevanter Akteure, die Anknüpfung an bereits bestehende Vorerfahrung/Vorarbeiten sowie die Sichtbarmachung von Mehrwerten. Handlungsempfehlungen an den Fördermittelgeber fokussieren vor allem auf eine transparente Durchführung von Prüfprozessen (bspw. für Maßnahmen) sowie die Weiterentwicklung der Begleit- und Beratungsaktivitäten (bspw. Wissenstransfer, Begleitforschung und Projektbegleitung).

Die Evaluation der Umsetzungsphasen sowie die im Sommer 2025 anstehende Halbzeitevaluation werden weitere Erkenntnisse liefern, um MPSC-übergreifende Aussagen zur Wirkung des Förderprogramms treffen zu können.

# 1. Das Förderprogramm im Überblick

---

Mit dem Förderprogramm „Modellprojekte Smart Cities“ (MPSC) unterstützt die Bundesregierung Kommunen dabei, die Digitalisierung strategisch im Sinne einer integrierten, nachhaltigen und gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung zu gestalten. Kommunen sollen befähigt werden, vielfältige praktische Lösungspfade zu erkunden, um bundesweit die Smart-City-Entwicklung voranzutreiben. Im Smart-City-Bereich stellen für die Bundesregierung folgende Punkte die zentralen Förderziele dar: Die digitale Modernisierung der Kommunen, der Einsatz digitaler Technologien, die zur Erhöhung der Lebensqualität in den Kommunen beitragen sowie Wissenstransfer und Übertragbarkeit von erarbeiteten Ergebnissen. Durch die in den Modellprojekten entwickelten Smart-City-Ansätze soll die Handlungsfähigkeit der Kommunen gestärkt und u. a. durch Austausch und Zusammenarbeit zwischen den Kommunen sowie der Bereitstellung von Software-Lösungen als Open-Source die entwickelten Ansätze für andere Kommunen nutzbar gemacht werden.

Vor diesem Hintergrund werden im Förderprogramm MPSC über die gesamte Programmlaufzeit 73 Modellprojekte aus dem ganzen Bundesgebiet gefördert, die in insgesamt drei Staffeln in den Jahren 2019, 2020 und 2021 ausgewählt wurden. Aufgrund von Kooperationsprojekten zwischen Kommunen sind insgesamt 95 Städte, Kreise und Gemeinden sowie eine Metropolregion (Verband Region Rhein-Neckar) direkt an der Förderung beteiligt. Die 95 Kommunen setzen sich aus 28 Großstädten, zwölf Mittelstädten, zehn Kleinstädten und Landgemeinden sowie 45 Kommunen in interkommunalen Kooperationen bzw. Landkreisen zusammen. Die 2019 ausgewählte erste Staffel ist mit insgesamt 13 MPSC die kleinste. Die zweite Staffel aus dem Jahr 2020 umfasst mit 32 die meisten Modellprojekte, gefolgt von der dritten Staffel aus 2021 mit insgesamt 28 MPSC. Die Anzahl der tatsächlich geförderten MPSC spiegelt dabei nur einen Teil der an der Teilnahme am Förderprogramm interessierten Kommunen wider: Für die erste Staffel des Förderprogramms gingen 97 Bewerbungen ein, die zweite Staffel verzeichnete 82 Bewerbungen, während für die dritte Staffel wiederum 94 Kommunen Bewerbungen eingingen. Demnach wurde etwa jeder vierte gestellte Antrag in die Förderung aufgenommen. Die Zahl der Bewerbungen zeigt somit ein deutlich größeres Interesse der Kommunen in Deutschland als der Kreis der 73 geförderten Modellprojekte auf den ersten Blick vermuten lässt.

Neben der Anzahl der ausgewählten Kommunen unterscheiden sich die drei Staffeln des Förderprogramms hinsichtlich der übergeordneten Themensetzung:

- **Staffel 1:** keine thematische Schwerpunktsetzung
- **Staffel 2:** Gemeinwohl und Netzwerkstadt / Stadtnetzwerk
- **Staffel 3:** Gemeinsam aus der Krise: Raum für Zukunft

Die Förderung der Modellprojekte umfasst in den meisten Fällen zwei Phasen: Die Strategiephase, in der kommunale Ziele, Strategien und Maßnahmen entwickelt werden, sowie die Umsetzungsphase, in der eben diese Ziele, Strategien und Maßnahmen umgesetzt werden. Kommunen, die zur Bewerbung bereits eine integrierte Smart-City-Strategie vorliegen hatten, konnten auch direkt in der zweiten Phase in das Förderprojekt einsteigen. Für die ersten beiden Staffeln umfasste die Strategiephase regulär jeweils zwei Jahre und die Umsetzungsphase fünf Jahre. Aufgrund der Finanzierung aus dem Konjunktur- und Zukunftspaket 2020/2021 zur Abmilderung der

wirtschaftlichen Folgen der COVID-19-Pandemie wurden für die dritte Staffel die Phasen jeweils um ein Jahr verkürzt.

Gefördert und koordiniert wird das Förderprogramm durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), zuvor durch das in der 19. Legislaturperiode für Stadtentwicklung zuständige Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI). Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) übernimmt dabei die Rolle des administrativen Projektträgers, während das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) die Forschungs- und Evaluationsaktivitäten der Koordinierungs- und Transferstelle (KTS) koordiniert und leitet. Die KTS steuert als zentrale Anlaufstelle für die MPSC und alle Kommunen in Deutschland den Transfer von Smart-City-Lösungen in die kommunale Praxis, indem sie den Wissenstransfer und die Vernetzung zwischen den Akteurinnen und Akteuren u. a. durch Informations- und Beratungsangebote, Veranstaltungsformate, und Studien unterstützt. Darüber hinaus unterstützt die KTS den Fördermittelgeber bei der Betreuung der laufenden Vorhaben, z.B. über die Etablierung eines regelmäßigen Berichtswesens der MPSC sowie Aufgaben in der Prüfung von Strategien und Maßnahmen.



## Ziele und Ausgestaltung des Förderprogramms

Ziel der Modellprojekte ist es, die Digitalisierung in der integrierten nachhaltigen Stadtentwicklung voranzutreiben. Dazu unterstützt die Bundesregierung die Modellprojekte dabei zunächst sektorübergreifende, integrierte Smart-City-Strategien zu erarbeiten, um darauf aufbauend modellhafte und übertragbare Lösungen zu erproben und umzusetzen. Die entwickelten Lösungen und strategischen Smart City-Ansätze sollen bundesweit als Beispiele dienen, so dass durch die Förderung ein Mehrwert für alle Kommunen in Deutschland generiert wird.

Den Staffeln 2 und 3 wurde für die Umsetzung des Förderprogramms jeweils ein Leitthema zugeordnet. Für die zweite Staffel lautet dies „Gemeinwohl und Netzwerkstadt / Stadtnetzwerk“ und fokussiert sich sowohl auf die Zusammenarbeit mit den Akteurinnen und Akteuren vor Ort und in bestehenden regionalen Netzwerken als auch auf die Kooperation mit anderen Kommunen. Die dritte Staffel steht unter dem Leitthema „Gemeinsam aus der Krise: Raum für Zukunft“. Mit diesem Leitthema „werden die [...] Aufgaben des Wiedererstarkens, des Wiederbelebens und der Neugestaltung städtischer und ländlicher Räume und Strukturen sowie des Zusammenhalts in den Mittelpunkt gestellt“.<sup>2</sup>

Die Förderung ist eng an der Smart City Charta der Nationalen Dialogplattform Smart Cities ausgerichtet, die das übergeordnete normative Zielbild einer Smart City festlegt. Eine **intelligente, zukunftsorientierte Kommune** ist demnach

- lebenswert und liebenswert
- vielfältig und offen
- partizipativ und inklusiv
- klimaneutral und ressourceneffizient
- wettbewerbsfähig und florierend
- aufgeschlossen und innovativ
- responsiv und sensitiv sowie
- sicher und raumgebend.

Um dieses Zielbild zu erreichen und Digitalisierung zielgerichtet und gemeinwohlorientiert im Rahmen der Stadt- bzw. Gemeindeentwicklung einsetzen zu können, finden sich in der Smart City Charta darüber hinaus **vier zentrale Leitlinien**:

1. Digitale Transformation braucht Ziele, Strategien und Strukturen
2. Digitale Transformation braucht Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung
3. Digitale Transformation braucht Infrastrukturen, Daten und Dienstleistungen
4. Digitale Transformation braucht Ressourcen, Kompetenzen und Kooperationen.

Die Ziele des Förderprogramms finden sich staffelspezifisch in den von der KfW herausgegebenen Merkblättern, die Förderrichtlinien und -vorgaben enthalten. Gemäß diesen sollen die Modellprojekte die Anforderungen der integrierten Stadtentwicklung mit den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit, d. h. Ökonomie, Ökologie und Soziales, verbinden und integrierte, sektorübergreifende Strategien entwickeln. Die Erhöhung der Lebensqualität

---

<sup>2</sup> Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) (2023): Merkblatt Modellprojekte Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung. Stand 01/2023. Frankfurt.

und Aufwertung des öffentlichen Raumes stehen dabei im Fokus, um das übergeordnete Ziel der Bundesregierung der **Schaffung lebenswerter und handlungsfähiger Kommunen** zu unterstützen. Neue bzw. digitale Technologien sollen im Sinne des Gemeinwohls eingesetzt und beispielhafte, modellhafte Lösungen erprobt werden, die einen Mehrwert für die gesamte kommunale Landschaft generieren. Wissenstransfer und Kompetenzaufbau sind daher insbesondere gemäß den Merkblättern für die Staffel 2 und 3 ein zentraler Aspekt des Förderprogramms. In den Merkblättern der zweiten und dritten Staffel wurde darüber hinaus ein weiterer Aspekt stärker herausgearbeitet: Durch die Zukunftsfähigkeit, Skalierbarkeit und Übertragbarkeit der entwickelten Lösungen soll sichergestellt werden, dass auch nicht geförderte Kommunen einen Mehrwert aus dem Förderprogramm ziehen. Weitere Vorgaben sind bspw. die Umsetzung von offenen (nicht proprietären) Schnittstellen, Open-Source- und Open-Knowledge-Ansätzen, die Stärkung der Handlungsfähigkeit der Kommunen, der IT-Sicherheit der Smart-City-Infrastrukturen sowie demokratischer Entscheidungsprozesse.

Im Laufe der Programmumsetzung wurden die Ziele des Förderprogramms durch den Fördermittelgeber in Zusammenarbeit mit der KTS weiterentwickelt bzw. präzisiert:

- Vor dem Hintergrund der Strategie- und Maßnahmenprüfung wurde Mitte des Jahres 2022 eine Erläuterung zum KfW-Merkblatt der dritten Staffel als Orientierungshilfe für die MPSC herausgegeben.
- Im Jahr 2023 wurde durch den Fördermittelgeber eine weitere Konkretisierung der Förderziele auf der Programmebene vorgenommen und mit entsprechenden Subzielen und Indikatoren hinterlegt.

Gemäß dem Ende des Jahres 2023 finalisierten Ziel- und Indikatorensystems verfolgt das Förderprogramm bezogen auf die Stadt- und Regionalentwicklung **drei übergreifende Zielsetzungen**<sup>3</sup>:

1. Erarbeitung verbesserter Entscheidungsgrundlagen und intelligenter Lösungen
2. Initiierung von Lernprozessen und Übertragung von digitalen Lösungen
3. Erwirkung effektiver Beiträge für eine integrierte nachhaltige Stadtentwicklung

---

<sup>3</sup> vgl. hier und im Folgenden Schüle, R./Schönberger, T. (2023): Zielsystem und Indikatoren. Planung der Evaluation der Modellprojekte Smart Cities. BBSR, Bonn.

Das erste Programmziel umfasst die Erarbeitung verbesserter Entscheidungsgrundlagen und die Förderung intelligenter Lösungen in deutschen Kommunen. Städte, Gemeinden und Landkreise sollen dadurch in die Lage versetzt werden, eine integrierte und nachhaltige Stadtentwicklung strategischer und effizienter zu gestalten. Dabei liegt der Fokus darauf, Kommunen bei der Verbesserung ihrer Daten- und Entscheidungsgrundlagen zu unterstützen sowie lokale digitale Dateninfrastrukturen gezielt auszubauen.<sup>4</sup> Zusätzlich sollen Initiativen zur Entwicklung und Anwendung fortschrittlicher digitaler Tools, Lösungen und Verfahren angestoßen und die digitalen Kompetenzen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in kommunalen Verwaltungen weiterentwickelt werden.

Abbildung 1: Programmziel I inkl. Subziele

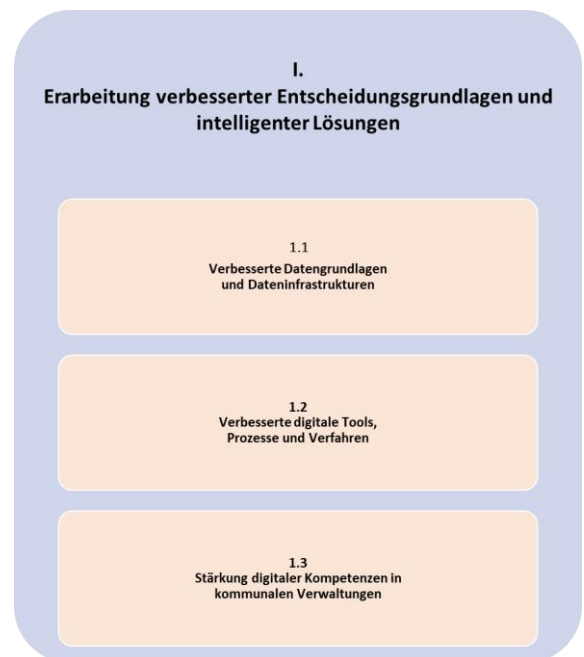
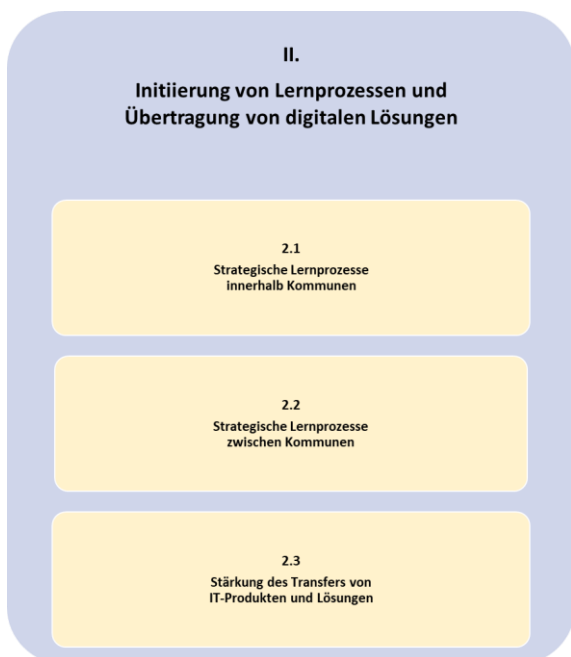


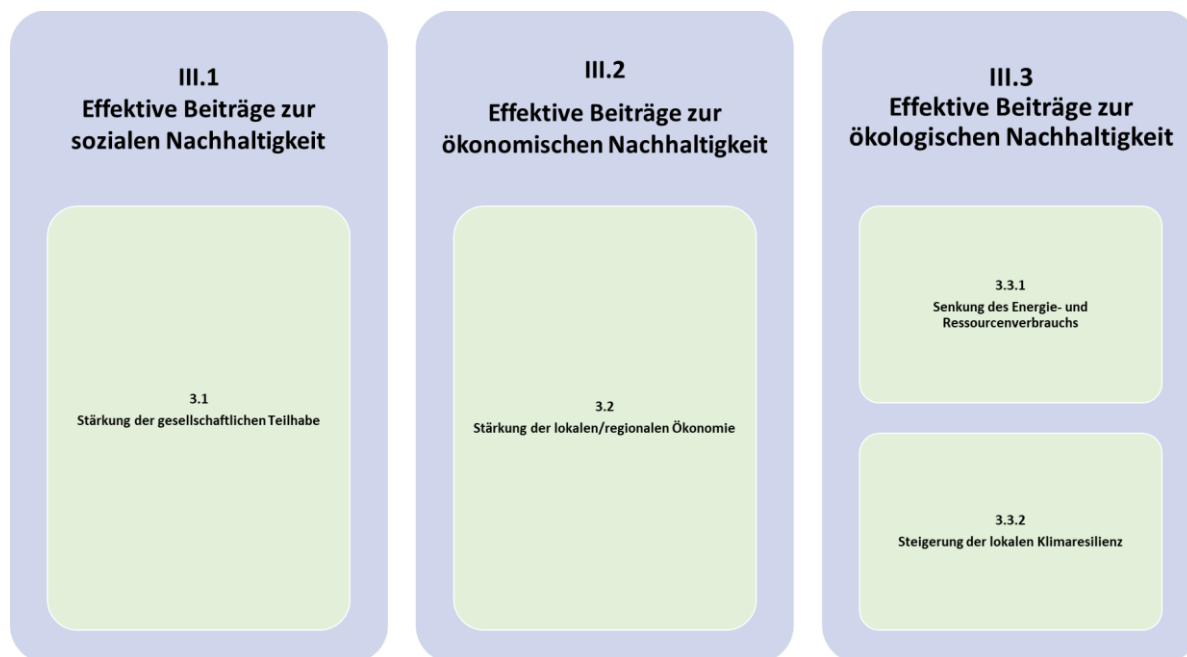
Abbildung 2: Programmziel II inkl. Subziele



Auch das zweite Ziel der Initiierung von Lernprozessen und Übertragung von digitalen Lösungen kann in mehrere Subziele unterteilt werden: So zielt das Programm hierbei einerseits darauf ab, strategische Lernprozesse in Kommunen zu unterstützen. Unter anderem soll die Entwicklung einer übergreifenden Datengovernance vorangetrieben werden, die es ermöglicht, die Voraussetzungen zur Bewältigung einer Vielzahl von Entwicklungsherausforderungen einer integrierten Stadtentwicklung zu schaffen. Zum anderen soll auch die Fähigkeit gestärkt werden, neue Kooperationen und Digitalprojekte in Kommunen aufzubauen und zu steuern sowie strategische Lernprozesse zwischen Kommunen zu ermöglichen. Hierbei steht insbesondere die gemeinsame Entwicklung von Produkten und Lösungen sowie der Austausch von Erfahrungen und bewährten Praktiken zwischen Kommunen im Fokus. Auf dieser Basis wird ein Transfer erarbeiteter digitaler Produkte und Lösungen, z. B. durch Open-Source- und Open-Knowledge-Ansätze, ermöglicht.

<sup>4</sup> Für Smart Cities sind insbesondere Geodaten (GIS-Daten), Verkehrs- und Mobilitätsdaten, Umweltdaten, Infrastrukturdaten oder sozioökonomische Daten relevant, nicht aber personenbezogene Daten.

Abbildung 3: Programmziel III inkl. Subziele



Quelle: Schüle, R./Schönberger, T. (2023): Zielsystem und Indikatoren. Planung der Evaluation der Modellprojekte Smart Cities. BBSR, Bonn (Quellenangabe bezieht sich auf Abbildung 1-3).

Die Teilziele des dritten übergreifenden Programmziels der Erwirkung effektiver Beiträge für eine integrierte nachhaltige Stadtentwicklung orientieren sich an den drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung: Im Rahmen der Förderung sollen im Bereich der ökonomischen Nachhaltigkeit durch die Anwendung digitaler Tools und Lösungen effektive Beiträge zur Stärkung der lokalen beziehungsweise regionalen Ökonomie geleistet werden. Dies umfasst u. a. digital gestützte Handlungsansätze, die zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Regionen beitragen und lokale Leistungen der Daseinsvorsorge sowie Einzelbranchen (z. B. Tourismus) sichern sollen. Maßnahmen im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit beinhalten neben der Unterstützung lokaler Initiativen zur Energiewende und nachhaltiger Flächennutzung vor allem die Förderung umweltfreundlicher Mobilität sowie Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels. Im Zentrum der sozialen Dimension steht insbesondere die Förderung gesellschaftlicher Teilhabe. Dies schließt einerseits die Erhöhung der Möglichkeiten zur Beteiligung am Prozess der Digitalisierung in der Stadtgesellschaft mit ein. Andererseits sollen Partizipationsmöglichkeiten sowohl bei der Entwicklung von Smart-City-Strategien als auch bei Verfahren und Projekten der integrierten nachhaltigen Stadtentwicklung gestärkt werden.

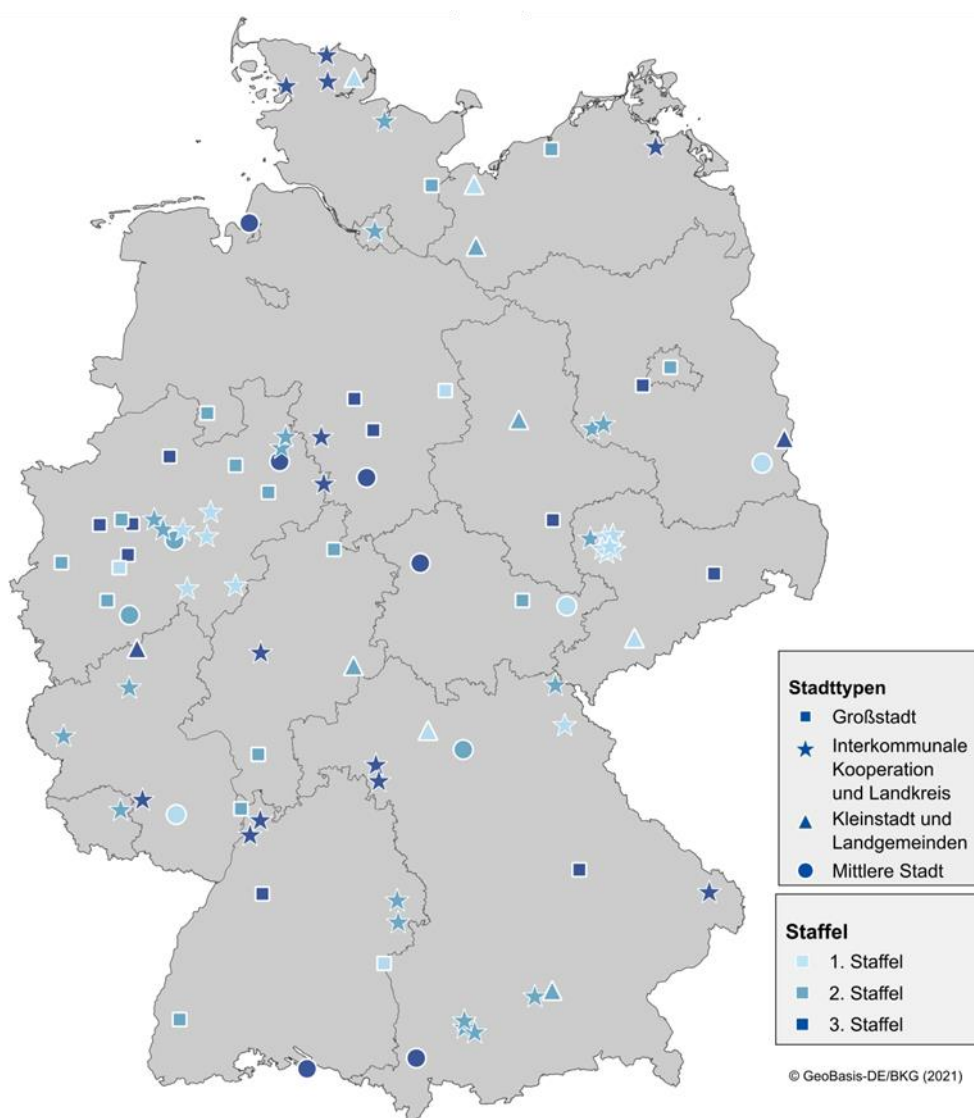
### Regionale Verteilung der MPSC nach Staffel, Städtetyp und Projektphase

Die antragstellenden Kommunen der 73 geförderten Modellprojekte lassen sich in vier Stadt- und Gemeindetypen klassifizieren: Großstädte, Mittlere Städte, Kleinstädte und Landgemeinden sowie Interkommunale Kooperationen und Landkreise. Mit 38 Prozent stellen Großstädte die Mehrheit der 73 geförderten Kommunen, u. a. zählen hierzu Wolfsburg, Dresden und Ulm. Knapp ein Drittel der MPSC setzt das Förderprogramm als interkommunale

Kooperation oder als Landkreis um. Die interkommunalen Kooperationen umfassen dabei Kooperationen zwischen Städten (z. B. die Kooperation Hamburg, Leipzig und München), zwischen kreisfreien Städten mit ihrem Umland (bspw. Osnabrück) oder Kooperationen von Kommunen innerhalb eines beziehungsweise mit dem Landkreis (etwa der Landkreis Hof in Kooperation mit seinen 27 kreisangehörigen Städten, Märkten und Gemeinden). Mittlere Städte (16 Prozent) gefolgt von Kleinstädten und Landgemeinden (14 Prozent) bilden die kleinsten Gruppen. Zu den mittleren Städten zählen u. a. Bamberg, Cottbus und Iserlohn. Süderbrarup, Linz am Rhein (Stadt Linz am Rhein in Kooperation mit der Verbandsgemeinde Linz am Rhein) und Guben sind Beispiele für teilnehmende Kleinstädte und Landgemeinden.

Eine ausdifferenzierte regionale Betrachtung der MPSC zeigt eine **breite regionale Streuung der MPSC im Bundesgebiet**. Im bevölkerungsreichsten Bundesland Nordrhein-Westfalen sind die meisten (17 MPSC) Modellprojekte verortet, gefolgt von Bayern mit elf MPSC. Bremen ist das einzige Bundesland ohne ein MPSC (siehe Abbildung 4). Unter den Flächenländern ist das Saarland das einzige mit nur einem MPSC. Die nachfolgende Abbildung zeigt einen Überblick über die regionale Verteilung der MPSC nach deren Städtetyp.

Abbildung 4: Überblick über die regionale Verteilung der MPSC nach Staffel und Städtetyp

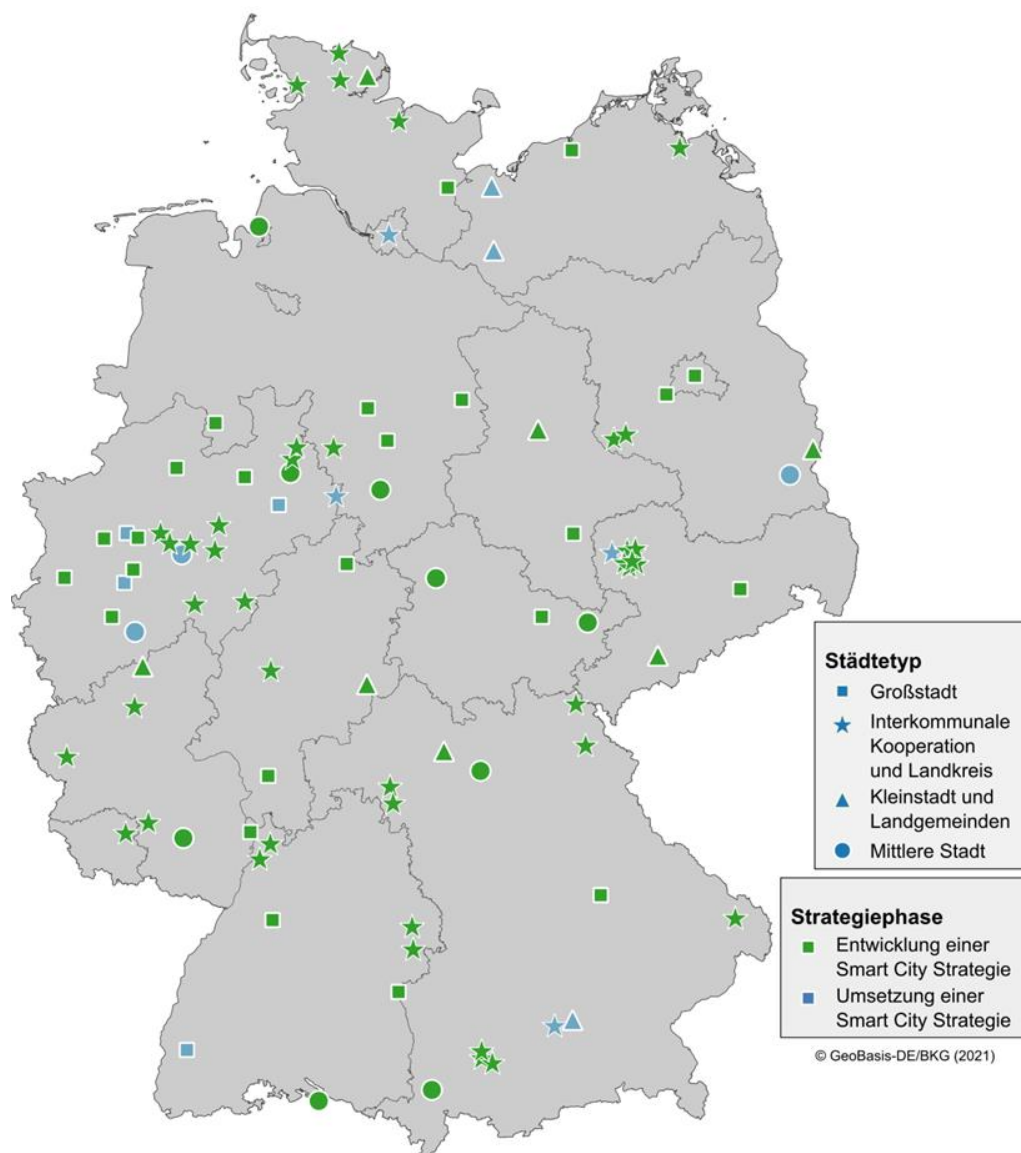


Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Bewerbungen der 73 MPSC/Strukturdaten der KTS zu den 73 MPSC. n=95, die interkommunalen Kooperationen werden separat dargestellt.

Die Betrachtung der MPSC nach **Projektphase zum Zeitpunkt der Bewerbung** zeigt, dass mit 61 von 73 MPSC die große Mehrheit der Modellprojekte mit einer vorgeschalteten Strategiephase eingestiegen ist. Zwölf MPSC sind direkt in der Umsetzungsphase gestartet, von denen acht in der 2. Staffel gestartet sind. Von den 13 MPSC der ersten Staffel sind drei Modellprojekte (Cottbus, Grevesmühlen, Solingen) direkt in die Umsetzungsphase ihrer bereits erarbeiteten Smart-City-Strategie eingestiegen. Auffällig ist, dass bei den 28 Modellprojekten der dritten Staffel nur eine MPSC direkt in die Umsetzungsphase gestartet ist (Kreis Höxter). Wie Abbildung 5 zu entnehmen ist, liegen sechs der zwölf MPSC, die direkt in der Umsetzungsphase gestartet sind, in Nordrhein-Westfalen. Hier lassen sich mögliche Querverbindungen zu einer Teilnahme an Landesprogrammen identifizieren. So waren fast alle der nordrhein-westfälischen MPSC, die direkt in der Umsetzungsphase gestartet sind (z. B. Paderborn,

Gelsenkirchen etc.), Fördernehmerinnen des Programms „Digitale Modellregionen NRW“. Ziel dieses Förderprogramms war es u. a., durch entwickelte Angebote und Lösungen in der Programmsäule „Digitale Stadtentwicklung“ (bzw. Smart City) die Digitalisierung in den nordrhein-westfälischen Kommunen zu beschleunigen.<sup>5</sup>

Abbildung 5: Überblick über die regionale Verteilung aller MPSC nach Städtetyp und Projektphase zum Zeitpunkt der Bewerbung



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Bewerbungen der 73 MPSC/Strukturdaten der KTS zu den 73 MPSC. n=95, die interkommunalen Kooperationen werden separat dargestellt

<sup>5</sup> Evaluationsbericht zu finden unter: <https://www.prognos.com/de/projekt/digitale-modellregionen-nrw> [27.03.2024].

## Bewilligte Fördervolumina der MPSC<sup>6</sup>

Insgesamt beträgt das zum Zeitpunkt der Bewilligungen bereitgestellte Fördervolumen des Förderprogramms MPSC für alle MPSC rund 700,6 Mio. EUR. Die ausdifferenzierte Betrachtung des Fördervolumens zeichnet dabei ein heterogenes Bild zwischen den einzelnen Staffeln (s. Abbildung 6).

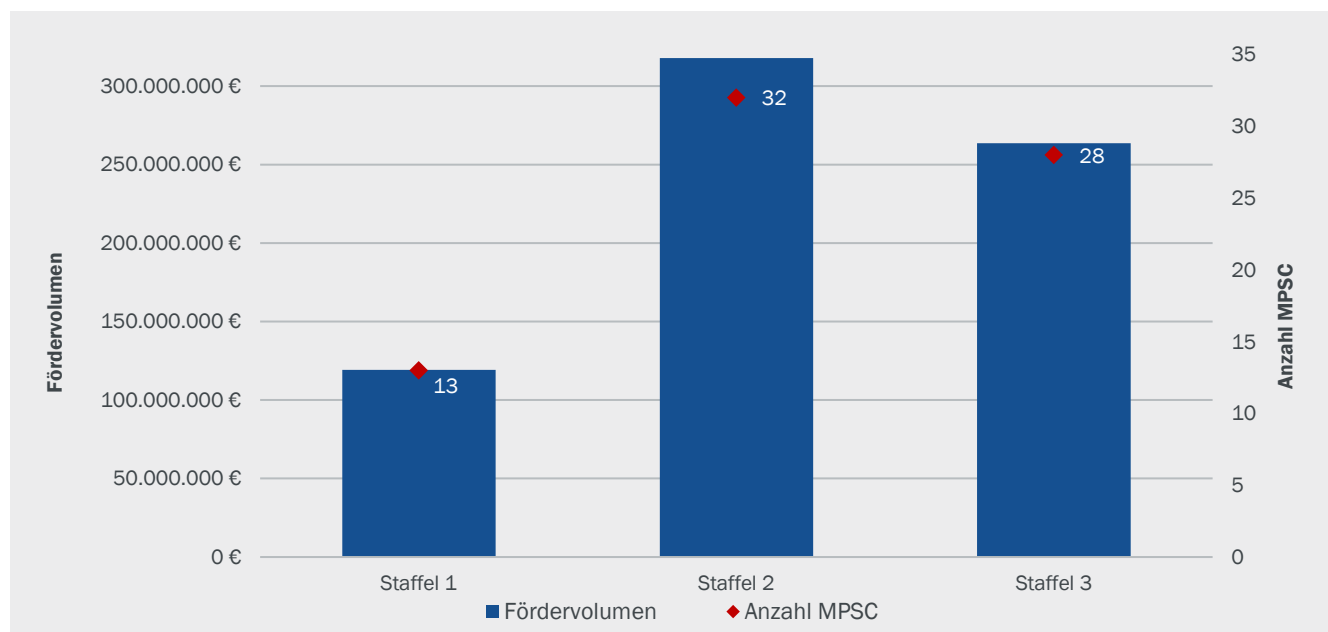
Das bewilligte Fördervolumen der ersten Staffel, die mit 13 MPSC auch die kleinste Anzahl an Modellprojekten aufweist, beträgt rund 119,2 Mio. EUR. In der zweiten Staffel ist neben der höchsten Anzahl an Modellprojekten (32 MPSC) mit etwa 317,8 Mio. EUR auch das höchste bewilligte Projektvolumen zu verorten. Die 28 MPSC der dritten Staffel haben zusammen ein bewilligtes Fördervolumen von rund 263,7 Mio. EUR. Demnach ist das höchste durchschnittlich bewilligte Fördervolumen mit 9,9 Mio. EUR in der zweiten Staffel zu finden. Das durchschnittlich bewilligte Fördervolumen der ersten Staffel ist mit 9,2 Mio. EUR zu beziffern und das der dritten Staffel mit 9,4 Mio. EUR. Somit sind die Fördervolumina auf die Anzahl der MPSC nach Staffeln relativ gleich verteilt. Die 32 MPSC der zweiten Staffel machen 44 Prozent der geförderten Kommunen aus und vereinen insgesamt 45 Prozent der bewilligten Fördermittel auf sich. Zu beachten ist bei diesen Betrachtungen jedoch die unterschiedliche Anzahl der MPSC, die in der jeweiligen Staffel direkt in der Umsetzungsphase gestartet ist und somit keine Mittel für die Strategiephase beantragt hat. Bei den zwölf Modellprojekten, die direkt mit der Umsetzungsphase gestartet sind, liegt dementsprechend auch ein niedrigeres absolutes und durchschnittlich bewilligtes Fördervolumen vor. Während das absolute bewilligte Fördervolumen bei den Modellprojekten, die in der Strategiephase gestartet sind, insgesamt bei etwa 613 Mio. EUR und das durchschnittlich bewilligte Fördervolumen je MPSC bei rund 10,1 Mio. EUR liegt, ist das absolute bewilligte Fördervolumen bei den MPSC, die in der Umsetzungsphase gestartet sind, mit etwa 87 Mio. EUR und das durchschnittlich bewilligte Fördervolumen mit 7,3 Mio. EUR zu beziffern.

---

<sup>6</sup> In Einzelfällen vorgenommene nachträgliche Anpassungen der ursprünglich bewilligten Fördersummen wurden berücksichtigt (bspw. im MPSC Vorpommern-Greifswald). Anpassungen der ursprünglich bewilligten Fördersummen aufgrund von Verwendungsnachweisprüfungen zählen nicht darunter.



Abbildung 6: Übersicht über bewilligte Fördervolumina (Balken) und Anzahl der MPSC (Punkte) nach Staffel



Quelle: Prognos AG (2024), N=73, eigene Darstellung basierend auf den Förderdaten der KfW

Großstädte und interkommunale Kooperationen stellen dabei nicht nur die größte Anzahl der Modellprojekte, sondern vereinen auch die höchsten absoluten und durchschnittlich bewilligten Fördervolumen auf sich. Bei der Betrachtung der bewilligten Fördervolumina der einzelnen MPSC muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass manche der MPSC neben den Finanzierungsbeiträgen für das Modellprojekt zusätzlich noch auf weitere externe Finanzierungen, etwa aus anderen Digitalprojekten in der Kommune oder der Landesebene, zurückgreifen können. Der Zuschussbetrag beträgt gegenüber den von der Kommune aufzubringenden Eigenmitteln in der Regel 65 Prozent, konnte aber bei einer vorliegenden Haushaltsnotlage auf 90 Prozent erhöht werden.

Die regionale Auswertung der Fördervolumina zeigt, dass die Höhe der Fördersumme mit der Anzahl der MPSC je Bundesland korreliert. Auf Bundeslandebene sind neben den meisten MPSC auch das höchste bewilligte Fördervolumen in Nordrhein-Westfalen (ca. 149 Mio. EUR, 17 MPSC) und Bayern (ca. 105 Mio. EUR, 10 MPSC<sup>7</sup>) zu verorten. Die höchsten durchschnittlich bewilligten Fördervolumina in Bundesländern mit mehr als einer MPSC sind in Schleswig-Holstein sowie Rheinland-Pfalz (jeweils rund 12 Mio. EUR) zu finden. Das Land mit dem geringsten durchschnittlichen bewilligten Fördervolumen ist Mecklenburg-Vorpommern mit rund 4 Mio. EUR.

<sup>7</sup> Die interkommunale Kooperation Hamburg-Leipzig-München wurde hier nicht mitgezählt.

## 2. Zielstellung und Vorgehen der Ex-Post-Evaluation

---

### 2.1 Gegenstand der Evaluation

Integraler Bestandteil der Evaluationstätigkeiten der KTS ist neben der Prozessevaluation die Ex-Post-Evaluation der drei Staffeln der MPSC. In der **Gesamtkonzeption der Evaluation** erfolgt die Durchführung der Evaluation der MPSC-Staffeln zu mehreren Zeitpunkten. Die Ex-Post-Evaluation setzt immer jeweils zum Ende der Strategie- und Umsetzungsphase der drei Staffeln an.

Die bereits im Juni 2023 final erstellte erste Ex-Post-Evaluation beleuchtete die Strategiephasen der ersten und zweiten Staffel. Die vorliegende zweite Ex-Post-Evaluation umfasst aufgrund des zeitlichen Versatzes der Förderzeiträume der verschiedenen Staffeln die Strategiephase der dritten Staffel. Zur Beleuchtung der Ergebnisse der Strategiephasen aller drei Staffeln wurde 2024 ein zusammenführender Bericht verfasst. Zusätzlich erfolgen zwischen 2024 und 2026 jährliche Ex-Post-Evaluationen der Umsetzungsphase der jeweiligen Staffeln.

Zusätzlich ist sowohl eine Halbzeit- als auch eine Endevaluation vorgesehen sowie Endbewertungen der jeweiligen Staffeln. Für die Evaluationen werden Informationen mittels Sekundärquellen und eigener Empirie (z. B. Interviews und Online-Befragungen) erhoben sowie innerhalb der KTS vorhandene Quellen ausgewertet. Basierend auf diesen Auswertungen werden die verschiedenen Quellen trianguliert und die Informationen zu übergreifenden Aussagen verdichtet. Abschließend werden auf Basis der zentralen Befunde dieser Evaluation Handlungsempfehlungen abgeleitet (siehe auch das nachfolgende Kapitel 2.2 für eine detaillierte Beschreibung des Evaluationsdesigns des vorliegenden Berichts).

Dabei folgt die Evaluation den Anforderungen des §7 **Bundshaushaltsordnung** (BHO), die die Durchführung einer Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle beinhalten. Dabei wird sowohl die Projekt- als auch die Programmebene als Bezugsrahmen der Bewertungen berücksichtigt. Im Kern setzen sich die Anforderungen nach § 7 BHO aus den folgenden vier Elementen zusammen:

- **Förderbilanz:** Was und wer wurde in welchem Umfang gefördert?
- **Zielerreichungskontrolle:** Wurden die angestrebten Ziele der Projekte und des Förderprogramms erreicht?
- **Wirkungskontrolle:** Ist die Umsetzung und Implementation des Förderprogramms geeignet und ursächlich für die Zielerreichung? Welche Wirkungen sind durch die Förderung aufgetreten?
- **Wirtschaftlichkeitskontrolle:** Waren die Förderung und die administrativen Prozesse insgesamt wirtschaftlich?

Die stärker inhaltlich fokussierten Leitfragen der Evaluation passen sich in diese übergeordneten Fragen ein (v. a. Zielerreichungs- und Wirkungskontrolle) und werden in der Evaluation aufgegriffen und bereits zu diesem relativ frühen Zeitpunkt der Programmlaufzeit so weit wie möglich adressiert. Als Ergebnis soll die Evaluation neben der Erfolgskontrolle auch Handlungsempfehlungen zur weiteren Ausgestaltung aufzeigen und dadurch eine Orientierung bei der Fortführung und Weiterentwicklung des Förderprogramms geben.

Die vorliegende Evaluation soll in diesem Zusammenhang neben den bereits in der ersten Ex-Post-Evaluation aufgezeigten Ergebnissen zusätzliche Erkenntnisse auf Basis der Strategiephase der dritten Staffel liefern.

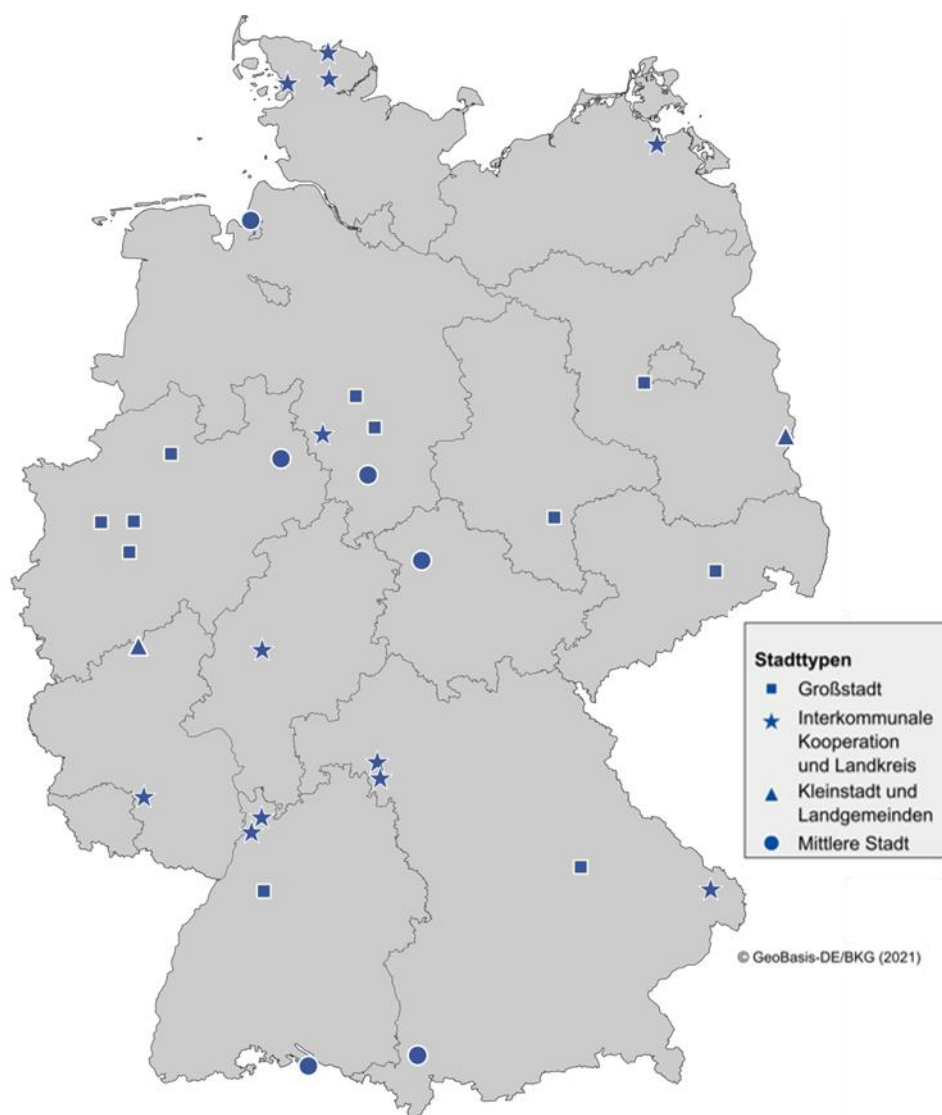
Bestehende Handlungsempfehlungen sollen dahingehend vertieft und erweitert sowie MPSC-übergreifende Aussagen zur Wirkung des Förderprogramms getroffen werden. Mit der Evaluation sollen insbesondere folgende Fragen beantwortet werden:

- Sind die Programmziele der MPSC erreicht worden?
- Ist das zentrale Instrument der MPSC (Strategie- und Umsetzungsförderung inkl. intensiver Begleitung) unter Berücksichtigung der vorgegebenen Rahmenbedingungen sinnvoll? Wurde das Instrument effizient eingesetzt?
- Inwieweit sind die in den Strategien der Modellprojekte definierten konkreten Ziele jeweils erreicht worden?
- An welchen Stellen sollten die allgemeinen bzw. konkreten Ziele des Modellprojekts hinaus angepasst oder geändert werden? Welche weiteren Ziele sollten die Modellprojekte zukünftig stärker in den Blick nehmen?

Das nachfolgende Kapitel 2.3 Methoden und Datenbasis gibt einen detaillierten Überblick, wie diese Fragen in der vorliegenden Ex-Post-Evaluation der Strategiephase der dritten Staffel adressiert werden.

Die vorliegende Ex-Post-Evaluation betrachtet lediglich die Strategiephase der dritten Staffel des Förderprogramms. Da mit dem Kreis Höxter ein MPSC direkt in die Umsetzungsphase des Förderprogramms gestartet ist, sind die Strategiephasen von 27 MPSC Gegenstand der vorliegenden Evaluation:

Abbildung 7: Überblick über die regionale Verteilung der evaluierten MPSC der dritten Staffel nach Städtetyp



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Strukturdaten der KTS zu den 73 MPSC. n=31, die interkommunalen Kooperationen werden separat dargestellt, siehe Anhang.

Um die Wirkungen des Förderprogramms in den Kommunen beurteilen zu können, werden im Folgenden die kommunalen Aktivitäten betrachtet, die auf Grundlage der Teilnahme am Modellprojekt geplant und durchgeführt wurden. Dazu zählen

- die aufgebauten Organisationsstrukturen
- das Vorgehen zur Strategieentwicklung und dabei insbesondere die Beteiligung der Stadtgesellschaft sowie
- Aktivitäten zur Vernetzung mit anderen MPSC und nicht geförderten Kommunen.

Des Weiteren werden folgende Elemente analysiert:

- intendierte und nicht-intendierte Effekte des Förderprogramms
- zentrale Erfolgsfaktoren und Herausforderungen während der Strategiephase
- Inhalte der entwickelten Smart-City-Strategien.

Darüber hinaus stellt der vorliegende Bericht einen Überblick über die zur Verfügung stehenden sowie bis zum Dezember 2023 abgerufenen Fördermittel bereit. Als Grundlage wurden für diese Evaluation die 27 vorliegenden, d. h. von den Stadt-, Gemeinde- bzw. Kreisräten beschlossenen Strategien herangezogen. Hinsichtlich der Maßnahmensteckbriefe wurden auch Dokumente einbezogen, die sich ggf. noch durch den Fördermittelgeber und dessen Beauftragten im Prüfungsprozess befanden. Auf die sich aus diesen Aspekten ergebenden Limitationen wird in Kapitel 2.3 Methoden und Datenbasis der Evaluation Bezug genommen.

## 2.2 Evaluationsdesign

Grundlage für den Evaluationsansatz und zur Beantwortung der zuvor genannten Fragen bildet ein **theoriebasiertes Evaluationsdesign**. Dieses verfolgt das Ziel, sowohl die materiellen als auch immateriellen Wirkungen der MPSC sichtbar zu machen. Das Evaluationsdesign stützt sich dabei konkret auf das methodische Konzept der „**Contribution Analysis**“ nach Mayne (2011).<sup>8</sup> Als spezifische Variante der theoriebasierten Evaluation ist die Contribution Analysis – im Deutschen auch Beitragsanalyse genannt – ein Ansatz zur Bewertung kausaler Fragen und zur Ableitung von Kausalität in realen Programmbewertungen. Ihr Fokus liegt auf der Erklärung bzw. Rekonstruktion von Kausalzusammenhängen und erklärenden Schlussfolgerungen zwischen beobachteten Veränderungen und spezifischen Interventionen. Die Contribution Analysis bietet dabei insbesondere die Möglichkeit, komplexe Kausalketten in Teilschritte aufzuteilen, Annahmen und externe Faktoren in einem ganzheitlichen Rahmen, einer sog. Theory of Change (ToC)<sup>9</sup>, zu verbinden und diese mittels verschiedener empirischer Quellen zu testen.

Dadurch kann die Contribution Analysis

- darstellen, in welche „Kausalketten“ die Förderung eingebunden ist (d. h., welche anderen Förderprogramme oder exogenen Faktoren die beobachteten Wirkungen beeinflusst haben könnten),
- identifizieren, welche Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen Komponenten im „Kausalpaket“ bestanden,
- feststellen, wie notwendig und/oder ausreichend die Förderung für die beobachteten Wirkungen war und
- beurteilen, wie hoch der wahrscheinliche Beitrag des Programms war.

<sup>8</sup> Mayne, J. (2011): 'Contribution analysis: addressing cause and effect', in: Schwartz, R./Forss, K./Marra, M. (Hrsg.) (2011): Evaluating the Complex, New Brunswick, S. 53-96.

<sup>9</sup> Der Evaluationsforscher Frans Leeuw (2012) definiert eine Theory of Change wie folgt: „Die Theory of Change ist ein Untersuchungsrahmen, welcher die Annahmen umfasst, die einerseits beschreiben, welche Schritte zum langfristigen Programmziel führen und andererseits, wie die einzelnen Schritte zwischen den Politik- oder Programmaktivitäten und den Outcomes miteinander verknüpft sind“. (Frans L. Leeuw (2012): 'Linking theory-based evaluation and contribution analysis: Three problems and a few solutions', in: Evaluation, 18, 3 (2012), S. 348-363: "[A theory of change is a framework] to describe the set of assumptions that explain both the mini-steps that lead to the long-term goal and the connections between policy or programme activities and outcomes that occur at each step of the way."

Der Grundkonzeption einer ToC folgend, legt das **Wirkungsmodell** die Grundlage für die erfolgreiche Durchführung der Evaluation. Ein Wirkungsmodell erklärt, wie Aktivitäten verstanden werden, um eine Reihe von Ergebnissen zu erzielen, die zur Erreichung der endgültigen beabsichtigten Wirkung beitragen. Ein solches Modell kann für jede Interventionsebene auf der Makro-, Meso- oder Mikroebene entwickelt werden, bspw. für ein Projekt, ein Programm, eine Politik, eine Strategie oder eine Organisation. Im Allgemeinen sind die beteiligten Organisationseinheiten des Programmgebers bei der Konzeption eines politischen Programms angehalten zu erläutern, auf welche Weise die Zuweisung von Mitteln zu den beabsichtigten Ergebnissen führen soll. Ein Wirkungsmodell muss den wirtschaftlichen und politischen Kontext des Programms ebenso berücksichtigen wie externe Einflussfaktoren sozialer, kultureller oder institutioneller Art, welche die Ergebnisse beeinflussen können. Zudem müssen mögliche inhärente Risikofaktoren im Wirkungsmodell abgebildet sein.

Nach unserer Konzeption umfasst ein Wirkungsmodell – unabhängig davon, für welche spezifische Evaluierung es eingesetzt werden soll – sieben zentrale Elemente:

- **Inputs:** Finanzielle oder nicht-finanzielle Unterstützung durch das Förderprogramm, hier die finanzielle Förderung der MPSC unter Berücksichtigung anderweitiger Projektförderungen im Smart-City-Kontext sowie die Begleit- und Beratungsleistungen der KTS
- **Aktivitäten bzw. Projekte:** unterschiedliche Typen von Aktivitäten und Projekten, die im Rahmen des Förderprogramms umgesetzt werden
- **Outputs:** zählbare, durchgeführte Aktivitäten und Ergebnisse aus Projekten, z. B. Veranstaltungen, entwickelte Lösungsangebote oder erreichte Zielgruppen
- **Direkte Effekte:** Effekte, die direkt durch die Projektdurchführung beabsichtigt und erzeugt werden, wie z. B. die Schaffung von Arbeitsplätzen, die Erhöhung der Produktionsniveaus und der Produktivität oder die Stärkung von überregionalen Netzwerken, die durch die Unterstützung verursacht werden
- **Indirekte und weiterführende Effekte:** Effekte, die nur indirekt durch die Projekte generiert werden, aber direkt vom Förderprogramm beabsichtigt sind. Sie beziehen sich auf zusätzliche technologische, wirtschaftliche und soziale Effekte, wie z. B. auf die indirekte Förderung/Initiierung von weiteren digitalen Services bzw. Service-Ideen in der Verwaltung („Spillover“/„der erste Schritt“) oder die Verbesserung der digitalen Kompetenz („digital readiness“) innerhalb einer Kommune. Darüber hinaus umfassen weiterführende Effekte die indirekt durch die Projekte generierten Veränderungen, die oft nicht direkt von den Programmstrategien intendiert sind. Sie beziehen sich auf weitere Auswirkungen der Förderung auf die regionale Wirtschaft und Gesellschaft, bspw. eine Erhöhung des Energieverbrauchs durch die in den Maßnahmen neu eingesetzten Technologien.
- **Intendierte Veränderungen:** Die intendierten Veränderungen umfassen die konkreten Ziele und Subziele, die die Förderung der MPSC verfolgt.
- **Externe Rahmenbedingungen:** Faktoren und Umstände, die nicht Teil der Kausalkette der Förderung im engeren Sinne sind, aber einen erheblichen Einfluss auf die Erreichung der beabsichtigten Veränderungen haben.

Das Wirkungsmodell zum Förderprogramm der MPSC (siehe Anhang 6: Theory of Change / Wirkungsmodell), welches als konzeptioneller Ausgangspunkt dient, wurde Anfang 2022 im Rahmen des Evaluationskonzepts entwickelt und zu Beginn des Jahres 2024 vor dem Hintergrund präzisierter Programmziele angepasst. Aktivitäten, Outputs und grundsätzliche Zusammenhänge blieben unverändert, Impacts und intermediäre Effekte wurden

geschärft. Im Mittelpunkt des Modells stehen unterstützende Prozesse wie Aktivitäten rund um die kommunale und politische Organisation und der Wissensaufbau und -austausch. Konkret werden hier etwa Aktivitäten zum Kompetenzaufbau und Wissenstransfer erwartet. Hieraus sollen im weiteren Verlauf direkte Effekte entstehen, bspw. digitale Kompetenzen der Mitarbeitenden sowie eine leistungsfähige Infrastruktur. Auf dieser Grundlage wird u. a. die Stärkung der kommunalen Handlungsfähigkeit durch verbesserte Datengrundlagen erwartet und langfristig eine gesteigerte Effizienz und Zielgenauigkeit kommunaler Aufgaben durch verbesserte Entscheidungsgrundlagen und intelligente Lösungen.

Außerdem sollen die verschiedenen Aktivitäten des Förderprogramms langfristig (auf der Impact-Ebene) zur Nachhaltigkeit beitragen und das strategische Lernen innerhalb und zwischen Kommunen sowie zwischen Kommunen und bundesweiten Akteuren fördern. Um die Effekte und Wirkungen des Förderprogramms zu messen, wurden geeignete Indikatoren festgelegt. Diese Indikatoren dienen dazu, die Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle des Programms durchzuführen und bilden die Grundlage für künftige Evaluationen der Programmdurchführung.

## 2.3 Methoden und Datenbasis

Für die Analyse der Strategiephasen der dritten Staffel wurden folgende Daten- und Dokumente herangezogen:

- 27 Smart-City-Strategien der MPSC inkl. Maßnahmensteckbriefe
- 14 Fallstudien zu den MPSC
- Erhebungen der Konsortialpartner in der KTS, u.a. Monitoring-Daten des DLR-PT
- Förderdaten der KfW
- Einschätzungen der MPSC-Referentinnen und -Referenten<sup>10</sup> der KTS zu den von ihnen betreuten Kommunen im Zuge eines Online-Workshops
- Veröffentlichte Studien bzw. Fachpublikationen (aus Zusammenarbeit von BBSR und KTS).

Die Smart-City-Strategien und Maßnahmensteckbriefe sowie die Fallstudien werden als zentrale Datenquellen nachfolgend gesondert betrachtet. Anschließend werden die weiteren Datenquellen kurz beleuchtet und die Grenzen der bestehenden Datenbasis beschrieben.

**Smart-City-Strategien und Maßnahmensteckbriefe:** Die Smart-City-Strategien der MPSC dienen als zentrale Datenbasis der vorliegenden Evaluation. Diese beschreiben die Strategiephasen der Modellprojekte und enthalten in der Regel eine Beschreibung der Ausgangssituation der MPSC, den Ablauf und die Elemente des Strategieprozesses sowie die identifizierten Handlungsfelder, Ziele und Maßnahmen. Die Strategien geben zusätzlich Aufschluss über das Spektrum von und die Beteiligungsformate für beteiligte Stakeholder. Die 27 Smart-City-Strategien der dritten Staffel lagen zum Zeitpunkt des Evaluationsbeginns vollständig vor (vgl. Anhang 2: Übersicht über die Smart-City-Strategien). Der Kreis Höxter startete direkt in der Umsetzungsphase, weshalb dessen Strategie hier nicht berücksichtigt wurde. Neben den eigentlichen Strategiedokumenten wurden zudem die zum Evaluationszeitpunkt vorliegenden Maßnahmensteckbriefe einbezogen. Die Auswertung der Smart-City-Strategien und der Maßnahmensteckbriefe erfolgte mithilfe der Analyse-Software MAXQDA. Die Software

---

<sup>10</sup> MPSC-Referentinnen und -Referenten unterstützen die MPSC fachlich sowie bei der Vernetzung mit anderen Modellprojekten mit ähnlichen Maßnahmen. Weitere Informationen sind zu finden unter: <https://www.smart-city-dialog.de/programme-und-projekte/modellprojekte-smart-cities/unterstuetzung-und-orientierung-das-projektbuero> [31.07.2024].

ermöglicht die Kodierung von Textpassagen, was eine sowohl quantitative als auch qualitative Textanalyse über mehrere Dokumente hinweg ermöglicht. Die Auswertung der Strategien und Maßnahmensteckbriefe ist zum einen durch die Kategorisierung und Kodierung mittels MAXQDA für spätere Evaluationen nachvollziehbar und nachnutzbar. Zum anderen ermöglicht es die Analyse der Dokumente auf Grundlage eines Mixed-Methods-Ansatzes: MAXQDA bietet sowohl die Möglichkeit, sich thematisch relevante Textsegmente gezielt ausgeben zu lassen und qualitativ zu analysieren, als auch das Vorkommen und die Häufigkeit bestimmter Begriffe/Kodierungen quantitativ auszuwerten. Hierfür wurde das bereits im Rahmen der ersten Ex-Post-Evaluation erarbeitete und seitdem weiterentwickelte Kategoriensystem („Codebuch“) genutzt. Die abgeleiteten Obercodes (Strategiedokumente: Titel der Strategie, Vision, kommunale Handlungsfelder, kommunale Ziele, Bausteine der Strategien & Prozessanforderungen der Strategiephase; Maßnahmensteckbriefe: Maßnahmentitel, kommunale Handlungsfelder) spiegeln sich zu großen Teilen in der Struktur des vorliegenden Berichts wider. Zu den Obercodes wurden sogenannte Subcodes definiert, mithilfe derer Aufschlüsse über das Vorkommen und die Häufigkeit bestimmter Themen- oder Handlungsfelder erhalten werden können. So wurden für die kommunalen Handlungsfelder entsprechende Subcodes, wie z. B. Arbeit, Bauen & Wohnen, Infrastruktur, Verwaltung und Wirtschaft definiert. Nach Kodierung aller Dokumente kann damit ausgewertet werden, wie häufig bestimmte Handlungsfelder in den Dokumenten genannt werden. Die Nutzung des Subcodes „Sonstige“ bspw. bei der Analyse der kommunalen Handlungsfelder ermöglicht sowohl die Erfassung nicht eindeutig zuordenbarer Formulierungen als auch die Integration nicht in der Kategorisierung erfasster Einzelphänomene. Der Eigenlogik und Unterschiedlichkeit der Smart-City-Strategien werden durch die qualitativen Auswertungen Rechnung getragen.

**Fallstudien:** Für ein detailliertes Bild der Umsetzung des Förderprogramms in den Kommunen wurden 14 MPSC als Fallstudien ausgewählt und im Rahmen von online durchgeführten Fachgesprächen zu verschiedenen Aspekten des Modellprojektes befragt. Die Fallstudien dienen u. a. dazu, die Ergebnisse der anderen genutzten Quellen zu plausibilisieren und am Beispiel einer repräsentativen Auswahl an Projekten zu vertiefen (Methodentriangulation). Zur Auswahl der Fallstudien wurde ein vielschichtiges Kriterienraster angelegt. Ziel der Auswahl war es, eine möglichst hohe Streuung verschiedener Strukturmerkmale der MPSC aus der dritten Staffel in der Fallstudien-Erhebung abzudecken. Zuerst wurden dafür nur MPSC aus der dritten Staffel selektiert, die in der Strategiephase gestartet sind. Zusätzlich wurden als Auswahlkriterium der Typ der MPSC (Großstadt, interkommunale Kooperation etc.) sowie die Einordnung nach alten und neuen Bundesländern angewendet. Außerdem stand bei der Auswahl der MPSC für die Fallstudien eine hohe Abdeckung der Modellprojekte nach einzelnen Bundesländern im Mittelpunkt. Diese Abdeckung ist gleichwohl durch die heterogene Verteilung der MPSC zwischen den Bundesländern limitiert (siehe auch Kapitel 1). Als zusätzliches Auswahlkriterium wurden die beantragten Projektvolumina der jeweiligen MPSC hinzugezogen, um eine möglichst gute Abdeckung der vorhandenen Bandbreite in der Auswahl zu berücksichtigen. Am Ende dieses Auswahlprozesses standen die 14 folgenden MPSC, mit denen Fallstudien durchgeführt wurden:



Tabelle 1: Übersicht über die 14 ausgewählten Fallstudien

MPSC	Staffel	Bundesland	Art des MPSC
Bochum	3	Nordrhein-Westfalen	Großstadt
Dresden	3	Sachsen	Großstadt
Einbeck	3	Niedersachsen	Mittlere Stadt
Gießen	3	Hessen	Interkommunale Kooperationen und Landkreise
Guben	3	Brandenburg	Kleinstädte und Landgemeinden
Hameln-Pyrmont	3	Niedersachsen	Interkommunale Kooperationen und Landkreise
Hannover	3	Niedersachsen	Großstadt
Kempten (Allgäu)	3	Bayern	Mittlere Stadt
Konstanz	3	Baden-Württemberg	Mittlere Stadt
Mühlhausen (Thüringen)	3	Thüringen	Mittlere Stadt
Regensburg	3	Bayern	Großstadt
Metropolregion (Verband – Region Rhein-Neckar)	3	Baden-Württemberg	Interkommunale Kooperationen und Landkreise
Schleswig-Flensburg	3	Schleswig-Holstein	Interkommunale Kooperationen und Landkreise
Vorpommern-Greifswald	3	Mecklenburg-Vorpommern	Interkommunale Kooperationen und Landkreise

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung. Bei den interkommunalen Kooperationen und Landkreisen sind in der Spalte „MPSC“ jeweils die antragstellende Kommune und nicht alle kooperierenden Kommunen genannt.

Die Durchführung der Fallstudien folgte einem sog. Multi-Respondent-Design (vgl. “Multi-Respondent-Design” im Glossar). Für jede der ausgewählten MPSC wurden mit mindestens zwei Projektpartnerinnen und Projektpartnern oder anderen relevanten lokalen oder regionalen Stakeholdern Interviews durchgeführt. Die in der Regel etwa eineinhalbstündigen Fachgespräche wurden als leitfadengestützte, halb-standardisierte Interviews durchgeführt. Die Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner erhielten zur Vorbereitung vorab einen Fragenkatalog. Zentrale Themenblöcke der Gespräche umfassten zu den Strategien und ihren Prozessen:

- Inhaltliche Schwerpunkte und Raumbezüge
- Aktivitäten
- Erfolgsfaktoren und Herausforderungen
- Strukturen und Akteure
- Ergebnisse und Mehrwerte
- Fördermitteleinsatz und Bedeutung der Förderung für die Strategiephase
- Kommunikation und Vernetzung sowie
- administrative Programmsteuerung.

Die Informationen aus den Fachgesprächen wurden aggregiert ausgewertet und sind als zentrale Datenbasis in diesen Bericht eingeflossen. Darüber hinaus wurden die zentralen Erkenntnisse aus den Fachgesprächen zu den

folgenden Themenkomplexen in Fallstudien-Porträts (siehe Anhang 4: Fallstudien-Porträts) zusammengefasst: Kurzbeschreibung der MPSC (Ausgangslage und Zielsetzung), Vorgehen in der Strategiephase, beteiligte Akteurinnen und Akteure und Netzwerkarbeit, Ergebnisse der Strategiephase sowie Erfolgsfaktoren und Herausforderungen. Nach Verschriftlichung der Fallstudien-Porträts wurde den MPSC noch einmal die Gelegenheit gegeben, Hinweise oder Ergänzungen zu den erfassten Informationen vorzunehmen.

**Weitere Datengrundlagen:** Über die Smart-City-Strategien und Maßnahmensteckbriefe hinaus dienten ein am 21. November 2023 digital durchgeführter Workshop mit MPSC-Referentinnen und -Referenten der KTS und der fachlichen Beratung, die Analyse der Förderdaten inkl. des Mittelabrufs bis einschließlich Dezember 2023 sowie ausgewählte Monitoring-Daten als weitere Datenquellen. Für den Online-Workshop wurden die MPSC-Referentinnen und -Referenten sowie Mitglieder der fachlichen Beratung der KTS eingeladen. Die Teilnehmenden wurden in einem interaktiven Format gebeten, Fragen zum Strategieprozess und dessen Wirkungen für die 27 hier betrachteten Modellprojekte zu beantworten. Die Fragen umfassten die Themenbereiche Steuerung und Organisation, Themen- und Schwerpunktsetzung, Kommunikation und Kooperation sowie Maßnahmen und Umsetzungsphase. Durch die Nutzung des Online-Whiteboards Miro konnten die MPSC-Referentinnen und -Referenten ihre Antworten durch das Anordnen und Verschieben von digitalen Punkten und Post-Its abbilden.

Bei den Monitoring-Daten wurde punktuell auf Rohdaten der letzten Monitoringerhebung (Q4 2023) zurückgegriffen. Die KTS führt hierbei in regelmäßigen Abständen standardisierte Online-Befragungen aller MPSC durch. Das enthaltene Fragenset ist sehr umfangreich und deckt vielfältige Aspekte des aktuellen Stands der Kommunen, der damit verknüpften Prozesse und den Stand der Maßnahmen ab. In die Auswertung wurden die Antworten der hier betrachteten MPSC auf für den vorliegenden Bericht besonders relevante Fragestellungen einbezogen. Darüber hinaus wurden Daten der KTS genutzt, die Auskunft darüber geben, in welchem Umfang die von ihr durchgeführten Veranstaltungsformate genutzt wurden.

Die Analyse der von der KfW bereitgestellten Förderdaten inkl. des Mittelabrufs bis einschließlich Dezember 2023 stellt eine weitere Datenquelle für die Ex-Post-Evaluation dar. Mithilfe der Förderdaten konnte ausgewertet werden, in welcher Höhe Mittel bewilligt und seitens der MPSC im Zuge des Strategieprozesses bisher abgerufen wurden. Daraus lässt sich auch ableiten, ob Modellprojekte in der Gesamtheit weniger abgerufen haben als initial beantragt und ob der Mittelabruf insgesamt verzögert ist.

Darüber hinaus wurde auf die vom BBSR veröffentlichten Studien, Gutachten, Analysen und Praxisbeispiele aufgebaut, die sich auf inhaltlicher Ebene mit den Fragen auseinandersetzen, wie neue Technologien zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung beitragen und Kommunen die mit der Digitalisierung verbundenen Chancen nutzen und die Risiken dabei minimieren können.

**Grenzen der bestehenden Datenbasis:** Auf Basis der sieben Datenquellen (Smart-City-Strategien, Maßnahmensteckbriefe, Fallstudien, MPSC-Online-Workshop, Monitoring-Daten, Förderdaten und Studien) lag eine solide Datengrundlage für die vorliegende Ex-Post-Evaluation vor. Es ist jedoch zu erwähnen, dass sich bei der Auswertung der unterschiedlichen Datenquellen Herausforderungen einstellten: So ist bezüglich der Nutzung von MAXQDA auf die Einschränkung hinzuweisen, dass die quantitative Auswertung in hohem Maße von der expliziten Nennung bestimmter Begriffe in den Dokumenten (hier: Smart-City-Strategien und

Maßnahmensteckbriefe) abhängig ist. Beispielhaft ist hier zu erwähnen, dass die Smart-City-Strategien sehr unterschiedlich in Länge und Detaillierungsgrad ausgearbeitet sind. Entsprechend liegt eine unterschiedliche Detailtiefe in den Ausführungen vor, was möglicherweise zu einer häufigeren Nennung und damit Kodierung bestimmter Begrifflichkeiten (z. B. Handlungsfelder) geführt haben könnte. Dies erschwert die Interpretation der Ergebnisse. Zusätzlich ist auch die Interpretation der Kodierungen selbst eine Herausforderung, da die Kodierenden – trotz intensiver Abstimmung und Kommunikation – bestimmte Kodierungen mitunter unterschiedlich vornehmen. Aufgrund mehrfacher Prüfungsschleifen wurden jedoch derartige Interpretationsunterschiede verringert. Zusätzlich ist darauf hinzuweisen, dass nicht alle Maßnahmensteckbriefe zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts vorlagen bzw. bereits einer finalen Überprüfung auf Förderfähigkeit unterzogen wurden.

In Bezug auf die Fallstudien ist festzuhalten, dass diese im Zuge der vorliegenden Ex-Post-Evaluation nicht für alle hier analysierten Modellprojekte durchgeführt wurden.<sup>11</sup> Für die Ex-Post-Evaluation der Strategiephase der dritten Staffel wurden 14 Fallstudien als Evaluationsgrundlage herangezogen (vgl. Tabelle 1). Die hierfür ausgewählten MPSC sind entsprechend stärker in der Auswertung repräsentiert sind als solche, die nicht als Fallstudie ausgewählt wurden. Bezüglich der Einschätzungen der MPSC-Referentinnen und -Referenten ist auf folgende Einschränkung hinzuweisen: Die Einschätzungen stellen trotz fundierten Wissens zu den Modellprojekten individuelle und subjektive Bewertungen der Referentinnen und Referenten dar. Zudem wurden die Bewertungskriterien nicht numerisch hinterlegt, da z. B. eine niedrige oder hohe Aktivierungswirkung schwer quantifizierbar ist und bewusst die subjektive Bewertung auf einer dimensionslosen qualitativen Skala („Trendlinie“) für zielführender befunden wurde. Daraus ergibt sich jedoch zwangsläufig die Herausforderung, dass die Subjektivität der Bewertung noch einmal verstärkt wurde. Im Ergebnis konnten im Zuge der Erstellung des vorliegenden Berichts daher vor allem deskriptive Analysen über die Gesamtzahl der MPSC vorgenommen werden. Dies war u. a. bei der Auswertung von Effekten und Aktivierungswirkungen hilfreich, um ein zusammenhängendes Bild über die MPSC hinweg zu erhalten (vgl. Kapitel 6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC). Darüber hinaus ist zu beachten, dass sich bei der Auswertung der Monitoring-Daten teilweise Herausforderungen aufgrund der nicht ausreichenden Qualität der gegebenen Antworten ergeben haben.

---

<sup>11</sup> Über die Programmlaufzeit wird zu allen 73 MPSC eine Fallstudie durchgeführt. Dies erfolgt im Rahmen der Ex-Post-Evaluationen zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Förderprogramms. Zum Berichtszeitraum lagen 14 Fallstudien zu MPSC der ersten und zweiten Staffel sowie 14 Fallstudien zu MPSC der dritten Staffel vor.

## 3. Beratung, Begleitung und Wissenstransfer des Förderprogramms Modellprojekte Smart Cities

---

Das folgende Kapitel beschreibt die Begleitaktivitäten innerhalb und außerhalb des Förderprogramms. Darunter fallen die Begleit- und Beratungsaktivitäten der KTS, ein Überblick über die bestehende Studienlage zum Thema Smart City und die Resonanz des Förderprogramms in den Medien.

### 3.1 Begleit- und Beratungsaktivitäten der KTS

Als zentrale Anlaufstelle des Förderprogramms wurde im zweiten Halbjahr 2021 sowohl für die Modellprojekte als auch für nicht geförderte Kommunen die KTS beauftragt, die mit Beginn des Jahres 2022 die Begleit- und Beratungsaktivitäten in der Breite aufgenommen hat. Nachdem die Kommunen der ersten Staffel ihre Strategiephase also noch ohne die Leistungen der KTS durchgeführt haben und die Kommunen der zweiten Staffeln zum Großteil zumindest in der zweiten Hälfte der Strategiephase von der KTS begleitet worden sind, konnten die Kommunen der dritten Staffel nun von Beginn an auf die Begleitaktivitäten und Unterstützungsleistungen der KTS zurückgreifen.

Die Aktivitäten und Aufgaben der KTS gliedern sich in unterschiedliche Bereiche, darunter „Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch“, „Projektbegleitung“, „Fachliche Beratung und Unterstützung der MPSC“ und „Wissenschaftliche Begleitung des Förderprogramms“. Diese werden nachfolgend genauer beschrieben.

#### **Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch**

Eine der zentralen Aufgaben der KTS ist es, den Wissenstransfer mit und zwischen den Modellprojekten zu unterstützen und das in den Modellprojekten gewonnene Praxis- und Fachwissen in die kommunale Breite zu übersetzen. Hierfür organisiert die KTS verschiedene Formate, die sich sowohl an die Modellprojekte als auch an nicht-geförderte Kommunen richten.

Tabelle 2: Aktivitäten der KTS

Name der Veranstaltung	Zielgruppe	Datum
Regionalkonferenzen	geförderte und nicht geförderte Kommunen	seit 22. März 2022 fortlaufend
1. MPSC-Kongress	geförderte Kommunen	26. bis 29. April 2022
2. MPSC-Kongress	geförderte Kommunen	11. bis 12. Mai 2023
3. MPSC-Kongress	geförderte Kommunen	04. bis 05. Oktober 2023
Arbeits- und Entwicklungsgemeinschaften (AEG)	geförderte Kommunen	seit Herbst 2022 fortlaufend
Start Smart: Kick-off-Workshop	nicht geförderte Kommunen	17. Januar 2023
Start Smart: Themenwerkstätten	nicht geförderte Kommunen	seit Juli 2022 fortlaufend
Start Smart: Peer-Learnings	nicht geförderte Kommunen	seit März 2023 fortlaufend

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung

Ein Veranstaltungsformat, das sich insbesondere auch an nicht geförderte Kommunen richtet, sind die **Regionalkonferenzen**, die jeweils mit einem MPSC ausgerichtet werden. Die Regionalkonferenzen bieten dabei eine Mischung aus Vorträgen und moderierten Expertengesprächen sowie Workshop-Formaten, in denen die Teilnehmenden in Kleingruppen zu spezifischen Themen diskutieren. Die Teilnehmendenzahlen schwanken dabei je nach Veranstaltung zwischen rund 40 und 180 Teilnehmenden. Bei allen Regionalkonferenzen haben bisher sowohl MPSC als auch nicht geförderte Kommunen teilgenommen, wobei jeweils mehr Teilnehmende aus MPSC als aus Nicht-MPSC zu verzeichnen waren. In den Jahren 2022 und 2023 fanden folgende Regionalkonferenzen statt:

Tabelle 3: Übersicht über die durchgeführten Regionalkonferenzen

Ort	Motto/Thema	Datum	Format
Mayen-Koblenz	Smart-City-Strategien gemeinsam entwickeln und Chancen nutzen in meiner Region	22. März 2022	virtuell
Kalletal-Lemgo	Smart-City-Strategien gemeinsam entwickeln und Chancen nutzen in meiner Region	31. März 2022	virtuell
Ulm	Smart-City-Strategien gemeinsam entwickeln und Chancen nutzen in meiner Region	05. April 2022	virtuell
Wolfsburg	Die Smart-City-Strategie wird Wirklichkeit: Maßnahmen zielgerichtet gestalten	06. Juli 2022	in Präsenz
Berlin	Die Smart-City-Strategie wird Wirklichkeit: Maßnahmen zielgerichtet gestalten	18. Oktober 2022	in Präsenz
Flensburg	Die Smart-City-Strategie wird Wirklichkeit: Maßnahmen zielgerichtet gestalten	22. November 2022	in Präsenz
Gütersloh	Daten in der Smart City – Zwischen digitaler Daseinsvorsorge und Souveränität	16. März 2023	in Präsenz

Ort	Motto/Thema	Datum	Format
Aalen	Digitale Lösungen für die resiliente Region: Grün und klimaneutral in die Zukunft	14. Juni 2023	in Präsenz
Rostock	Gemeinsam in der Ostseeregion: Smartes Zusammenspiel von Mensch und Technik	07. Juli 2023	in Präsenz
Iserlohn	Wandel gemeinsam gestalten, authentisch kommunizieren: So wird die Smart City greifbar	06. September 2023	in Präsenz
Jena	Digitale Zukunft gemeinsam gestalten – Lernen und Teilen in smarten Städten und Regionen	14. September 2023	in Präsenz
Regensburg	Räume neu denken – Ko-Kreativität in der Smart City	06. Dezember 2023	in Präsenz

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung

Die MPSC-Kongresse sind eine zentrale Grundlage des Förderprogramms, um den Austausch und die Kooperation zwischen den *geförderten* Kommunen zu stärken. Mit dem Ziel zunächst eine Praxis-Gemeinschaft zwischen den Modellprojekten selbst aufzubauen, richten sich die Kongresse ausschließlich an die MPSC. Der erste **Kongress des Förderprogramms** fand rein virtuell vom 26. bis 29. April 2022 statt. Vom 11. bis 12. Mai 2023 fand der zweite Kongress der MPSC unter dem Motto „Gemeinsam Praxiswissen erarbeiten“ statt. Das Programm dieses zweiten MPSC-Kongresses, der als erster in Präsenz und bewusst intern für alle Modellprojekte stattfand, fokussierte sich auf die Vernetzung und die Workshops der Arbeits- und Entwicklungsgemeinschaften (AEG). Auf dem 3. MPSC-Kongress vom 04. bis 05. Oktober 2023 trafen sich die Modellprojekte in Mannheim, um den Abschluss der Strategiephasen gemeinsam zu würdigen, an Themen und Lösungen zu arbeiten und sich als Gemeinschaft auf die kommende Phase vorzubereiten, in der die konkreten Lösungen für Menschen erlebbar werden sollen. Die Teilnahme an den MPSC-Kongressen ist staffelübergreifend hoch. Von den in dieser Evaluation betrachteten 27 MPSC nahmen jeweils mindestens Dreiviertel der MPSC an den drei genannten MPSC-Kongressen in den Jahren 2022 und 2023 teil.

Für einen detaillierteren und themenbezogenen Austausch zwischen den MPSC wurden im Herbst 2022 die **Arbeits- und Entwicklungsgemeinschaften (AEG)** im Rahmen des Förderprogramms eingerichtet. Diese bilden die Grundlage, um gemeinsam an Lösungen zu arbeiten, Ressourcen zu bündeln und die Übertragbarkeit der entwickelten Lösungen sicherzustellen. Zum Jahresende 2023 bestanden acht AEG zu den Themenkomplexen „Klimaschutz, Klimaanpassung und Resilienz“, „Monitoring und Wirkungsmessung“, „Raumwirkung der Digitalisierung“, „Smarte Region“, „Urbane Datenplattformen“, „Urbane Digitale Zwillinge“, „City Apps“ sowie „Open Source“. Die Entwicklung einer weiteren AEG („Smarte Gewerbegebiete“) ist zum Zeitpunkt der Berichtserstellung in Planung. Die in den AEG behandelten Themen werden im Laufe des Förderprogramms gemäß den Bedarfen der MPSC weiterentwickelt. Die konkrete Form der Zusammenarbeit sowie der Abstimmungsturnus wird jeweils innerhalb der AEG festgelegt.

Mit „**Start Smart**“ bietet die KTS seit 2022 darüber hinaus ein Format an, das sich exklusiv an nicht-geförderte Kommunen richtet. Im Jahr 2023 und Anfang 2024 wurden in diesem Zusammenhang unterschiedliche Themenwerkstätten durchgeführt:

Tabelle 4: Übersicht über die durchgeführten Themenwerkstätten

Schwerpunkt	Datum	Format
Change Management für smarte Städte	25. Januar 2023	in Präsenz
Wirtschaftliche Potenziale smarterer Städte und Kommunen	14. März 2023	virtuell
Smart City als kooperative Praxis	28. April 2023	virtuell
Wirkungsanalyse und Monitoring im Smart-City-Kontext	21. Juni 2023	virtuell
Smart City als Baustein einer klimagerechten Stadtentwicklung	19. September 2023	virtuell
Nachhaltige integrierte Mobilität im ländlichen Raum	25. Oktober 2023	in Präsenz
Die Innenstadt im Spannungsfeld von Chancen und Risiken der Digitalisierung	21. November 2023	virtuell
Grüne und blaue Infrastrukturen für Resiliente Städte und Regionen	25. Januar 2024	virtuell

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung

Die Veranstaltungsformate werden ergänzt durch die **Wissens- und Vernetzungsplattform (WuV)**. Aus der WuV geht u.a. hervor, welche Maßnahmen zurzeit gefördert werden und wie deren Umsetzung bei den einzelnen MPSC abläuft („Maßnahmendatenbank“). Zusätzlich enthält die WuV in einem internen Bereich Informationen zu Förderfragen, Ausschreibungsunterlagen sowie umfangreiche Community-Funktionen und digitale Arbeitsräume, in denen der Austausch und die gemeinsame Projektarbeit im Fokus steht. Seit dem März 2022 gibt die KTS darüber hinaus alle zwei Monate den **Newsletter „Smart City Praxiswissen“** heraus, der alle Interessierten über Smart-City-bezogene Praxisbeispiele, Forschungsbeiträge und Veröffentlichungen sowie Termine und Veranstaltungen informiert.

Vernetzung und Wissenstransfer finden des Weiteren auch über die **Teilnahme an nationalen Veranstaltungen** im Smart-City-Bereich statt, die nicht federführend durch die KTS organisiert werden. Anknüpfungspunkte ergaben sich u. a. durch die Smart Country Convention 2022 (SCCON22) sowie die Smart Country Convention 2023 (SCCON23). Die SCCON 22 fand vom 18. bis 20. Oktober 2022 in Berlin statt, die SCCON 23 vom 07. bis 09. November 2023 ebenfalls in Berlin. Die SCCON 23 verzeichnete dabei 15.000 Teilnehmende und brachte unter dem Motto „Stadt.Land.Tech“ Digitalisierung und Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft zusammen.

### Projektbegleitung

Die KTS ist darüber hinaus damit beauftragt, als **Projektbegleitung** die Umsetzung in den Modellprojekten fortlaufend zu beobachten und bestehende Handlungsbedarfe zu erkennen. Zu diesem Zweck werden halbjährlich **Monitoring-Erhebungen** in Form einer umfassenden Online-Befragung der 73 MPSC durchgeführt. Dieses erfasst im Sinne eines Berichtswesens Projektfortschritte sowie absehbare Hindernisse und Bedarfe der MPSC. Die Ergebnisse der Befragung dienen dem Fördermittelgeber und der Evaluation als Informationsgrundlage zum aktuellen Stand der Projekte. Die Ergebnisse werden im Sinne des Wissenstransfers über die Maßnahmendatenbank der WuV zur Verfügung gestellt. In den Jahren 2022-2023 erfolgten insgesamt drei Erhebungswellen<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Die Monitoring-Erhebungen sind insbesondere Grundlage der Prozessevaluationen.

Tabelle 5: Übersicht über die bisherigen Erhebungswellen (Monitoring-Erhebungen)

Erhebungswelle	Zeitraum
1. Erhebungswelle	05-08/2022
2. Erhebungswelle	03-04/2023 (Abschluss teilweise erst 05-06/2023)
3. Erhebungswelle	10-11/2023

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung

Jedes Modellprojekt wird zudem von einer **MPSC-Referentin bzw. einem MPSC-Referenten** begleitet, der bzw. die in halbjährlichen **Vor-Ort-Gesprächen** den individuellen Projektfortschritt der MPSC und aktuelle Unterstützungsbedarfe erhebt. Die Termine werden leitfadengestützt geführt, lassen aber auch Raum für detaillierten Austausch zu für die jeweilige MPSC spezifische Themen.

Darüber hinaus unterstützt die KTS den Fördermittelgeber durch die Prüfung der von den MPSC eingereichten Strategien und Maßnahmen.

### Fachliche Beratung und Unterstützung der MPSC

Ein zusätzliches Angebot der KTS für die MPSC besteht in der **fachlichen Beratung**. In diesem Format können die Modellprojekte fachkundige Unterstützung bei der Planung und Umsetzung ihrer Strategien und Maßnahmen hinzuziehen. Dafür wird je Modellprojekt ein jährliches Kontingent an Workshop- und Beratungsangeboten bereitgestellt, wobei zwischen zwei Formaten gewählt werden kann: Entweder können sich die MPSC in sog. Sprints in einem 2,5-stündigen Format zu spezifischen Fragestellungen beraten lassen. Hier stehen vor allem die Strategie- und Maßnahmenqualifizierung im Fokus, wobei auf Grundlage von standardisierten Vorlagen Feedback und Anknüpfungspunkte zum geplanten Vorgehen mitgegeben werden. Die zweite Möglichkeit besteht in einem ganztägigen Beratungsformat (sog. Labs), das in der Regel vor Ort stattfindet und mit verschiedenen Stakeholdergruppen der MPSC durchgeführt werden kann. In den Labs kann noch stärker als in den Sprints auf die individuellen Themensetzungen der MPSC eingegangen und konkrete Inhalte erarbeitet werden.

Darüber hinaus gibt es seit März 2023 quartalsweise stattfindende **MPSC-Sprechstunden**. Hierbei werden Informationen zu aktuellen Themen, wie z. B. neu veröffentlichte Studien, häufig auftretende Fragen der MPSC oder personell-organisatorische Entwicklungen innerhalb der KTS, vorgestellt und diskutiert. Auch eine offene Fragerunde ist Bestandteil der MPSC-Sprechstunden. Die Sprechstunden werden von den MPSC gut angenommen, die Teilnahme ist mit jeweils mindestens 50 MPSC je Sprechstunde insgesamt vergleichsweise hoch.

### Wissenschaftliche Begleitung des Förderprogramms

Da die MPSC als lernendes Programm angelegt sind, zielen die Tätigkeiten der KTS ebenfalls darauf ab, kontinuierlich aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse in die Modellprojekte und die Programmsteuerung mit einfließen zu lassen. Die **wissenschaftliche Begleitung des Förderprogramms** durch die o. g. fachliche Beratung, wissenschaftliche Studien sowie eine programmbegleitende und Ex-Post-Evaluation sind daher ein weiterer wichtiger Aufgabenbereich der KTS. Dabei werden sowohl der nationale und internationale Smart-City-Diskurs ausgewertet als auch Erkenntnisse aus den Modellprojekten strukturiert aufgearbeitet und das Wissen den



geförderten sowie nicht-geförderten Kommunen, politischen Entscheidungsträgern, der wissenschaftlichen Community sowie der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Nachdem die KTS im Jahr 2022 mit der Erstellung von Begleitstudien begonnen hat, wurden weitere im Laufe des Jahres 2023 veröffentlicht (vgl. Kap. 3.2).

Nach der im Jahr 2022 von der KTS durchgeführten ersten Prozessevaluation zur Organisation und Umsetzung des Modellprojekts in den Kommunen, bei der die eingereichten Bewerbungsunterlagen der 73 MPSC hinsichtlich der kommunalen Ziel- und Schwerpunktsetzungen sowie geplanter Organisationsstrukturen, Aktivitäten und Maßnahmen ausgewertet wurden, ist mittlerweile die dritte Prozessevaluation abgeschlossen. Diese im halbjährlichen Rhythmus durchgeführten Evaluationen ergänzen die nur zu ausgewählten Zeitpunkten stattfindenden Ex-Post-Evaluationen (vgl. Kapitel 2), sodass die konkrete Umsetzung der Modellprojekte in den Kommunen im Zeitverlauf dargestellt sowie zentrale Problemlagen und Herausforderungen frühzeitig erfasst werden können.

### i

#### **3.1 Begleit- und Beratungsaktivitäten der KTS**

- Die KTS führt im Zuge des Förderprogramms unterschiedliche Aktivitäten und Aufgaben durch, darunter „Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch“, „Projektbegleitung“, „Fachliche Beratung und Unterstützung der MPSC“ und „Wissenschaftliche Begleitung des Förderprogramms“.
- Die Aktivitäten der KTS richten sich mehrheitlich an MPSC, im Rahmen von Start Smart gibt es jedoch auch umfassende Formate für nicht geförderte Kommunen.

#### **3.2 Überblick über die bestehende Studienlage**

Seit 2020 werden Fachpublikationen und wissenschaftliche Studien von BBSR und KTS zum Thema Smart City veröffentlicht, die MPSC als Fallbeispiele miteinbeziehen. Sie bieten somit erste Erkenntnisse zum Förderprogramm und werfen Schlaglichter auf einzelne geförderte Kommunen. Die Studien widmen sich hierbei den Fragen, wie die Kommunen die mit der Digitalisierung verbundenen Chancen nutzen sowie Risiken minimieren und wie neue Technologien zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung beitragen können.

Die Fachpublikationen und wissenschaftlichen Studien der vergangenen Jahre schaffen einen Überblick über die Themenlage im Bereich Smart City rund um das Förderprogramm. Sie zeigen Schwerpunkte auf und verdeutlichen, vor welchen Hintergründen und Rahmenbedingungen sich die MPSC weiterentwickeln. Gleichermaßen bieten die Fachpublikationen und wissenschaftlichen Studien für die MPSC Anknüpfungspunkte, um die Chancen zu nutzen und Risiken zu minimieren, die aus der Digitalisierung entstehen.

Im **Jahr 2020** lag der Schwerpunkt von Publikationen und Studien auf dem Thema Daten. So bietet das Glossar „Datensystematik“ bspw. einen allgemeinen Überblick über die Typologie der Datenarten mit exemplarischen Anwendungsfällen aus der digitalen Stadtentwicklung. Darüber hinaus wurden 2020 mehrere Themenpapiere

veröffentlicht, die aus den Ergebnissen verschiedener Fachworkshops der Nationalen Dialogplattform Smart Cities konzipiert wurden und sich mit Datenkooperation, Datenkompetenzen und Datengovernance befassen.

Im **Jahr 2021** wurde mit der Veröffentlichung „Im Zentrum steht die Nachhaltigkeit“ unter anderem ein Zwischenstand zu den MPSC der ersten Staffel gegeben. Die Publikation zeigt hierbei zum einen auf, welchen Organisationsaufbau und welche Gremienstruktur die 13 Modellprojekte dieser ersten Staffel jeweils für ihr MPSC wählten. Zum anderen werden Einblicke in Formen verwaltungsexterner Kooperationen, wie z. B. mit Unternehmen oder Forschungseinrichtungen, und Möglichkeiten gesellschaftlicher Teilhabe gegeben.

Im **Jahr 2022** wurden zum einen eine Studie zu Akteurskonstellationen sowie die Handreichung „Die digitale Stadt gestalten“ herausgegeben, die vor allem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Verwaltungen insbesondere in kleinen und mittleren Kommunen, Landgemeinden und Kreisverwaltungen adressiert. Zum anderen gibt die Online-Publikation „Narrative in der Stadtentwicklung“ einen Einblick in aktuelle Resultate aus einem Forschungsvorhaben des BBSR und weist auf vier zentrale Smart-City-Narrative in den 73 Modellprojekten hin.

Im **Jahr 2023** wurde eine Reihe weiterer Studien veröffentlicht, so u.a. zu den Themenbereichen Klimawandel, Resilienz, Datenplattformen und Datenstrategien. Weitere Publikation sind geplant bzw. bereits in Erarbeitung bei der KTS und dem BBSR. Tabelle 6 gibt einen Überblick zu bis zum Zeitpunkt dieser Evaluation vorliegenden Veröffentlichungen des BBSR und der KTS zum Thema Smart City.

*Tabelle 6: Ausgewählte Fachpublikationen des BBSR und der KTS zum Thema Smart City im Zeitraum 2020 bis 2024*

Jahr	Titel der Studie
<b>2020</b>	
	Datensystematik – Ein Glossar für die Nationale Dialogplattform Smart Cities
	Themenpapier Datenkooperation: Ideensammlung aus dem Fachworkshop „Daten für die Stadtentwicklung – Voraussetzungen und Modelle für gemeinwohlorientierte Kooperationen“
	Themenpapier Datenkompetenzen: Ergebnisse aus dem Fachworkshop „Datenkompetenzen“ der Nationalen Dialogplattform Smart Cities am 22.10.2020
	Positionen und Diskussionsbedarf zur Umsetzung der Richtlinie über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (EU) 2019/1024: Ergebnisse des digitalen Fachworkshops am 20. & 28. April 2020
	Workshop on Data Sovereignty in Municipalities: Results of the international workshop on November 19, 2020
	Daten, Algorithmen und neue Steuerungsformen in der Smart City
<b>2021</b>	
	„Im Zentrum steht die Nachhaltigkeit“ – Modellprojekte Smart Cities 2020
	Datenstrategien für die gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung
<b>2022</b>	
	Die digitale Stadt gestalten – Eine Handreichung für Kommunen
	Narrative in der Stadtentwicklung – Ergebnisse aktueller Forschung im BBSR

**Jahr**      **Titel der Studie**

	Akteurskonstellationen in der digitalen Stadt – Ansätze zur Einbindung verwaltungsexterner Akteursgruppen in deutschen Smart-City-Vorhaben
<b>2023</b>	Urbane Resilienz im Klimawandel – Wie die Digitalisierung Kommunen im Umgang mit der Klimakrise stärkt
	Digitale Daseinsvorsorge für resiliente Kommunen – Geschäfts- und Betriebsmodelle, integrierte Gesamtsteuerung im Konzern Kommune sowie Informationssicherheit im Kontext digitaler Daseinsvorsorge
	Urbane Datenplattformen – Von der Idee bis zur Umsetzung: Entscheidungshilfen für Kommunen
	Digitale Zwillinge – Potenziale in der Stadtentwicklung
	Resilienz in der Smart City – Wie Kommunen besser mit Krisen umgehen und proaktiv eine nachhaltige Zukunft gestalten können
	Beschleunigter Wandel und Resilienz – Leitlinien für die Entwicklung resilienter Städte im digitalen Zeitalter
	Das Smart-City-Ökosystem – Systemlandschaften in Kommunen analysieren und gestalten
	Datenstrategien in Kommunen – Handlungsempfehlungen zur praktischen Umsetzung.
<b>2024</b>	Open-Source-Software in Kommunen – Einsatz und Schnittstellen in der kommunalen Planungspraxis

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung gemäß <https://www.smart-city-dialog.de/forschung/fachpublikationen> [14.06.2024]

**i**

**3.2 Überblick über die bestehende Studienlage**

- Das BBSR und die KTS veröffentlichen seit 2020 Fachpublikationen und wissenschaftliche Studien zum Thema Smart City. Die Studien greifen MPSC als Fallbeispiele mit auf und bieten erste Erkenntnisse aus dem Förderprogramm.
- Im Jahr 2020 lag ein besonderer Schwerpunkt der Publikationen und Studien auf dem Thema Daten, weitere Themen der Folgejahre waren u.a. Resilienz, Klimawandel und Narrative in der Stadtentwicklung.

### 3.3 Resonanz des Förderprogramms in den Medien

Das Förderprogramm MPSC wurde seit Programmbeginn medial durch unterschiedliche Berichterstattungen begleitet. Vor diesem Hintergrund beantwortet das vorliegende Kapitel folgende Fragestellungen:

- Welche Medien berichten zum Förderprogramm und zu den MPSC?
- Wie häufig erfolgt die Berichterstattung?
- Ist die Berichterstattung eher regional oder überregional?

Die folgenden Ausführungen geben Antworten auf die Häufigkeit und die mediale Verortung der Berichterstattungen, nicht aber über den Inhalt.

Zur Untersuchung der medialen Resonanz wurde eine Recherche mithilfe der Suchmaschine Google durchgeführt.<sup>13</sup> Zum Finden von Artikeln zum Förderprogramm wurden unterschiedliche, das Förderprogramm betitelnde Begrifflichkeiten verwendet, darunter *MPSC*, *Modellprojekt Smart City*, *Modellprojekte Smart Cities*, *Förderprogramm Modellprojekte Smart Cities*, *Förderprogramm MPSC*. Außerdem wurde zur Filterung nach medialer Berichterstattung der Google-Filter „News“ herangezogen und die Suche auf den Zeitraum zwischen dem ersten Förderaufruf des Programms im Jahr 2019 und dem Ende des Betrachtungszeitraums (Dezember 2023) eingeschränkt. Zusätzlich wurde zur Erfassung der Entwicklung der Berichterstattung eine jahresweise Auswertung vorgenommen.

Je nach Suchbegriff sind seit 2019 ca. 35 Medienartikel zum Förderprogramm zu finden. Nach Jahresscheiben gefiltert, ergeben sich die folgenden Angaben:

- 2023: 26-30 Artikel
- 2022: 10-16 Artikel
- 2021: 9-10 Artikel
- 2020: 9-10 Artikel
- 2019: 8 Artikel

Hier zeigt sich, dass die jährliche Berichterstattung zunimmt, bei allgemeiner Suche nach dem Förderprogramm jedoch die Berichterstattung insgesamt gering ist. Die Zunahme kann vermutlich auch damit begründet werden, dass Artikel aktualisiert wurden und entsprechend ein aktuelleres Datum und damit Jahreszahl tragen.

Über diese Suche hinaus wurde identifiziert, dass es mit dem „Tagesspiegel Background“ ([background.tagesspiegel.de](https://background.tagesspiegel.de)) und „Kommune 21“ ([kommune21.de](https://kommune21.de)) zwei überregionale Medien gibt, die in kürzerem Abstand über das Förderprogramm und einzelne MPSC berichten. Beide Medien verfügen über einen eigenen Themenbereich Smart Cities. Thematisch wird hier jedoch nicht nur das Förderprogramm betrachtet, sondern der Themenbereich Smart Cities allgemein.

Zusätzlich ist im Zuge der Medienanalyse zu erkennen, dass die lokale und regionale Berichterstattung bedeutend umfangreicher ist als die überregionale Berichterstattung. Dies wird ersichtlich, wenn spezifisch nach Medienartikeln der einzelnen MPSC gefiltert wird. Sucht man also nach einer geförderten Kommune mit dem

---

<sup>13</sup> Print- und soziale Medien wurden nicht untersucht. Generell ist die Untersuchung der Medienresonanz kein originärer Auftrag der Evaluation des Förderprogramms.

Zusatz „Smart City“, so stößt man auf deutlich mehr Artikel zu den einzelnen MPSC als in der allgemeinen Suche nach dem Förderprogramm. Beispielhafte Suchergebnisse sind:

- Smart City Guben: ca. 9 Artikel
- Smart City Hildesheim: 34 Artikel
- Smart City Schleswig-Flensburg: ca. 60 Artikel
- Smart City Potsdam: ca. 97 Artikel
- Smart City Wuppertal: ca. 100 Artikel
- Smart City Bochum: ca. 350 Artikel

Die Suchergebnisse nach Artikeln über einzelne MPSC schwanken abhängig vom Tag der Suche teilweise erheblich, mitunter finden sich auch hierbei Suchergebnisse überregionaler Medien. Zu erwähnen ist auch hier, dass sich nicht alle Artikel explizit auf das Förderprogramm beziehen. Die Menge der Suchergebnisse belegt jedoch klar, dass lokale und regionale Medien aus den geförderten MPSC mehr über die Kommune und in diesem Zusammenhang das Förderprogramm berichten als überregionale Medien.

Der Überblick zeigt zudem, dass mediale Berichterstattung zu den geförderten Kommunen und dem Förderprogramm stattfindet, vornehmlich jedoch mit Bezug auf die einzelnen Kommunen. Darüber hinaus fehlt es gegenwärtig noch an einer strukturierten Erfassung der Medienresonanz, die sich mit Frequenz und vor allem Inhalt der Medienberichte befasst. Eine derartige Analyse durch die KTS wird empfohlen, um die Wirkung des Förderprogramms aus externer Perspektive und über die MPSC hinaus erfassen zu können.

### **i**

#### **3.3 Resonanz des Förderprogramms in den Medien**

- Der Berichterstattung zum Förderprogramm nimmt mit der Laufzeit zu, verstärkt jedoch in lokalen und regionalen gegenüber überregionalen Medien.
- Eine Analyse zur strukturierten Erfassung der Medienresonanz (mit Fokus auf Frequenz und Inhalt) durch die KTS wird empfohlen.

## 4. Analyse der Förderdaten

---

Um im Rahmen der vorliegenden Evaluation Aussagen zur Förderbilanz und Wirtschaftlichkeit des Förderprogramms treffen zu können, werden im Folgenden die Projektlaufzeiten, die bewilligten Fördervolumina sowie der im Berichtszeitraum erfolgte Mittelabruf der Strategiephasen der dritten Staffeln betrachtet.<sup>14</sup>

### 4.1 Übersicht über die Förderzeiträume

Für die dritte Staffel war jeweils ein Förderzeitraum von einem Jahr für die jeweilige Strategiephase sowie von vier Jahren für die Umsetzung der entwickelten Maßnahmen vorgesehen. Der Förderzeitraum umfasst hier denjenigen Zeitraum, für den entstandene Kosten abgerechnet werden können. Daran anschließend können die MPSC noch bis zu sechs Monate Fördermittel für diesen Zeitraum abrufen und die notwendigen Nachweise, hier insbesondere die Strategie und Maßnahmen, einreichen.

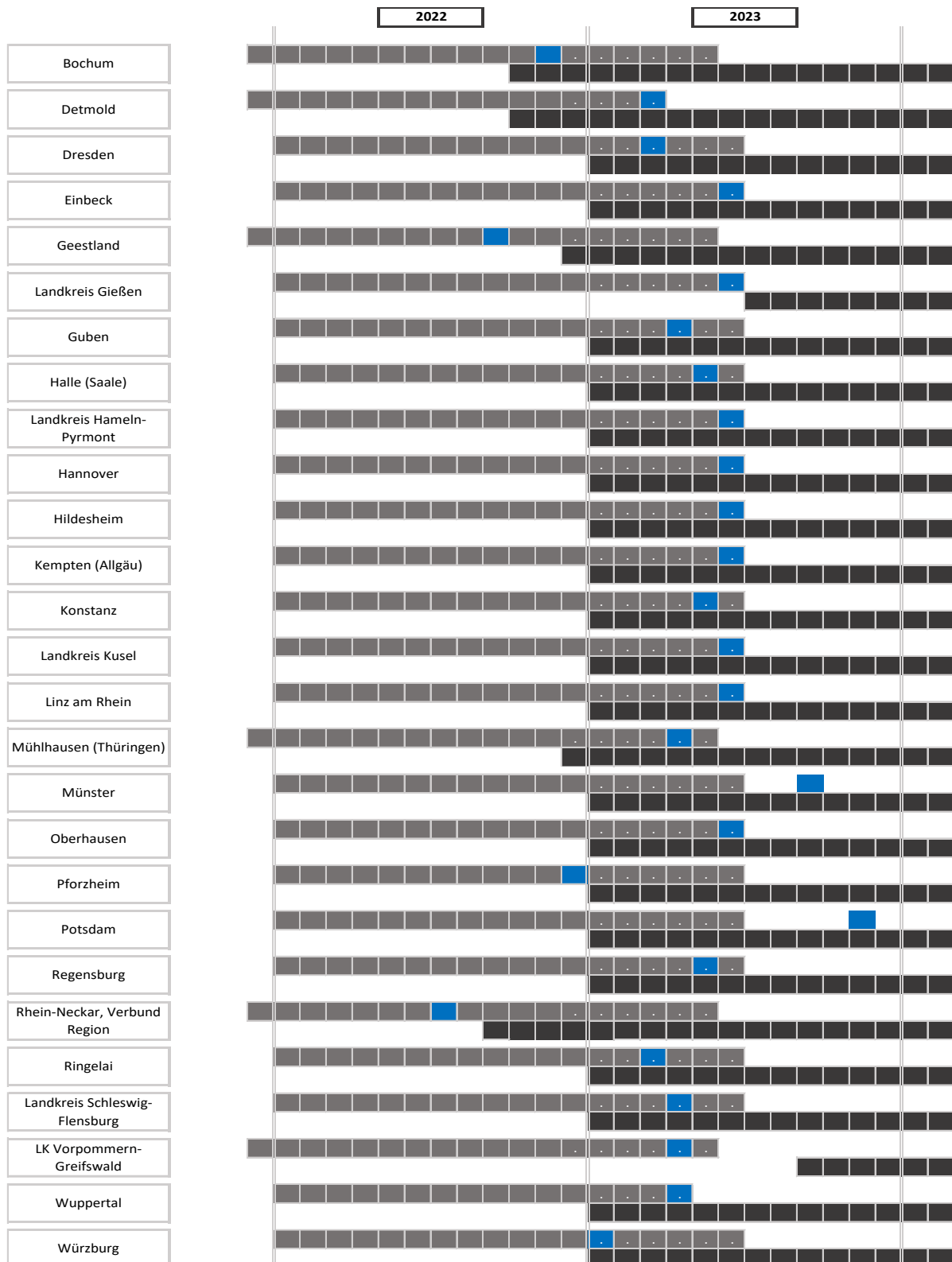
Bis auf fünf Modellprojekte, deren Projektbeginn einen Monat früher lag, sind die jeweiligen Strategiephasen der dritten Staffel zum 01. Januar 2022 gestartet. Da das Förderprogramm je ein Jahr für die erste Phase zur Strategieentwicklung vorgesehen hat, hätten die Modellprojekte regulär zum 01. Dezember 2022 bzw. zum 01. Januar 2023 die Strategiephase abgeschlossen und mit der Maßnahmenumsetzung begonnen. Aus der Übersicht der Projektlaufzeiten (vgl. Abbildung 8: Strategiephasen der MPSC der dritten Staffel) zeigt sich jedoch, dass in allen Modellprojekten der dritten Staffel die Strategiephase verlängert wurde. Bis auf zwei Ausnahmen erstreckte sich die Verlängerung auf ein halbes Jahr. In Detmold und Wuppertal wurde die Verlängerung der Strategiephase für lediglich vier Monate beantragt und genehmigt. Als Gründe für die Verlängerung der Strategiephasen wurden seitens der MPSC der Aufbau notwendiger Organisationsstrukturen sowie des benötigten Personals und die Klärung rechtlicher Fragen und förderrechtlicher Rahmenbedingungen genannt. Darüber hinaus benötigten langwierige Verwaltungsprozesse bspw. bei der Vorbereitung und Durchführung von Ausschreibungen und Vergaben sowie Prozesse zur Herbeiführung politischer Beschlüsse mehr Zeit in Anspruch als im Vorhinein kalkuliert. Im Zusammenhang mit der Laufzeit der Strategiephase wurde im Rahmen der Fallstudien zudem darauf hingewiesen, dass der Aufbau von Akzeptanz für das Thema „Smart City“ im Allgemeinen und das jeweilige Projekt im Besonderen sowohl in der Verwaltung als auch in der Stadtgesellschaft einen Zeitraum benötigt, der im Förderprogramm nur zum Teil vorab eingeplant war (vgl. zu den Herausforderungen während der Strategiephase auch die Fallstudien-Porträts sowie Kap.5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren).

In den meisten Projekten wurde die Umsetzungsphase wie geplant aufgenommen und trotz der Verlängerung der Strategiephase nicht nach hinten verschoben. Daraus ergibt sich bis auf zwei MPSC für alle eine Überschneidung zwischen Strategie- und Umsetzungsphase. In der Stadt Bochum und der Region Rhein-Neckar überlappten sich diese beiden Phasen sogar über insgesamt acht bzw. neun Monate. Demgegenüber steht der Landkreis Gießen, bei dem die Umsetzungsphase direkt an die Strategiephase anschloss, sowie der Landkreis Vorpommern-Greifswald, bei dem lediglich eine Lücke von drei Monaten zwischen Strategie- und Umsetzungsphase entstand.

---

<sup>14</sup> Für eine übergeordnete Betrachtung aller 73 MPSC vgl. Kap. 1

Abbildung 8: Strategiephasen der MPSC der dritten Staffel



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Förderdaten der KfW | Die Strategiephasen sind in grau, die Umsetzungsphasen in schwarz dargestellt. Punkte kennzeichnen den jeweiligen Verlängerungszeitraum der Strategiephase. Blau markiert sind diejenigen Monate, in denen die Strategie gemäß Strategiedokument veröffentlicht/finalisiert wurde.

Bei der Betrachtung der Dauer ist jedoch zu beachten, dass die Durchführung der Strategiephase nicht gleichbedeutend mit dem Abschluss der Smart-City-Strategie sein muss. In der Region Rhein-Neckar wurde die Strategie bspw. bereits im Sommer 2022 fertig gestellt, wohingegen die Strategiephase jedoch noch bis Ende Mai 2023 lief. In Potsdam ist die Strategiephase zum 30.06.2023 ausgelaufen, die Smart-City-Strategie wurde jedoch erst im Herbst 2023 zur Prüfung eingereicht. Darüber hinaus konnte der für die Strategie benötigte Ratsbeschluss zum Teil erst nach Einreichung der Strategie beim Fördermittelgeber erreicht werden, da die Finalisierung der Strategie durch das Projektteam und die Sitzungstermine des Stadt- oder Gemeinderates nicht in allen Fällen miteinander harmonierten.

Bemerkenswert im Vergleich zu den vorherigen beiden Staffeln ist in der dritten Staffel die häufige administrative Trennung von Strategie und entwickelten Maßnahmen. Die Maßnahmensteckbriefe wurden vermehrt als eigenständige Dokumente neben der eigentlichen Strategie erstellt, geprüft und freigegeben. Hieraus ergibt sich sowohl für den Fördermittelgeber bzw. die KTS als auch für die MPSC ein größerer zeitlicher Spielraum.

Insgesamt lassen sich also MPSC-übergreifend Verlängerungen der Strategiephase in der dritten Staffel sowie eine teilweise verzögerte Einreichung der Maßnahmensteckbriefe beobachten. Aufgrund von politischen, organisatorischen und Verwaltungsprozessen wurde länger als ein Jahr für den Abschluss der in den Förderrichtlinien festgelegten Anforderungen an die Strategiephase benötigt.

## i

### 4.1 Übersicht über die Förderzeiträume

- Die gegenüber den ersten beiden Staffeln auf ein Jahr verkürzte Strategiephase wurde in allen MPSC der dritten Staffel um bis zu sechs Monate verlängert.
- Begründungen für die jeweiligen Verlängerungen liegen in zeitaufwändigen Prozessen innerhalb der kommunalen Politik und Verwaltung, im Personalaufbau sowie der Klärung von administrativen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

### 4.2 Bewilligte Fördervolumina

Von den insgesamt für die Modellprojekte zur Verfügung stehenden Bundesmitteln in Höhe von 700,6 Mio. EUR sind ca. 38 Prozent für die dritte Staffel veranschlagt. Im Durchschnitt beläuft sich das bereitgestellte Fördervolumen je MPSC in Staffel 3 auf 9,4 Mio. EUR<sup>15</sup> im Vergleich zu 9,2 Mio. EUR für Staffel 1 und 9,9 Mio. EUR für Staffel 2. Betrachtet man nur die Strategiephase der dritten Staffel, ergibt sich ein Fördervolumen von 35,9 Mio. EUR sowie ein durchschnittliches Fördervolumen von 1,3 Mio. EUR pro MPSC im Vergleich zu ebenfalls 1,3 Mio. EUR für die MPSC der ersten Staffel sowie von 1,6 Mio. EUR für die MPSC der zweiten Staffel. Die bewilligten

---

<sup>15</sup> Hier und im Folgenden werden die ursprünglich bewilligten Fördermittel der MPSC betrachtet. In Einzelfällen vorgenommene nachträgliche Anpassungen der ursprünglich bewilligten Fördersummen wurden berücksichtigt (bspw. im MPSC Vorpommern-Greifswald). Anpassungen der ursprünglich bewilligten Fördersummen aufgrund von Verwendungsnachweisprüfungen zählen nicht darunter.



Summen je MPSC variieren dabei von 0,38 Mio. EUR bis hin zu 2,16 Mio. EUR, wobei der Höchstsatz für die förderfähigen Kosten der Strategiephase wie auch bei Staffel 1 und 2 bei 2,5 Mio. EUR lag.

Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, dass für die MPSC der ersten und zweiten Staffel eine zweijährige Strategiephase angesetzt war. Demgegenüber steht für die MPSC der dritten Staffel eine vorgesehene Strategiephase von nur einem Jahr. In der Gegenüberstellung der Staffeln zeigt sich also, dass sich sowohl die inhaltlichen Anforderungen gemäß Merkblatt (vgl. Kap.1) als auch die bereitgestellten finanziellen Mittel für alle Staffeln gleichen, die Laufzeit der Strategiephase der dritten Staffel jedoch um ein Jahr kürzer ausfällt.

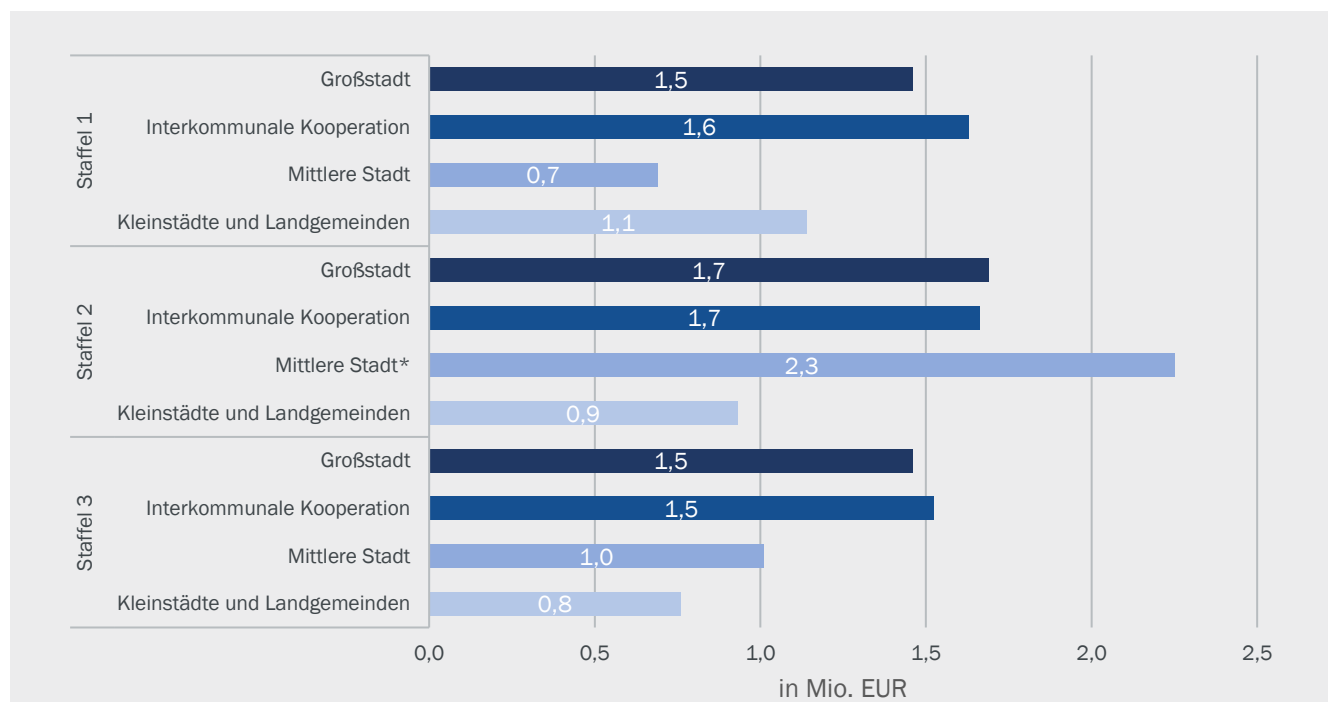
Von den 27 MPSC, die in der vorliegenden Evaluation betrachtet werden<sup>16</sup>, lassen sich elf den Großstädten zurechnen, acht den Interkommunalen Kooperationen bzw. Landkreisen, sechs den Mittleren Städten sowie zwei den Kleinstädten und Landgemeinden. Dementsprechend verteilen sich 45 Prozent der bereitgestellten Fördermittel auf die Großstädte, 34 Prozent auf die Interkommunalen Kooperationen und Landkreise, 17 Prozent auf die Mittleren Städte sowie vier Prozent auf die Kleinstädte und Landgemeinden. Bei Betrachtung der Größe der Kommunen lässt sich zusätzlich feststellen, dass interkommunale Kooperationen und Landkreise sowie Großstädte den höchsten Durchschnittswert an bewilligten Fördermitteln erreichen (1,5 Mio. EUR), gefolgt von Mittleren Städten (1,0 Mio. EUR) und abschließend Kleinstädten und Landgemeinden (0,8 Mio. EUR). Dieses Bild differenziert sich weiter aus, wenn ebenfalls Staffel 1 und 2 betrachtet werden. Die grundsätzliche Beobachtung, dass Kommunen mit einer höheren Einwohnerzahl auch ein höheres Fördervolumen benötigen, bleibt jedoch bestehen.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> MPSC der dritten Staffel mit Strategiephase

<sup>17</sup> \*Eine Ausnahme bildet die Darstellung der Mittleren Städte in Staffel 2. Hier liegt der Wert der bewilligten Mittel für Mittlere Städte außergewöhnlich hoch. Zu beachten ist, dass nur eine MPSC in diese Kategorie fällt und damit faktisch kein Durchschnittswert vorliegt.

Abbildung 9: Übersicht über die durchschnittlich bewilligten Fördermittel für die Strategiephase nach Größe der MPSC im Staffelvegleich (Angaben in Mio. EUR)



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Förderdaten der KfW. Die unterschiedliche Länge der Balken bei gleichen Werten ist auf die Rundung bei Nachkommastellen zurückzuführen.

Mit Blick auf die Verteilung der bewilligten Fördermittel auf die Bundesländer, zeigt sich ebenfalls, dass die Bundesländer mit der höchsten Anzahl an MPSC auch die höchste absolute Fördersumme auf sich vereinen. Von den hier betrachteten 27 MPSC stammen fünf MPSC aus Nordrhein-Westfalen, fünf MPSC aus Niedersachsen und vier MPSC aus Bayern. Diese stellen damit in etwa die Hälfte der MPSC der dritten Staffel und verzeichnen auch in etwa die Hälfte der bewilligten Mittel für die Strategiephasen der dritten Staffel. In Niedersachsen findet sich eine Interkommunale Kooperation bzw. ein Landkreis sowie zwei Großstädte und zwei mittlere Städte. In Bayern finden sich zwei Interkommunale Kooperationen, eine Großstadt und eine mittlere Stadt. In Nordrhein-Westfalen befindet sich keine Interkommunale Kooperation bzw. kein Landkreis<sup>18</sup>, jedoch insgesamt vier Großstädte. Auf die insgesamt vier bzw. fünf MPSC je Bundesland entfallen durchschnittlich pro MPSC jeweils 1,5 Mio. EUR (Niedersachsen), 1,3 Mio. EUR (Bayern) bzw. 1,2 Mio. EUR (Nordrhein-Westfalen). Damit liegen die durchschnittlichen Fördermittel je MPSC in Bayern genau im Durchschnitt der dritten Staffel, die niedersächsischen Kommunen liegen etwas darüber und die nordrhein-westfälischen Kommunen etwas darunter.

<sup>18</sup> Der nordrhein-westfälische Landkreis Höxter, der im Rahmen der dritten Staffel gefördert wird, ist direkt in die Umsetzungsphase gestartet und wird daher im vorliegenden Bericht nicht betrachtet.

Es zeigt sich zudem, dass die bevölkerungsreicheren Bundesländer der Bundesrepublik grundsätzlich auch mehr MPSC in der dritten Staffel und damit mehr Fördermittel verzeichnen.<sup>19</sup>

Vergangene und parallele Förderungen im Digitalisierungsbereich können ebenfalls Einfluss auf den Erfolg der Modellprojekte nehmen. Neben der Förderung als Modellprojekt Smart City wurden 14 der hier betrachteten MPSC bereits im Bereich der Digitalisierung gefördert, ebenfalls 14 MPSC nehmen parallel an anderen Förderprogrammen mit Bezug zur Digitalisierung teil.<sup>20</sup> Parallel gefördert werden bspw. Maßnahmen im Bereich der digitalen Bildung durch den Digitalpakt Schule in den MPSC Oberhausen und Würzburg. Eine parallele Förderung im Bereich der Digitalisierung/Digitalen Daseinsvorsorge erhält auch das MPSC Vorpommern-Greifswald über das Förderprogramm „Smarte.Land.Regionen“ des BMEL. In der Vergangenheit wurden mehrere nordrhein-westfälische MPSC u.a. durch das Förderprogramm „Digitale Modellregionen NRW“ gefördert (vgl. Kap. 1).

## i

### 4.2 Bewilligte Fördervolumina

- Im Schnitt wurden für die jeweils einjährige Strategiephase der MPSC der dritten Staffel 1,3 Mio. EUR bewilligt.
- Der höchste Durchschnittswert ist dabei mit 1,5 Mio. EUR bei den Großstädten sowie interkommunalen Kooperationen und Landkreisen zu finden, der niedrigste Durchschnittswert mit 0,8 Mio. EUR bei den Kleinstädten und Landgemeinden.

### 4.3 Mittelabruf im Projektverlauf

Von den bereitgestellten Fördermitteln haben die Kommunen der dritten Staffel bis zum Ende des Betrachtungszeitraums (31.12.2023) 58 Prozent der Gelder für die Strategiephase abgerufen. Benötigt wurden die ausgegebenen Fördermittel für

- Personalkosten
- externe Dienste wie bspw. Beratungsleistungen
- die Organisation und Durchführung von Teilnehmungsformaten und Veranstaltungen
- die Durchführung der Quick-Win-Maßnahmen
- Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit
- sowie in geringerem Umfang Dienstreisen und Weiterbildungen.

Bezüglich des Mittelabrufs sind drei Gruppen zu differenzieren: 1) MPSC, welche die insgesamt bewilligten Mittel zum Betrachtungszeitraum vollständig abgerufen haben, 2) MPSC, die nicht alle bereit gestellten Mittel benötigt

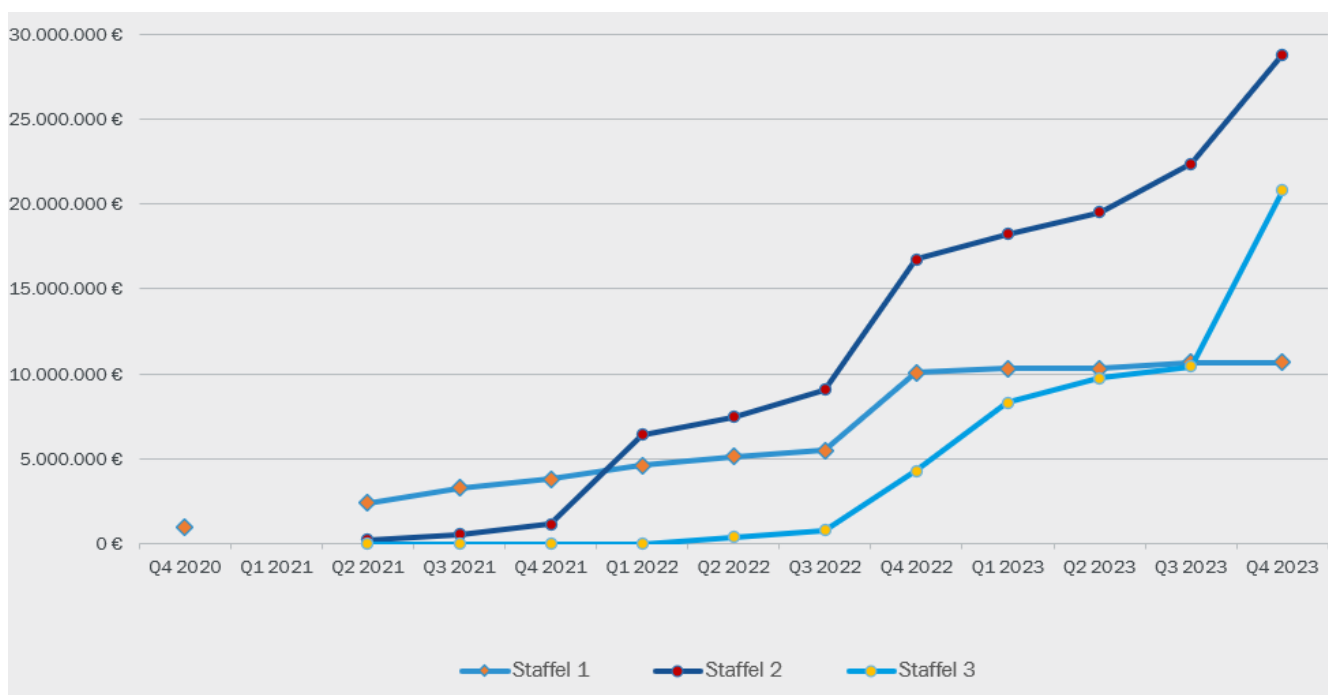
<sup>19</sup> Die Betrachtung der Flächenländer zeigt in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen: jeweils 5 MPSC, in Bayern: 4 MPSC, in Baden-Württemberg: 3 MPSC, in Brandenburg und Rheinland-Pfalz: jeweils 2 MPSC; in Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen: jeweils 1 MPSC, im Saarland: 0 MPSC.

<sup>20</sup> Monitoring-Erhebung im vierten Quartal 2023 durch den DLR-PT

haben sowie 3) MPSC, bei denen der Verwendungsnachweis noch nicht eingereicht bzw. abschließend geprüft wurde.

Für alle MPSC der dritten Staffel endete der Förderzeitraum der Strategiephase spätestens zum 30.06.2023. Bis Ende des Jahres 2023 lagen schließlich die Strategien aus allen Kommunen vor.<sup>21</sup> Von den hier betrachteten 27 MPSC waren zum Evaluationszeitpunkt die rechnerischen Verwendungsnachweise von 17 MPSC geprüft. Von diesen 17 geprüften Verwendungsnachweisen lagen elf im Dezember 2023 und einer im Januar 2024 vor, die übrigen fünf bereits früher. Somit liegen für zehn MPSC zum Betrachtungszeitpunkt noch keine finalen Abrechnungssummen vor. Aus dem hier betrachteten Mittelabruf kann daher noch nicht auf die abschließend von den MPSC benötigten Fördermittel geschlossen werden. Zum jetzigen Zeitpunkt ergibt sich eine Diskrepanz zwischen ursprünglich bewilligter Fördersumme und Mittelabruf bis Dezember 2023 in Höhe von 15,1 Mio. EUR, die sich aller Voraussicht aber nach Einreichung, Prüfung und Auszahlung aller Verwendungsnachweise noch verringern wird.

Abbildung 10: Übersicht über den Mittelabruf für die Strategiephase aller Staffeln



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Förderdaten der KfW

Abbildung 10 zeigt darüber hinaus, dass auch bei der dritten Staffel der Mittelabruf zu Projektbeginn eher gering ausfiel und erst ab Q3 2022 stärker anstieg. Die erste Auszahlung für die Strategiephase war frühestens drei Monate nach Zusage möglich. Zudem ist der steile Anstieg des Mittelabrufs von Q3 zu Q4 2023 auffällig, kann jedoch mit dem Ende des Förderzeitraums des Großteils der Strategiephasen der dritten Staffel im Juni 2023 erklärt werden (vgl. Abbildung 8: Strategiephasen der MPSC der dritten Staffel). Ebenso lässt sich der verzögerte

<sup>21</sup> Der Verwendungsnachweis, mit dem abschließend die Mittel für die Strategiephase abgerufen werden, kann bis zu sechs Monate nach Ende des Förderzeitraums eingereicht werden.

Abruf in den Jahren 2021 und 2022 durch die Nachschüssigkeit der Auszahlung erklären. Gemäß der Förderrichtlinie erfolgt der Mittelabruf im Sechs-Monats-Rhythmus, d.h. jeweils für sechs Monate nachschüssig.

Konkrete Schwierigkeiten beim eigentlichen Abruf der Fördermittel wurden im Rahmen der Fallstudien nur von einem MPSC benannt. Es werden jedoch in den Fallstudien verschiedene Gründe für Verzögerungen des Mittelabflusses angeführt:

- zeitliche Verschiebungen bei Maßnahmen
- administrative Verzögerungen bei der internen Organisation der Kostenrechnung
- Unsicherheiten bezüglich der Förderfähigkeit und damit einhergehend die Sorge vor Rückforderungen
- Diskussion um Kürzungen des Projektbudgets im Kommunalrat, um den Eigenanteil zu reduzieren
- Herausforderungen bei Personalfindung und Stellenbesetzung.

Insbesondere die Besetzung der geplanten Projektstellen und Personalwechsel führten bei vielen MPSC zu höheren zeitlichen Aufwänden. Da die Projektteams zu einem großen Teil nicht über die gesamte Projektlaufzeit voll besetzt sind bzw. waren, können sich im Vergleich zur ursprünglichen Planung sowohl Verzögerungen im Abruf als auch insgesamt Minderausgaben gegenüber der bewilligten Summe ergeben. Zudem lässt sich festhalten, dass im Allgemeinen Verzögerungen im Strategieprozess und damit einhergehende Verlängerungen der Strategiephase (vgl. 5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren) ebenso zu einem nach hinten geschobenen Mittelabruf führen. Inwiefern bei den MPSC der dritten Staffel der Mittelabruf lediglich verzögert ist bzw. in welchem Umfang bewilligte Fördermittel nicht benötigt wurden, wird sich nach der finalen Einreichung und Prüfung aller Verwendungsnachweise feststellen lassen.

## i

### 4.3 Mittelabruf im Projektverlauf

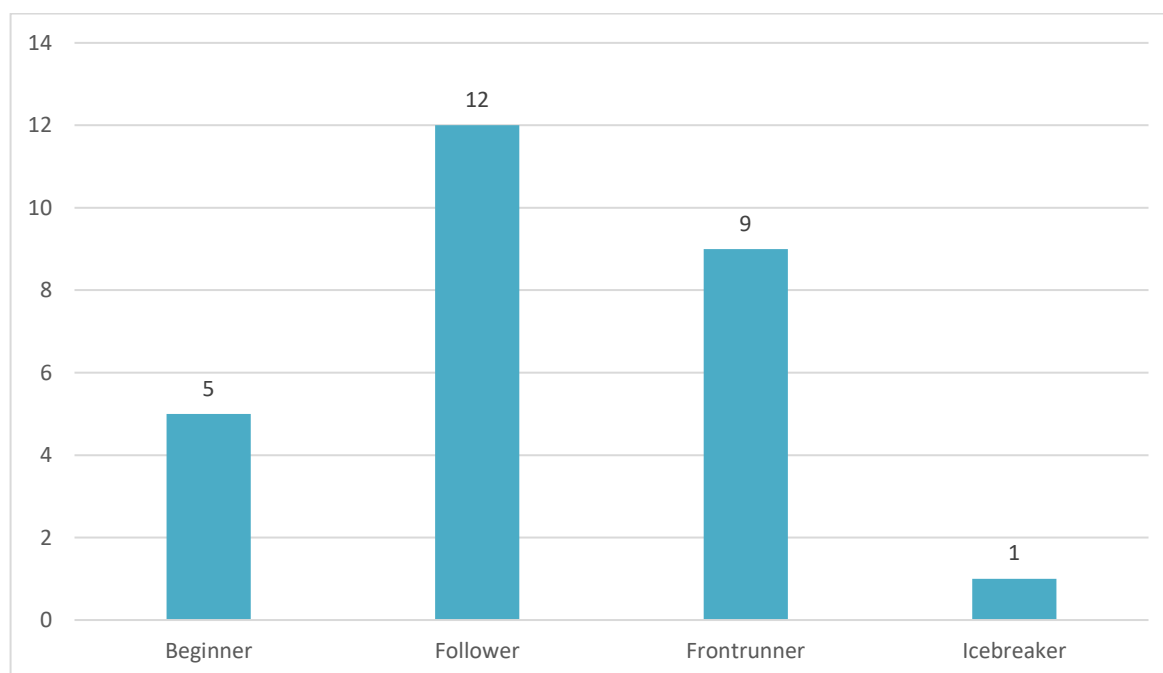
- Zum Ende des Jahres 2023 waren alle Strategiephasen der MPSC abgeschlossen, dennoch wurden bis zu diesem Zeitpunkt lediglich etwas mehr als die Hälfte der ursprünglich bewilligten Fördermittel abgerufen.
- Ein starker Anstieg im Abruf konnte vor allem zum Ende der Strategiephase von Q3 2023 bis Q4 2023 festgestellt werden.

## 5. Umsetzung der Strategiephase in den MPSC

Im folgenden Kapitel werden die Strategiephasen der dritten Staffel näher beleuchtet. Ziel ist es, insbesondere herauszustellen, wie die Strategiephase ablief, wer diese steuerte und welche Rolle die Beteiligung der Bevölkerung sowie weiterer Stakeholder spielte. Auf dieser Grundlage werden abschließend auch Aussagen zu Herausforderungen und Erfolgsfaktoren getroffen. Das Vorgehen der MPSC wird dabei u. a. von den vor Beginn des Modellprojektes bestehenden kommunalen Strukturen sowie den im Bereich der digitalen Stadtentwicklung gesammelten Vorwissen und Erfahrungen bestimmt. Daher wird im Folgenden kurz auf die Ausgangslage der MPSC vor Beginn der Strategiephase eingegangen.

Der Großteil der dritten Staffel konnte sowohl gemäß der Selbsteinschätzung aus den Bewerbungsunterlagen (vgl. Abbildung 11) als auch gemäß der Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zwar auf einige Vorarbeiten aufbauen, befand sich aber überwiegend noch am Beginn der Digitalisierung.<sup>22</sup> Nur eine einzige MPSC schätzte sich bereits während der Bewerbungsphase als „Icebreaker“ ein.

Abbildung 11: Selbsteinschätzung der Vorerfahrungen der MPSC gemäß Bewerbungsunterlagen

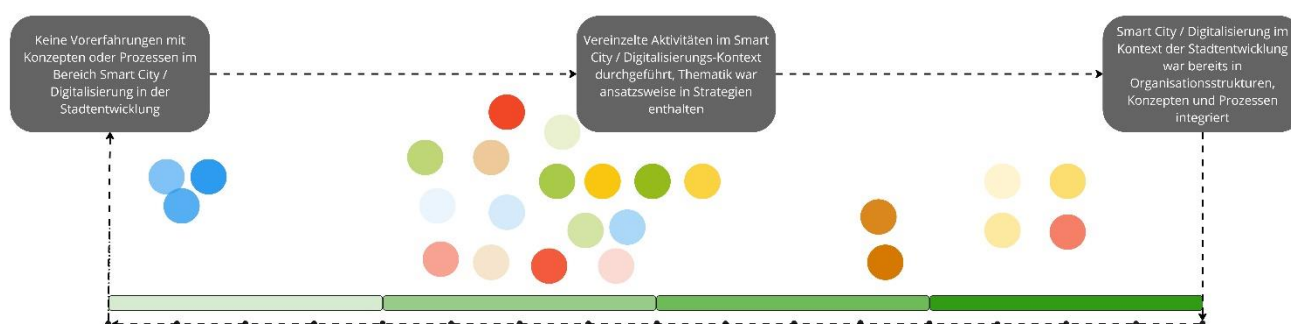


Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung, N=27, basierend auf den Bewerbungsunterlagen der MPSC

<sup>22</sup> Bei beiden Einschätzungen muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass diese subjektiv auf einer qualitativen Skala vorgenommen wurden und nicht in allen Fällen übereinstimmen.

Ebenso zeigt die Bewertung der Ausgangssituation durch die MPSC-Referentinnen und -Referenten, dass nur vier MPSC am oberen Ende der Skala gesehen werden („Smart City / Digitalisierung im Kontext der Stadtentwicklung war bereits in Organisationsstrukturen, Konzepten und Prozessen integriert“). Im Gegensatz dazu wurden bei drei MPSC „keine Vorerfahrungen mit Konzepten oder Prozessen im Bereich Smart City / Digitalisierung in der Stadtentwicklung“ angegeben. Die meisten MPSC wurden im moderaten Bereich („Vereinzelte Aktivitäten im Smart City / Digitalisierungs-Kontext durchgeführt. Thematik war ansatzweise in Strategien enthalten.“) eingeordnet.

Abbildung 12: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zu den Vorerfahrungen



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

In der Gesamtheit lässt sich aus diesen Bewertungen ablesen, dass zum einen die meisten MPSC der dritten Staffel mit moderaten Vorerfahrungen in die Strategiephase gestartet sind und zum anderen (erfolgreiche) Bewerbungen um das Förderprogramm von Kommunen stammen, die sich mit dem Thema zwar schon auseinandergesetzt, aber noch keinen strategischen Ansatz entwickelt oder übergreifende Maßnahmen zur Digitalisierung durchgeführt haben.

## 5.1 Steuerung und Koordination der Modellprojekte

Das folgende Kapitel betrachtet die Organisationsstrukturen sowie die Arbeits- und Abstimmungsprozesse, die die MPSC zur Umsetzung der Strategiephase etabliert haben. Diese sind stark abhängig von der Größe und Struktur des jeweiligen MPSC. Die interkommunalen Kooperationen und Landkreise müssen bspw. die politischen Gremien und Verwaltungsstrukturen mehrerer Städte bzw. Gemeinden in den Steuerungsprozess miteinbeziehen, während die kleineren Städte und Landgemeinden in der Regel auf geringere personelle und finanzielle Ressourcen zurückgreifen können.

## Governancestrukturen

Über die verschiedenen MPSC der dritten Staffel hinweg findet sich eine ähnliche übergeordnete Governancestruktur, die in vergleichbarer Form auch bereits in den MPSC der ersten beiden Staffeln festgestellt werden konnte.<sup>23</sup> Die grundlegende Struktur besteht dabei aus

- a) einer strategisch steuernden Ebene aus politischen Akteurinnen und Akteuren sowie solchen der Verwaltungsleitung,
- b) einer operativ koordinierenden Ebene,
- c) einer operativ umsetzenden Ebene sowie
- d) beratenden Akteurinnen und Akteuren.

Zur **strategisch steuernden Ebene** zählen in erster Linie bereits bestehende politische Gremien, die demokratisch legitimiert die strategischen Leitlinien des Projektes diskutieren und beschließen. Zu nennen sind hier die Stadt- und Gemeinderäte mit den jeweilig beteiligten Ausschüssen und Unterausschüssen. Darüber hinaus existieren Lenkungs-kreise oder -gruppen, die sich in der Regel aus politischen Akteurinnen und Akteuren sowie Dezernentinnen und Dezernenten und Amtsleitenden zusammensetzen und Entscheidungen über die Prioritäten des Projekts treffen, den Fortschritt des Projekts überwachen und darauf achten, dass die Strategien erfolgreich umgesetzt werden. Beispiele hierfür finden sich u. a. in den MPSC Geestland, Hannover, Kempten oder Mühlhausen. Die Rückkopplung und frühe Einbeziehung der politischen Akteure hilft zum einen dabei, die notwendigen Stadt- bzw. Gemeinderatsbeschlüsse vorzubereiten und stellt zum anderen die demokratische Legitimation des Prozesses sicher:

“

„Insbesondere bei Digitalisierungsthemen ist das Schaffen von Akzeptanz und Unterstützung gerade auch durch politische Entscheidungstragende als Multiplikator\*innen richtungsweisend und erfolgskritisch.“ (Smart City Strategie Münster 2023, S. 24)

Die **operative Koordination** der Strategiephasen erfolgte in der Regel durch die innerhalb der Verwaltung angesiedelten Projektteams, seltener auch durch extern verortete Teams. Zu deren Tätigkeiten zählen insbesondere die operative Steuerung des Strategieprozesses, die Berichterstattung und Abstimmung des Vorgehens mit der strategisch steuernden Ebene sowie die Wahrnehmung von Kommunikations- und Netzwerkaufgaben. Unter den MPSC lassen sich unterschiedliche Ansätze finden, das jeweilige Smart-City-Team organisatorisch in die bestehenden Verwaltungsstrukturen zu integrieren. Verbreitet sind insbesondere die Organisation als Stabsstelle, die Organisation als Fachbereich oder als Team innerhalb eines Fachbereiches und die Organisation als externe Einheit bspw. als GmbH. Um die Kooperation und den Wissenstransfer bereichsübergreifend sicherzustellen, haben einige MPSC zudem eine Matrixstruktur gewählt, in der Personal

<sup>23</sup> Eine detailliertere Betrachtung der Organisationsformen der MPSC erfolgte zeitgleich zu diesem Bericht im Rahmen der Begleitforschung durch das Difu.



bspw. anteilig im Smart-City-Team und anteilig in einem anderen Fachbereich arbeitet. Zu nennen sind hier bspw. die MPSC Regensburg und Konstanz.

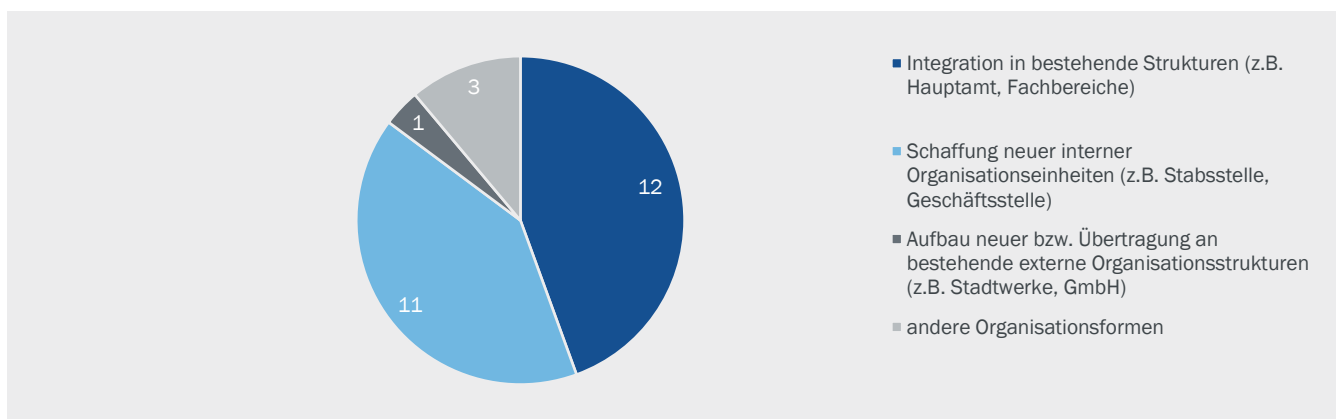
Zur **operativ umsetzenden Ebene** zählen neben Verwaltungsmitarbeitenden häufig kommunale Unternehmen aber auch Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Während der Strategiephase zählten zu den Tätigkeiten der operativen Ebene insbesondere die Erarbeitung von Strategiebausteinen und Maßnahmen in Arbeitsgruppen sowie die operative Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen. Mitunter wurden auch externe Dienstleistungsunternehmen für konkrete Umsetzungsprozesse miteinbezogen. In den auf die Strategieprozesse folgenden Umsetzungsphasen wird diese Ebene erwartungsgemäß eine noch größere Rolle spielen.

Zu den **beratenden Akteurinnen und Akteuren** zählen zum einen externe Dienstleistungsunternehmen, welche die MPSC bei der Strategieentwicklung und/oder Partizipationsprozessen unterstützen. Zum anderen wurden Beiräte eingesetzt, die externe Expertise und unterschiedliche Sichtweisen der Stadtgesellschaft in das Projekt einbringen. Zu nennen sind hier bspw. der wissenschaftlich orientierte Smart Green City-Beirat der Stadt Konstanz oder der Digitalisierungsbeirat des Landkreises Gießen, der aus Akteurinnen und Akteuren der Bereiche Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft besteht. In vielen MPSC wurden die Beiräte im Rahmen des Modellprojektes etabliert, es können allerdings auch bereits bestehende Beiräte in den Prozess einbezogen werden, wie bspw. in Pforzheim: Hier besteht der Digitalisierungsbeirat seit dem Jahr 2018.

### Projektsteuerung und -koordination

Die Organisationsansätze der MPSC lassen sich dahingehend unterscheiden, ob die Smart-City-Mitarbeitenden in vorhandene Verwaltungseinheiten integriert wurden oder ob die Verwaltungseinheit selbst für das Projekt neu geschaffen wurde:

Abbildung 13: Organisation von Strategieentwicklung und -umsetzung in den MPSC



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Monitoring-Daten des DLR-PT

Von den hier betrachteten MPSC haben zwölf angegeben, dass sie die Strategieentwicklung und -umsetzung über die **Integration in bestehende Strukturen** organisieren.<sup>24</sup> Dazu zählen bspw. die Integration in den Facheinheiten für Stadtentwicklung oder Digitalisierung die Integration in bestehende Stabsstellen, z. B. in den Bereichen Wirtschaftsförderung und Stadtentwicklung oder Controlling. In interkommunalen Kooperationsprojekten finden sich darüber hinaus auch oft Mischformen, wie bspw. in Würzburg, wo das Projekt auf Stadtebene im Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft, Standortmarketing angesiedelt ist, auf Kreisebene aber zum Stabsstellenfachbereich Kreisentwicklung einschließlich Beteiligungsmanagement gehört.

Im Gegensatz zur Integration in bestehende Strukturen wurden von zwölf MPSC neue Strukturen geschaffen. Elf der hier betrachteten MPSC haben angegeben, dass sie für die Projektkoordination **neue interne Organisationseinheiten** geschaffen haben. Der Kreis Schleswig-Flensburg hat als einzige MPSC der dritten Staffel angegeben, das Projekt über den **Aufbau neuer bzw. die Übertragung an bestehende externe Organisationsstrukturen** zu koordinieren<sup>25</sup>. Mittels der Umsetzung des Projektes durch die Digitalagentur Smarte Grenzregion GmbH sollen einerseits eine agilere und schnellere Arbeitsweise ermöglicht sowie andererseits Effizienzverluste vermieden werden, die aufgrund der interkommunalen Koordination andernfalls entstehen könnten (vgl. Infobox 1: Steuerung und Koordination des Modellprojektes Schleswig-Flensburg).

*Infobox 1: Steuerung und Koordination des Modellprojektes Schleswig-Flensburg*



**Blick in die Praxis – Steuerung und Koordination des Modellprojektes Schleswig-Flensburg**

Bedingt durch heterogene organisatorische Bestands- und Zielstrukturen, haben die MPSC der dritten Staffel ihre Strategiephasen auf unterschiedliche Art und Weise gesteuert und koordiniert. Erkennbar wurde dies besonders im MPSC Schleswig-Flensburg, einer interkommunalen Kooperation bestehend aus einer Stadt (Flensburg) und zwei Kreisen (Schleswig-Flensburg und Nordfriesland). Die Stadt und die beiden Kreise zeichnen sich durch sehr unterschiedliche Rahmenbedingungen und Herausforderungen aus, was bspw. durch Unterschiede in der Einwohnerdichte (80 bzw. 98 Einwohnerinnen und Einwohnern/km<sup>2</sup> in den beiden Kreisen ggü. 1.585 Einwohnerinnen und Einwohnern/km<sup>2</sup> in der Stadt) ersichtlich wird. Das MPSC musste zu Projektbeginn eine Steuerungs- und Koordinationsstruktur schaffen, die es ermöglichte, **drei Gebietskörperschaften gleichberechtigt**

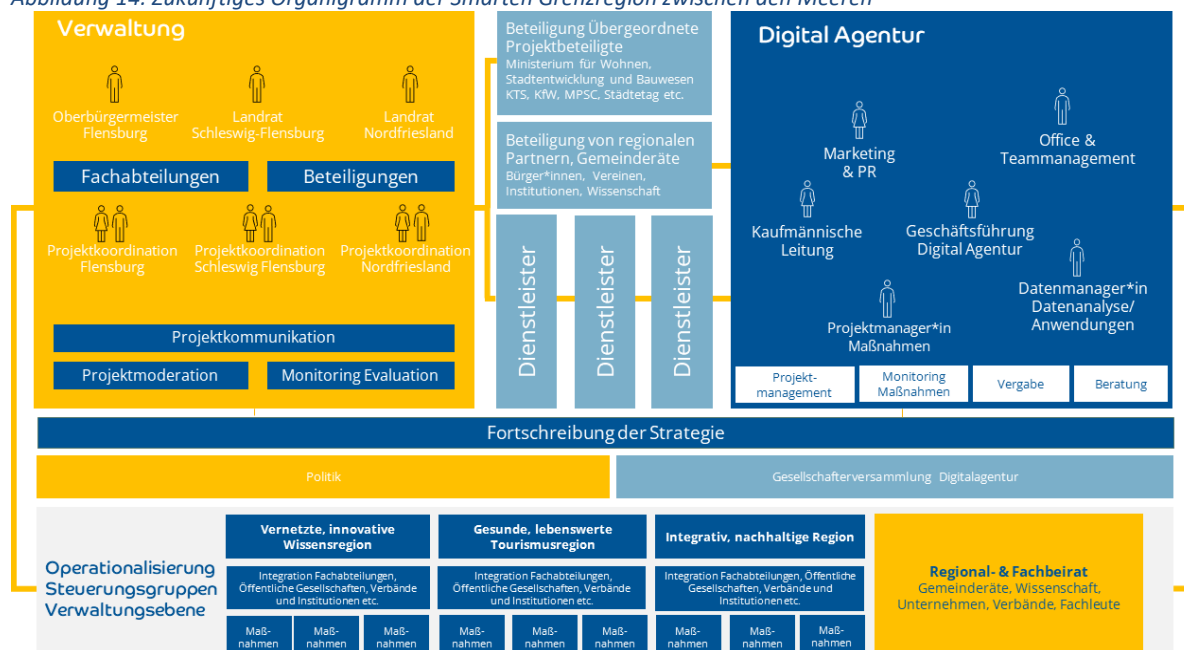
<sup>24</sup> Hier und im Folgenden gilt bzgl. der Daten aus dem Monitoring für die Beurteilung der Steuerung und Koordination: Die Daten wurden über den DLR-PT im vierten Quartal 2023 erhoben. Es kann daher nicht vollumfänglich verifiziert werden, dass sich alle Antworten der MPSC ausschließlich auf die Strategiephase beziehen. Da aber bezüglich der Governance der Modellprojekte wenig grundlegende Veränderungen innerhalb der Strategiephase bzw. im Übergang zur Umsetzungsphase vollzogen wurden und die meisten MPSC der dritten Staffel erst im Juni 2023 ihre Strategiephase abgeschlossen haben, wird den Daten eine hohe Aussagekraft bezüglich der Organisation der Modellprojekte während der Strategiephase zugeschrieben.

<sup>25</sup> Das MPSC Vorpommern-Greifswald organisiert ihr Projekt zwar über die IKT-Ost AöR (vgl. Fallstudien-Porträt zu Vorpommern-Greifswald/Mecklenburgische Seenplatte), hat im Monitoring jedoch angegeben, dass das Projekt über die Schaffung neuer interner Organisationseinheiten organisiert wird.

zu steuern und den unterschiedlichen Anforderungen und Herausforderungen aus Stadt und Land gerecht zu werden.

Die Grundlage für die gemeinsame Steuerung und Koordination der Strategieerstellung und Projektumsetzung wurde schon früh geschaffen: Die obersten Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger aus Stadt und Kreisen (d. h. Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister bzw. Landrätinnen und Landräte) prüften bereits vor Projektbeginn eine gemeinsame Antragstellung; nach Antragstellung wurde eine Lenkungsgruppe, bestehend aus den Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern der drei Gebietskörperschaften, zur Vorbereitung gemeinsamer Entscheidungen und zur Formulierung **gleichlautender Beschlüsse** etabliert. Zusätzlich wurde im Zuge des Projekts 2022 eine zentrale Einheit, die „**Digitalagentur Smarte Grenzregion GmbH**“, gegründet, um gemeinsame Projekte für die Stadt und die beiden Kreise umzusetzen. Als Gesellschafter der Digitalagentur können die Gebietskörperschaften Ziele und Aufgaben der GmbH gemeinschaftlich definieren.

Abbildung 14: Zukünftiges Organigramm der Smarten Grenzregion zwischen den Meeren



Quelle: Smart-City-Strategie der Smarten Grenzregion zwischen den Meeren, S. 119

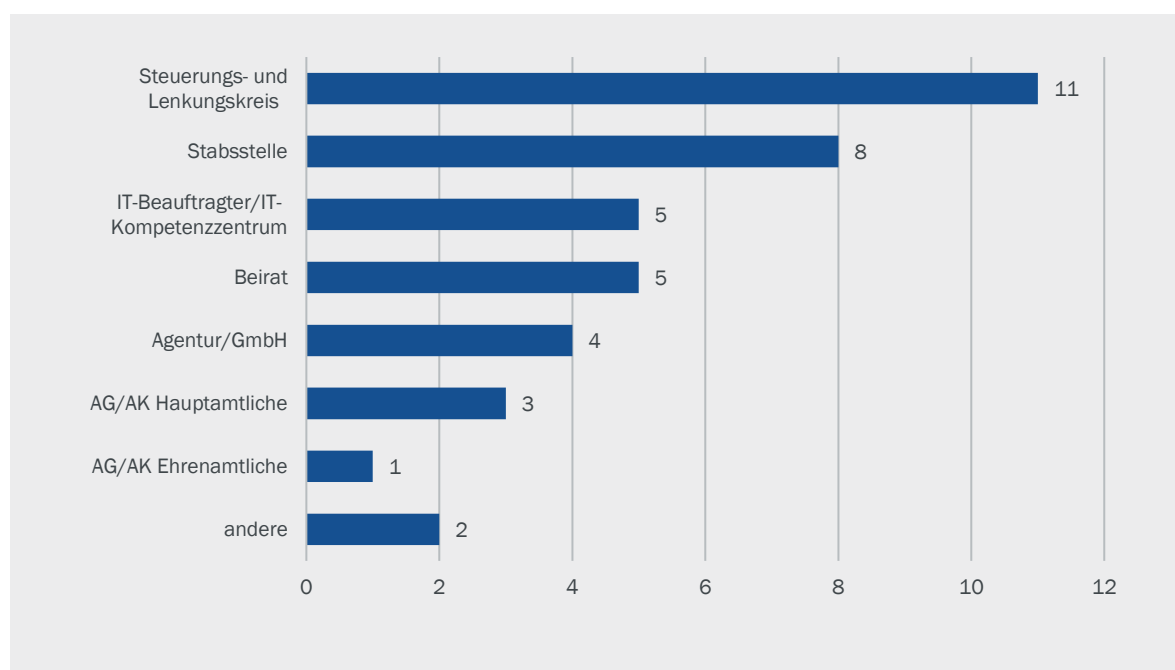
Die frühzeitige Auseinandersetzung mit den organisatorischen Herausforderungen einer interkommunalen Kooperation mit einer Stadt und zwei Kreisen zeugt von proaktiver Handlungsfähigkeit. Das MPSC Schleswig-Flensburg ist diesen Herausforderungen begegnet, indem es **Entscheidungs- und Umsetzungs-kompetenzen** in der Gebietskörperschaften-übergreifenden

Lenkungsgruppe und der Digitalagentur **gebündelt und zentralisiert** hat. Durch die klaren und gemeinsamen Strukturen konnten transparente und übergreifende Steuerungs- und Koordinierungsstrukturen geschaffen werden, die positiv auf Strategieerstellung und Maßnahmenumsetzung wirken. Gleichmaßen tragen die geschaffenen Strukturen zur organisatorischen Verstetigung bei, mithilfe derer auch über die Förderzeit hinaus Strukturen und Wirkungen des Projekts erhalten bleiben können.

Insbesondere andere interkommunale Kooperationen aber auch Großstädte mit vielen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern oder weitläufige Landkreise mit dezentralen Strukturen können von den Erfahrungen aus Schleswig-Flensburg lernen und in ihrer eigenen Projektkoordination daran anknüpfen.

Auf die Frage hin, welche internen bzw. externen Strukturen aufgrund des Modellprojektes neu geschaffen oder neu einbezogen wurden, gaben von den zwölf MPSC die meisten an, dass es sich um Steuerungs- und Lenkungsstrukturen sowie Stabsstellen handelt:

Abbildung 15: Für die Strategieentwicklung und -umsetzung neu geschaffene oder neu einbezogene Strukturen



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Monitoring-Daten des DLR-PT

Zu den **anderen Organisationsformen** zählen die Bochumer Smart City Innovation Unit, die Organisation im Verband Region Rhein-Neckar sowie die Projektorganisation in Dresden. Diese beziehen sowohl interne als auch externe Akteure in die Projektumsetzung mit ein bzw. greifen sowohl auf bestehende als auch neue Strukturen zurück.<sup>26</sup>

Unter den MPSC der dritten Staffel wurde also etwa hälftig die Integration in bestehende Strukturen und etwa hälftig die Schaffung neuer Organisationsformen gewählt. Je nach individuellen Voraussetzungen der Kommune kann der eine oder andere Weg vorteilhafter sein, es sollte jedoch beachtet werden, dass die Entscheidung einen großen Einfluss auf den folgenden Projektverlauf hat. Die Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen aber auch die Anbindung zur Verwaltungsspitze werden durch die gewählte Organisationsform beeinflusst und sind gleichzeitig entscheidende Faktoren bei der erfolgreichen Umsetzung des Strategieprozesses. Bei der Schaffung neuer Organisationsstrukturen stellt sich darüber hinaus die Frage, inwiefern diese Strukturen nachhaltig angelegt sind, um auch nach Förderende Bestand zu haben. Die Stadt Wuppertal bestätigt dies u. a. bereits innerhalb der Monitoring-Erhebung und gibt an, dass das „Competence Center Smart City“ auch nach Auslaufen des Projektes als Organisationsstruktur für die Steuerung und Entwicklung von Smart-City-Maßnahmen Bestand haben soll.

### **Arbeits- und Abstimmungsprozesse**

Durch die intersektorale und zum Teil interkommunale Organisation der Modellprojekte werden in vielen Kommunen **neue Formen der Verwaltungs- und Zusammenarbeit** etabliert. Da Smart City als Querschnittsthema (fach-)bereichsübergreifend bearbeitet werden muss, müssen Wege gefunden werden, Transparenz und Austausch über Arbeits- und Projektstände sicherzustellen. Dies gilt umso mehr für die geförderten interkommunalen Kooperationen. Hierfür finden sich in den MPSC Ansätze aus der Organisationsentwicklung (bspw. die Etablierung von Digitalisierungslotsen oder bereichsübergreifende Matrix-Organisation) und dem Datenmanagement (Auflösen sog. Datensilos durch die gemeinsame Nutzung von Datensätzen und perspektivisch der Aufbau von Datenplattformen). Die in den Modellprojekten geplante und zum Teil bereits begonnene Datenerfassung – von Umweltsensorik bis hin zu Bedarfserhebungen in der Bevölkerung – verändert darüber hinaus bestehende Prozesse und schafft Grundlagen für evidenzbasierte Entscheidungen in der Stadtentwicklung.

Aus der Diskussion des Online-Workshops mit den MPSC-Referentinnen und -Referenten zeigte sich bezüglich der **Arbeitsprozesse der MPSC**, dass diese abhängig von der jeweiligen Teamgröße und Organisationsstruktur variieren. Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Abstimmungen in den MPSC umso informeller ablaufen, je kleiner die Projektteams sowie kommunalen Verwaltungen sind. Darüber hinaus haben MPSC das Modellprojekt auch zum Anlass genommen, agile Arbeitsmethoden innerhalb der Verwaltung zu Testen und (pilothaft) Formate wie Desk-Sharing, Lego Serious Play, digitale Projektmanagementtools oder die Nutzung dezentraler Arbeitsorte einzuführen.

---

<sup>26</sup> Eine genauere Beschreibung der Organisationsstrukturen dieser drei MPSC findet sich in den Fallstudien-Porträts im Anhang.

### 5.1 Steuerung und Koordination der Modellprojekte

- Die Steuerung der Strategiephasen folgt ähnlich zu den beiden vorhergehenden Staffeln einer übergeordneten Governance-Struktur aus strategisch steuernder Ebene, operativ koordinierender Ebene, operativ umsetzender Ebene sowie beratenden Akteurinnen und Akteuren.
- Für die Bearbeitung des Querschnittsthemas Smart City wurden in den Modellprojekten Strukturen und Prozesse etabliert, die eine bereichsübergreifende und teilweise interkommunale Zusammenarbeit ermöglichen sollen.

### 5.2 Aktivitäten in der Strategiephase

Im folgenden Kapitel werden die Aktivitäten betrachtet, welche die MPSC der dritten Staffel im Rahmen der Strategiephase durchführten. Zunächst erfolgt ein Überblick über die Bausteine der Strategien, im Anschluss werden die zum Strategieprozesse parallellaufenden Quick-Win-Maßnahmen betrachtet und schließlich die Vernetzung mit anderen geförderten sowie nicht geförderten Kommunen näher beleuchtet.

#### 5.2.1 Bausteine der Strategien

Analog zum Ablauf der ersten beiden Staffeln konnten MPSC der dritten Staffel in zwei Phasen gefördert werden, darunter die Phase 1: „Entwicklung kommunaler Ziele, Strategien und Maßnahmen zur Gestaltung der Digitalisierung“ (kurz: Strategiephase). Mit einer Dauer von zwölf Monaten (Verlängerungen nicht einbezogen) fiel die Strategiephase der dritten Staffel zeitlich halb so kurz aus wie die ersten beiden Staffeln. Für diese Dauer waren Personal- und Sachkosten sowie erste Investitionen förderfähig. Dafür mussten die MSPC unterschiedliche Bausteine und Prozessanforderungen erfüllen. Zu den vorgegebenen Bausteinen der Strategien und damit auch des Strategieprozesses zählen (vgl. KfW-Merkblatt 2021, S. 5):

- Bestandsaufnahme und Bewertung
- Definition von Zielen
- Aufstellung und Bewertung innovativer und zukünftig zu erwartenden sozio-technologischer Entwicklungen für die Kommune
- Entwicklung von Handlungsoptionen
- Priorisierung von Maßnahmen
- Darlegung der Tragfähigkeit nach Auslaufen der Förderung

Darüber hinaus mussten die MPSC folgende Prozessanforderungen an die Erarbeitung erfüllen:

- Erarbeitung in einem offenen und partizipativen Verfahren vor Ort
- Nutzung von innovativen Formen der Zusammenarbeit innerhalb der Kommune und mit externen Akteurinnen und Akteuren
- Berücksichtigen der Erkenntnisse und Empfehlungen des Wissenstransfers und der Vor-Ort-Beratung
- Einhaltung der mit der Förderzusage unterstützten Zielstellung und der entsprechend bewilligten Vorgehensweise des Projekts.

Insgesamt zeigen sich bei Betrachtung der Strategiephasen sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede. Gemeinsamkeiten sind vor allem beim Ergebnis der Strategieprozesse erkennbar, also dem Vorliegen eines zentralen Strategiedokuments (finalisiert in einem Ratsbeschluss). Aus dem Strategiedokument gehen detaillierte Beschreibungen der einzelnen Strategieprozesse hervor, die sich – vor dem Hintergrund zu erfüllender Bausteine und Prozessanforderungen – ebenfalls in weiten Teilen ähneln (vgl. Kap. 6.1 Thematische Schwerpunktsetzungen und Inhalte der Strategien ).

Die ähnliche Grundstruktur der Strategiephasen kann anhand der einzelnen Bausteine und dazugehörigen Beispielen aus den MPSC belegt werden. So führten nahezu alle MPSC zu Prozessbeginn eine Bestandsaufnahme durch, in denen häufig die Grundlage bzw. Ausgangsbasis für die weiteren Prozesse erarbeitet wurde. Häufig griffen die MPSC auf sogenannte SWOT-Analysen<sup>27</sup> zurück, bspw. in Münster, oder auf die Sichtung bestehender Dokumente und Strategien. In wenigen Fällen wurden bestehende Strategien weiterentwickelt zu einer Smart City-Strategie. Im MPSC Schleswig-Flensburg wurden initial die Fach- und Teilstrategien von Nordfriesland, Flensburg und Schleswig-Flensburg ausgewertet, für die Regensburger Smart-City-Strategie bildete das bestehende Stadtentwicklungskonzept (Regensburg-Plan 2040) die Grundlage.

Im Anschluss an die initiale Bestandsaufnahme entwickelten die MPSC Ziele bzw. Zielbilder und identifizierten ihre primären Handlungsfelder. Auf dieser Basis wurden kurz- und langfristige Maßnahmen entwickelt. Hierzu zählt einerseits die Konkretisierung der Quick-Win-Maßnahmen, die während der Strategieprozesse begonnen oder bereits final umgesetzt wurden, und andererseits die Entwicklung der Maßnahmen, die im Laufe der Umsetzungsphase umzusetzen sind. In der Regel wurden die Maßnahmen einzelnen Handlungs- und Zielbildern zugeordnet, teilweise wurden die Maßnahmen aber auch mehreren Handlungsfeldern zugeordnet. In letzterem Fall stand zumeist das Ziel dahinter, integrierte Maßnahmen zu entwickeln, die mehrdimensional wirken. Beispielhaft für diesen Handlungsschritt können die sogenannten „Zukunftswerkstätten“ (Workshoptage) mit Einwohnerinnen und Einwohnern, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und Expertinnen und Experten des MPSC Vorpommern-Greifswald benannt werden, die der Initiierung neuer Maßnahmen dienten. Auch das MPSC Potsdam führte Workshops (hier „Fachworkshops“) durch, die auf der vorangegangenen Bestandsaufnahme aufbauten und die Ableitung von Maßnahmen zum Ziel hatten.

Die Priorisierung von Maßnahmen erfolgte im Zuge oder im Anschluss der Maßnahmenkonzeptionierung. Hierbei gingen die MPSC ebenfalls auf unterschiedlichem Wege und mit unterschiedlichen Akteurinnen und Akteuren vor. Oftmals wurden Kriterien etabliert, um eine Priorisierung anhand bestimmter Merkmale vornehmen zu können. Das MPSC Pforzheim ordnete Maßnahmen bspw. in eine Bewertungsmatrix ein, bereitete diese auf und gliederte diese mit den Leitlinien der Smart-City-Charta ab. Darüber hinaus prüften MPSC die Priorisierung mithilfe übergeordneter Kriterien, z. B. Innovationsgehalt, Übertragbarkeit, Skalierbarkeit oder Kriterien für die digitale und nachhaltige Stadtentwicklung, darunter bspw. das MPSC Kempten.

In Bezug auf die Maßnahmenentwicklung und -priorisierung ist zu beobachten, dass die Maßnahmen zunehmend entkoppelt vom eigentlichen Strategiedokument entwickelt wurden. Zwar wurden die Prozesse zur Maßnahmenentwicklung in den Strategiephasen angestoßen, diese konnten jedoch in einigen Fällen nicht

---

<sup>27</sup> SWOT-Analyse steht für **S**trengths (Stärken), **W**eaknesses (Schwächen), **O**pportunities (Chancen), **T**hreats (Risiken).

zeitgleich mit dem Strategiedokument abgeschlossen werden. Entsprechend finden sich Einschätzungen zur zukünftigen Tragfähigkeit von einzelnen Maßnahmen insbesondere in den zugehörigen Maßnahmensteckbriefen.

Unterschiede in den Strategiephasen der MPSC zeigen sich darüber hinaus vor allem in den gewählten Partizipationsformaten (Methodik) und den unterschiedlichen adressierten Zielgruppen. Diese (primär den Prozessanforderungen entsprechenden Punkten) deuten darauf hin, dass die MPSC in der konkreten Ausgestaltung der Strategiephasen individueller und spezifischer die räumlichen Faktoren fokussiert haben und Methoden, Formate und Zielgruppen darauf anpassten.

*Infobox 2: Bürger- und Stakeholderbeteiligung im Modellprojekt Detmold*

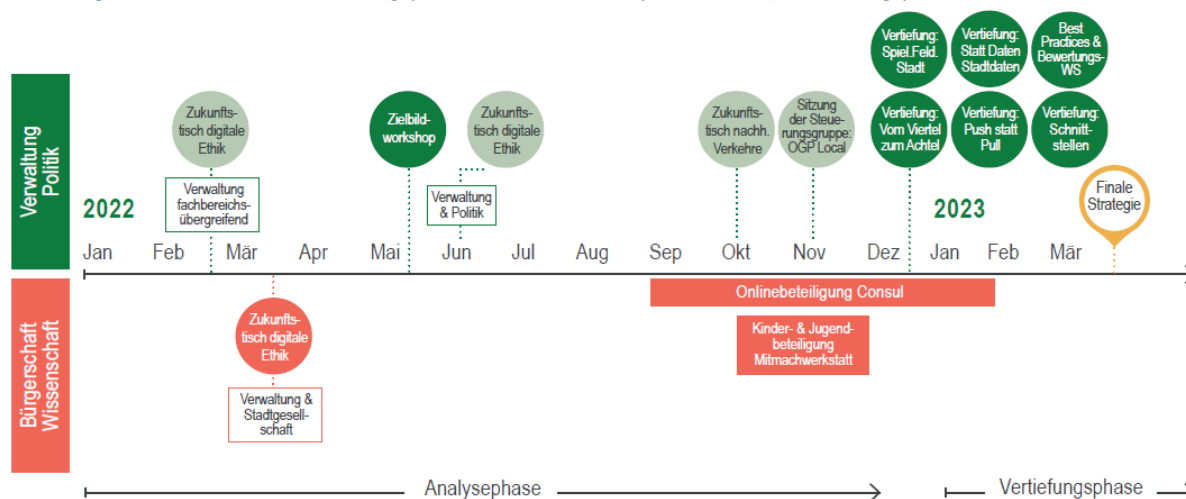


### Blick in die Praxis – Bürger- und Stakeholderbeteiligung im Modellprojekt Detmold

Die Schaffung von Beteiligungsmöglichkeiten für Einwohnerinnen und Einwohner und weitere Stakeholder war für die MPSC in der Strategiephase (nicht nur aufgrund der Prozessanforderungen) obligatorisch. Formate und Zielrichtung der Beteiligungsmöglichkeiten unterschieden sich genauso wie die Zahl an Personen, die durch Bürger- und Stakeholderbeteiligungen erreicht werden konnten. Ein MPSC, das im Zuge der Strategiephase bereits auf umfangreiche Erfahrungen der Bürgerbeteiligung zurückgreifen und darauf aufbauen konnte, ist das MPSC Detmold.

Das MPSC Detmold verfolgte in der Strategiephase einen breit gefächerten Ansatz, um sowohl Einwohnerinnen und Einwohnern als auch Akteurinnen und Akteuren aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft im Zuge der **Stakeholderbeteiligung** zu erreichen.

*Abbildung 16: Zeitstrahl des Entwicklungsprozesses von Smart City in Detmold (exkl. Antragsphase)*



Quelle: Smart-City-Strategie Detmold, S. 12



Organisatorisch konnte das MPSC auf vielfältige Erfahrungen und bestehende Beteiligungsformate aufsetzen. So konnte die bereits genutzte Online-Beteiligungsplattform CONSUL, die im Zuge des Projekts barrierearmer gestaltet werden soll, für die Beteiligung von Einwohnerinnen und Einwohnern herangezogen werden. Darüber hinaus kombinierte das MPSC Detmold Bürgerbeteiligung mit Projektmaßnahmen durch die Weiterentwicklung der Stadt-App *Appmold* (als Umsetzungsmaßnahme).

Eine **Kombination aus Bürgerbeteiligung und Maßnahme** stellt auch das *Stadtkontakt mobil* dar (zuvor als „rollendes Projektbüro“ bekannt), mithilfe dessen die dezentrale Struktur Detmolds gewürdigt wird und unterschiedliche Orte angefahren werden können. Das Stadtkontakt mobil fungiert als Show-Room und bringt die Smart City zu den Einwohnerinnen und Einwohnern Detmolds. Zusätzlich setzte das MPSC auf ein auch für die Stadt (hier: Verwaltung) neues Format der Beteiligung: *Zukunftstische*. In diesem mehrschrittigen Format erfolgt zuerst eine fachbereichsübergreifende Beteiligung, gefolgt von einer integrierten Beteiligung von Verwaltung und Zivilgesellschaft sowie anschließend von Verwaltung und Politik. Ziel ist es komplexe Themen zu diskutieren und aufzubereiten. Final ist auch der *QR-Würfel* der Stadt Detmold im Zuge der Bürgerbeteiligung hervorzuheben, mithilfe dessen auf Veranstaltungen und Bürgerbeteiligungen hingewiesen wird. Die QR-Würfel können von anderen Smart Cities geliehen werden.

Die **Vielfältigkeit der Beteiligungsmöglichkeiten** des MPSC Detmold zeugt von einer hohen Erfahrung mit derartigen Formaten und einer hohen Priorität von Beteiligung. Durch die Kombination von Bürgerbeteiligung und Maßnahmen schafft es das MPSC zudem auf innovative Art die Beteiligung zu forcieren. Zudem zeigt die Mischung aus digitalen (CONSUL, Appmold, QR-Würfel<sup>28</sup>) und analogen (Zukunftstische, Stadtkontakt mobil) Beteiligungsmöglichkeiten die Sensibilität gegenüber unterschiedlichen Gruppen, die erreicht werden sollen und müssen. Von den sieben Fördermaßnahmen, die das MPSC eingereicht hat, stammen fünf aus Projekten aus der Bürgerbeteiligung.

Die gelisteten Beteiligungsoptionen bieten MPSC aller Art sowie angehenden Smart Cities die Möglichkeit auf bestehenden Formaten und Erfahrungen aufzusetzen. Grundsätzlich sind alle Beteiligungsmöglichkeiten für MPSC aller Größen empfehlenswert, eine Fokussierung auf einzelne Formen kann jedoch zielführend sein, genauso wie eine klare Strategie hinter dem Einsatz einer jeden Beteiligungsmöglichkeit.

Zwar führten alle MPSC Beteiligungsformate (vgl. Prozessanforderungen, siehe 5.2.1 Bausteine der Strategien) während des Strategieprozesses durch, zeigten jedoch in der konkreten Ausgestaltung ein hohes Maß an

<sup>28</sup> Diese machen die digitalen Beteiligungsmöglichkeiten im analogen Stadtraum niedrigschwellig sichtbar und zugänglich.

Individualität. Zum einen unterschieden sich die Formate hinsichtlich ihrer Zielsetzung (bspw. Workshops zur Ziel- und/oder Maßnahmendefinition), zum anderen aber auch bezüglich der Form (bspw. Präsenz- und/oder Online-Formate) und Dauer (bspw. an einem Tag oder über längere Perioden). Zudem wurden unterschiedliche Akteurinnen und Akteure in die Beteiligungsprozesse einbezogen, von Einwohnerinnen und Einwohnern über Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu Akteurinnen und Akteuren der organisierten Zivilgesellschaft.

- Das MPSC Würzburg veranstaltete bspw. sogenannte „Zukunftswerkstätten“ mit Vertreterinnen und Vertretern aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft,
- das MPSC Münster integrierte eine Vielzahl städtischer Akteurinnen und Akteure im Zuge von „Handlungsfeldworkshops“.

Die Vielfältigkeit von Workshops zeigte sich in dieser Hinsicht auch in den Bezeichnungen: Im MPSC Wuppertal wurde ein „Visionenworkshop“, im MPSC Ringelai „Gemeindeworkshops“, im MPSC Potsdam „Fachworkshops“ oder auch „Smart-Region-Workshops“ durchgeführt. Sowohl Zielgruppe als auch Inhalt variierten zwischen den gewählten Workshopformaten stark. Grundsätzlich lässt sich aber feststellen, dass Einwohnerinnen und Einwohner vor allem zur Sammlung von Schwerpunktthemen oder Maßnahmen herangezogen wurden. Eine Konkretisierung dergleichen erfolgte zumeist in kleineren Kreisen, bspw. dem Projektteam selbst oder unter Hinzuziehung von politischen Akteurinnen und Akteuren.

## i

### 5.2.1 Bausteine der Strategien

- Zentrale Elemente der Strategiephasen gleichen sich sowohl innerhalb der dritten Staffel als auch staffelübergreifend.
- Unterschiede entstehen vor allem durch die gewählten Partizipationsmöglichkeiten, deren Ausgestaltung von den MPSC an die eigene Ausgangslage und Bedarfe angepasst wurde.

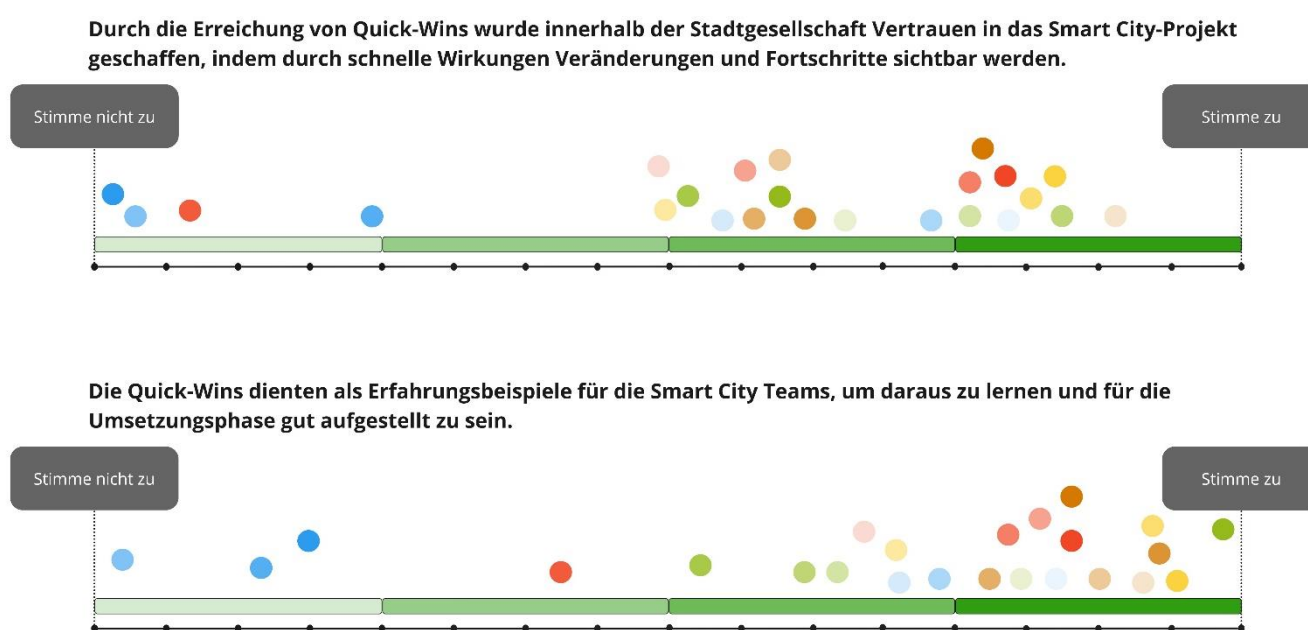
### 5.2.2 Umsetzung der Quick-Win-Maßnahmen

Bereits in der Bewerbung um die Teilnahme am Förderprogramm waren die Kommunen aufgerufen, erste Überlegungen zu möglichen Maßnahmen während der Strategiephase darzulegen. Diese im KfW-Merkblatt als erste Investitionen bezeichneten Maßnahmen sollen ebenfalls den Zielen der Smart City Charta entsprechen und darüber hinaus einfach umsetzbar sein (vgl. KfW-Merkblatt 2021, S. 5). In den einzelnen MPSC werden sie u. a. auch als Quick-Wins, Pilotprojekte oder Leuchtturmprojekte betitelt, wodurch der Mehrwert dieser Maßnahmen bereits deutlich werden soll. Der Wissenspeicher der KTS weist derzeit 49 Maßnahmen der Strategiephase für die dritte Staffel aus.

Wie auch aus der untenstehenden Grafik (vgl. Abbildung 17) ersichtlich ist, können die Quick-Win-Maßnahmen zum einen durch ihre Sichtbarkeit innerhalb der Stadtgesellschaft ein größeres Vertrauen in das Smart-City-Projekt aufbauen. Indem Bürgerinnen und Bürger erste greifbare Ergebnisse sehen, erhöht sich in der Folge das

Verständnis für das Projekt und damit auch häufig die soziale Akzeptanz. Dies ist eine wichtige Grundlage, um beteiligungs- und bedarfsorientierte Stadt- und Regionalentwicklung umzusetzen. Darüber hinaus kann auch der frühzeitige Einbezug von (zukünftigen) Projektpartnern im Rahmen von Pilotmaßnahmen das Commitment gegenüber dem Gesamtprojekt erhöhen. Zum anderen dienen die Quick-Win-Maßnahmen den Smart-City-Teams als Erfahrungs- und Lernbeispiele für die weiteren Umsetzungsmaßnahmen. Die Umsetzung kleinerer Projekte ermöglicht es Prozesse, Anwendungen, Auswirkungen sowie Kosten und Nutzen in der Praxis zu testen, die Piloten hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit zu überprüfen und die Rahmenbedingungen für die Maßnahmen der Umsetzungsphase zu optimieren.

Abbildung 17: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zu den Quick-Win-Maßnahmen



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

Die konkreten Anwendungsfälle variieren zwischen den MPSC. Sie werden neben den oben genannten Gründen häufig auch genutzt, um Vorarbeiten für die Umsetzungsphase zu leisten. Die Ziele der Quick-Win-Maßnahmen lassen sich in folgende fünf Dimensionen unterscheiden:

- Aufbau von Sensoren und digitalen Infrastrukturen
- Erarbeitung strategischer Konzepte
- Schaffen von Grundlagen für die spätere Teilhabe der Einwohnerschaft an der Stadtentwicklung durch die Etablierung von digitalen Beteiligungsplattformen, Informationsportalen oder Stadtlaboren
- Errichtung von Innovations- oder Begegnungsorten
- Herstellen von Sichtbarkeit und Außenwirkung für das Projekt.

Die Stadt Mühlhausen entwickelte bspw. während der Strategieweise einen Digitalen Zwilling für ein Modellquartier, der perspektivisch auf die gesamte Stadt ausgerollt werden soll (Aufbau von Sensoren und digitalen Infrastrukturen). Im Rahmen der Konstanzer Datenethik wurden ethische Leitlinien für den Umgang mit

Daten entwickelt, die für die weitere Projektdurchführung gelten sollen (Erarbeitung strategischer Konzepte). Die Stadt Wuppertal setzte mit der App smart.werth dagegen auf die Außenwirkung und Sichtbarkeit von Virtual-Reality-Anwendungen.

*Infobox 3: Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen des Modellprojektes Wuppertal*



### Blick in die Praxis – Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen des Modellprojektes Wuppertal

Planung und Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen zählen zu den wichtigsten Anforderungen und Aufgaben der Strategiephasen der MPSC.

Das MPSC Wuppertal hat im Zuge der Strategiephasen **vier Quick-Win-Maßnahmen** umgesetzt: VR Anwendung *smart.zoo*, *smart.lab* (Bürgerinformationen), AR<sup>29</sup> Anwendung *smart.werth* und *Digitale Stadtplanungstische*. Mithilfe dieser Quick-Win-Maßnahmen können der Grüne Zoo Wuppertal auf moderne Art besichtigt (VR Anwendung *smart.zoo*), digitale Technologien kostenlos entdeckt (*smart.lab*), in die Wuppertaler Vergangenheit und Zukunft eingetaucht (AR Anwendung *smart.werth*) und Digitale Zwillinge auf einer gemeinsamen Oberfläche betrachtet (*Digitale Stadtplanungstische*) werden. Darüber hinaus befinden sich drei weitere Projekte in Umsetzung bzw. in Pilotierung, die die **Sichtbarkeit des Projekts** weiter erhöhen werden.

Die abschließende Umsetzung von vier Quick-Win-Maßnahmen im Zuge der 16-monatigen Strategiephase (inkl. Verlängerungen) stellt eine Besonderheit unter den MPSC der dritten Staffel dar. Die tatsächliche Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen stellte viele MPSC aus Zeit- und Ressourcengründen vor Herausforderungen, weshalb oftmals weniger Quick-Win-Maßnahmen umgesetzt wurden als eingangs geplant. Das MPSC Wuppertal schaffte durch die Umsetzung **sichtbare Produkte** und damit Mehrwerte und trug frühzeitig zur **Verstetigung** der Ergebnisse des Projekts bei. Durch die Sichtbarkeit konnte wiederum die Akzeptanz für das Projekt gesteigert werden.

Der Fokus auf die tatsächliche Umsetzung ist modellhaft für ausnahmslos alle MPSC sowie angehenden Smart Cities. Mit der Strategieerstellung sind in der Regel viele Ressourcen gebunden, die initial wenig greifbare Mehrwerte hervorbringen. Gut implementierte Quick-Win-Maßnahmen, die Einwohnerinnen und Einwohnern und Akteurinnen und Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft die Möglichkeit bieten, das Projekt zu erleben, sind daher grundsätzlich empfehlenswert.

Gemäß der Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten war für die erfolgreiche Konzeption und Durchführung der Quick-Win-Maßnahmen von Vorteil, wenn auf vorhandene Ideen, Fachwissen, Lösungen und Vorarbeiten aufgebaut werden konnte. Zudem war es essenziell, dass Ressourcen und Personalkapazitäten in ausreichendem Maße vorhanden waren. Nicht in allen MPSC waren diese Erfolgsfaktoren vorhanden. In den Städten Einbeck und Guben fielen bspw. ursprünglich geplante Quick-Win-Maßnahmen aufgrund zeitlicher oder

<sup>29</sup> „AR“ ist die Kurzform für „Augmented Reality“, zu Deutsch „Erweiterte Realität“. Die zuvor genutzte Kurzform „VR“ steht für „Virtual Reality“, zu Deutsch „Virtuelle Realität“.

personeller Engpässe weg (vgl. auch Kap. 5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren). In Konstanz hingegen wurde eine von fünf für die Strategiephase angedachten Maßnahmen nicht umgesetzt, da nach der Prüfung von Nutzen, Aufwand und Marktsituation der Bedarf für den Aufbau eines Digitalen Vereinshauses nicht mehr gegeben war.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die in den MPSC durchgeführten Quick-Win-Maßnahmen insgesamt übergreifend zu einer erhöhten Aufmerksamkeit für das Projekt führten und bereits während der parallellaufenden Strategieentwicklung greifbare Effekte und Wirkungen in den MPSC hervorrufen konnten. Zudem konnten bereits Grundlagen für die folgende Umsetzungsphase geschaffen und Prozesse getestet werden. Insbesondere Kommunen, deren Smart-City-Teams bisher über wenig Vorerfahrungen mit der Umsetzung von Digitalprojekten verfügen und/oder in denen Smart City stadt- bzw. gemeindeweit ein relativ neues Thema ist, können daher von der Umsetzung kleinerer Projekte während der Strategiephase profitieren.

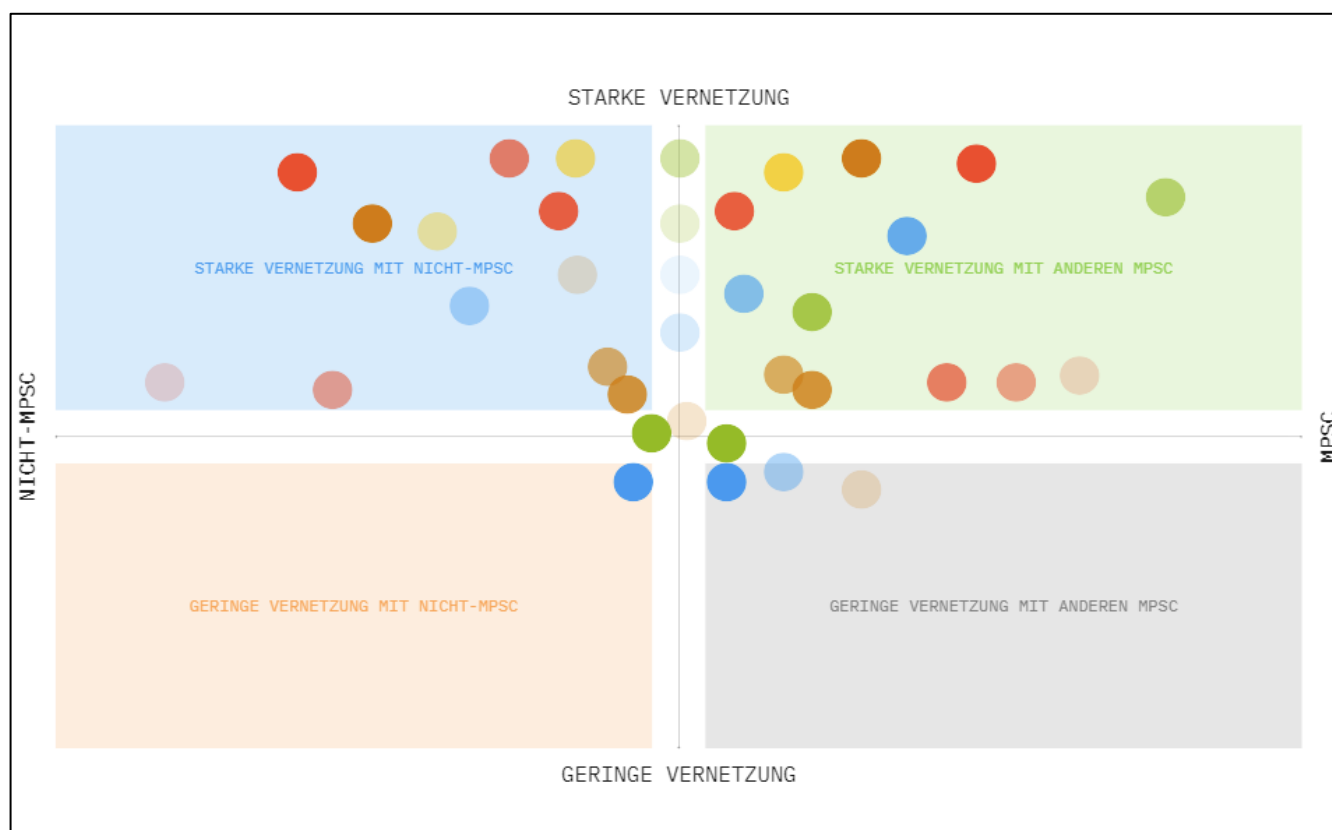
### 5.2.2 Umsetzung der Quick-Win-Maßnahmen

- Die Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen während der Strategieentwicklung bietet insbesondere Kommunen mit wenig Vorerfahrung Vorteile:
  - Sie dienen als Erfahrungs- und Lernbeispiele für die folgende Umsetzungsphase und ermöglichen eine frühzeitige Kooperation mit relevanten Stakeholdern.
  - Sie generieren Sichtbarkeit für das Projekt und dessen Mehrwerte und erhöhen so das Verständnis und die Akzeptanz in der Gesellschaft.

### 5.2.3 Interkommunale Vernetzung und Wissenstransfer

Austausch und Abstimmungen mit anderen geförderten und nicht geförderten Kommunen waren in allen MPSC Bestandteil der Strategiephase, wie Abbildung 18 verdeutlicht. Zu erkennen ist, dass beim Großteil der MPSC eine starke Vernetzung durch die jeweiligen MPSC-Referentinnen und -Referenten festgestellt wurde und dass sich die Vernetzungsaktivitäten sowohl auf MPSC als auch Nicht-MPSC bezogen.

Abbildung 18: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zur interkommunalen Vernetzung<sup>30</sup>



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

Hierbei lassen sich Unterschiede im Umfang, in den Formaten sowie den Inhalten des Austausches feststellen.

Viele MPSC sind über regionale, nationale oder internationale Netzwerke mit anderen Kommunen vernetzt, die außerhalb des Modellprojektes bestehen. Zu nennen sind hier u. a. der Deutsche und der Niedersächsische Städtetag, die Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement, die Digitalagenturen Brandenburg und Thüringen oder die Vereinigung Eurocities. Über diese bestand während der Strategiephase ein Austausch zu projektbezogenen Themen auch mit nicht geförderten Kommunen. Beispielhaft ist hier der Landkreis Gießen zu

<sup>30</sup> Die MPSC-Referentinnen und Referenten wurden gebeten anzugeben, wie stark bzw. gering sie die Vernetzungsaktivitäten der MPSC im Zuge des Strategieprozess einschätzen (vertikal) und ob diese eher auf MPSC oder Nicht-MPSC abzielten. Hierbei ist anzumerken, dass es keine Referenzwerte für stark und gering oder viel und wenig gibt – die farbigen Punkte stellen dementsprechend eine subjektive Beurteilung der Referentinnen und Referenten dar.

benennen, der für seine 18 kreisangehörigen nicht geförderten Kommunen zuständig ist. Auch das MPSC Mühlhausen stand während der Strategiephase mit unterschiedlichen nicht geförderten Kommunen in Thüringen in Austausch.

Ebenso nutzten die MPSC der dritten Staffel die regionalen MPSC-Netzwerke, die im Rahmen des Förderprogramms entstanden sind, so u. a. die Zusammenschlüsse der bayerischen und nördlichen MPSC. Am zweiten MPSC-Kongress in Hamburg waren 21 der hier betrachteten MPSC vor Ort, vorwiegend mit mehreren Personen.<sup>31</sup> An den Regionalkonferenzen nahmen aufgrund des regionalen und thematisch spezifischeren Formats jeweils weniger MPSC teil. Als einzige MPSC der dritten Staffel hat Schleswig-Flensburg während der Strategiephase eine Regionalkonferenz ausgerichtet.

An den AEG waren die MPSC der dritten Staffel in unterschiedlichem Maße beteiligt. In vier Fällen wurde die Rolle einer Koordination (sog. Sprecherrolle) übernommen, so von Konstanz (gemeinsam mit Lemgo-Kalletal) für die „Themengruppe Energie“, von der Region Rhein-Neckar für die „Themengruppe Datenprozesse,“ von Hameln-Pyrmont (gemeinsam mit der Smarten KielRegion) für die „Themengruppe Citizen Science“ jeweils in der AEG Klimaschutz, Klimaanpassung & Resilienz sowie von Würzburg für die „Themengruppe Kollaboration und Zusammenarbeit“ in der AEG City Apps. Bochum und Münster nahmen darüber hinaus am Start-Smart-Format „Peer Learning“ teil und sorgten so für den Wissens- und Erfahrungstransfer im Bereich der Organisationsentwicklung (Bochum) sowie der Visions- und Strategieentwicklung (Münster) an nicht geförderte Kommunen.

Neben den formalisierten Vernetzungsformaten spielte auch der bilaterale Kontakt mit anderen Kommunen eine Rolle. Dabei waren sowohl bei den geförderten als auch nicht geförderten Kommunen die räumliche Nähe sowie ähnliche strukturelle Rahmenbedingungen und thematische Schwerpunktsetzungen ausschlaggebend für die Vernetzung. Einige MPSC der ersten und zweiten Staffel wie bspw. Bamberg wurden zudem mehrfach als Vorbild- bzw. Vergleichskommune genannt. Im Austausch mit nicht geförderten Kommunen zeigte sich dagegen, dass diese zum Teil andere Voraussetzungen bei der Projektausgestaltung vorweisen, da sie nicht an die spezifischen Förderrichtlinien des Programms gebunden sind. Hierdurch ergibt sich, dass der Wissenstransfer mit anderen MPSC bspw. bezogen auf Softwareentwicklung und -nutzung für die Kommunen zu bestimmten Themen ergiebiger war als mit Nicht-MPSC.

---

<sup>31</sup> Zum dritten MPSC-Kongress in Mannheim hatten die MPSC der dritten Staffel ihre Strategiephasen bereits abgeschlossen.



### Blick in die Praxis – Vernetzung und Wissenstransfer des Modellprojektes Bochum

Zur Weiterentwicklung der eigenen Vorgehensweise und Weitergabe des eigenen Wissens nutzen die MPSC die Möglichkeiten der Vernetzung. Ein MPSC, was sowohl Vernetzung **proaktiv initiiert** als auch **Vernetzungsmöglichkeiten in hohem Maß nutzt**, ist das MPSC Bochum.

Das MPSC Bochum trieb Vernetzung und Wissenstransfer in bi- und multilateralen informellen Austauschformaten, strukturierten formellen Austauschformaten (wie Smart-City-Konferenzen) und weiteren thematischen Austauschformaten voran. Seit Start der Strategiephase konnte das MPSC eine Vielzahl an Teilnahmen an formellen oder informellen Austauschen verzeichnen, viele davon mit nordrhein-westfälischen Kommunen, sowohl gefördert als auch nicht gefördert. Darüber hinaus initiierte die Stadt Vernetzungsmöglichkeiten selbst, so z. B. über die im Mai 2022 durchgeführte „**Smart CityCON**“, die sich mit der städtischen Digitalisierung und Smart-City-Projekten befasst und sich an Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft (stadtintern und -extern) richtete. Die Vernetzung wird auch gegenwärtig mit anderen MPSC weiter vorangetrieben, was sich im Falle Bochums durch die Ausrichtung der **13. Regionalkonferenz** mit der MPSC Gelsenkirchen äußert (07. Mai 2024). Die thematische Vernetzung forciert Bochum überdies in der Entwicklungsgemeinschaft **Open SmartCity App**. In dieser interkommunalen Entwicklungsgemeinschaft vernetzen sich die mittlerweile mehr als 10 Städte und bringen ihre (auf Open Source basierenden) lokalen Smart-City-Apps voran.

Die breite Vorgehensweise bei Vernetzung und Wissenstransfer ist grundsätzlich für alle MPSC zu empfehlen, wobei diese nur vor dem Hintergrund ausreichender Projektressourcen gewählt werden sollte. Bei kleineren Projektteams oder bei geringer zeitlicher Verfügbarkeit sollte die Fokussierung bzw. Priorisierung auf ausgewählte Vernetzungsmöglichkeiten (mit klarer Zielstellung) beschränkt werden, um auch die Projektarbeit vor Ort gewährleisten zu können.

Inhaltlich wurden die verschiedenen formellen und informellen Formate vor allem genutzt, um auf die Erfahrungen anderer MPSC aufzubauen, sich zu organisatorischen Fragen auszutauschen oder sich hinsichtlich des Vorgehens oder der Ausgestaltung bestimmter Maßnahmen abzustimmen. Die gemeinsame Entwicklung oder Umsetzung von Maßnahmen stand während der Strategiephase nicht im Fokus. Von den Kommunen wurde der bi- und multilaterale Austausch insgesamt als sinnvoll und hilfreich beschrieben. Dieser stand jedoch nicht im Mittelpunkt der Aktivitäten, sondern das Hauptaugenmerk lag während der Strategiephase insbesondere auf dem eigenen MPSC und den Akteurinnen und Akteuren innerhalb der Kommune. Dabei lassen sich in der Intensität des interkommunalen Austausches weiterhin Unterschiede zwischen dem bereits vorher bestehenden Vernetzungsgrad sowie den zur Verfügung stehenden Personalkapazitäten der MPSC feststellen. Umso kleiner das Projektteam und damit auch die personellen Kapazitäten, desto eher bestanden Schwierigkeiten darin, Vernetzung und Wissenstransfer voranzutreiben (vgl. Kap.5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren).



Für die MPSC der dritten Staffel lässt sich daher insgesamt festhalten, dass sowohl formelle als auch informelle Formate des Wissenstransfers genutzt wurden. Dabei bestand ein Austausch sowohl mit geförderten als auch nicht-geförderten Kommunen, wobei die Vernetzung mit Nicht-MPSC insbesondere regional und/oder durch bereits bestehende Netzwerke begründet lag. Da die inhaltlichen Fragestellungen in vielen Fällen eng mit dem Förderprogramm verknüpft waren, konnte ein fachspezifischer Austausch mit anderen MPSC aufgebaut werden. Bezüglich der KTS-Formate lässt sich allerdings eine eher gering ausgeprägte Beteiligung der dritten Staffel bei aktiven Rollen feststellen. Dabei ist jedoch auch zu beachten, dass die dritte Staffel im Sinne des lernenden Charakters des Programms in vielen Fällen auch auf vorhandene Strukturen zurückgreifen konnte, die durch die ersten beiden Staffeln erst ausgebildet werden mussten.

**i**

### 5.2.3 Interkommunale Vernetzung und Wissenstransfer

- Vernetzung und interkommunaler Austausch erfolgte insbesondere mit anderen MPSC. Im Austausch mit nicht geförderten Kommunen wurde vor allem auf bereits bestehende Netzwerke zurückgegriffen.
- Während der Strategiephase lag der inhaltliche Fokus darauf von anderen Kommunen zu lernen und sich zu organisatorischen Themen auszutauschen.

## 5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren

Mit Blick auf die dritte Staffel können unterschiedliche Herausforderungen und Erfolgsfaktoren identifiziert werden, die die Strategiephasen der MPSC prägten.<sup>32</sup> Die nachstehenden Herausforderungen und Erfolgsfaktoren stellen die über die 27 betrachteten MPSC der dritten Staffel zentralen Befunde dar. Nicht jede Herausforderung und jeder Erfolgsfaktor tritt in jeder MPSC auf. Die hervorgehobenen Punkte geben dennoch einen Überblick, mit welchen Hürden die MPSC konfrontiert waren und welche Lösungen und Methoden dazu beitrugen, erfolgreich durch die Strategiephase zu gelangen.

---

<sup>32</sup> Identifiziert wurden die Herausforderungen und Erfolgsfaktoren in Fachgesprächen im Zuge der Erstellung der Fallstudien, im Monitoring der MPSC und dem Online-Workshop mit den MPSC-Referentinnen und -Referenten. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden die unterschiedlichen Herausforderungen und Erfolgsfaktoren in Kategorien eingeordnet. Dies ermöglicht eine Einordnung, wie häufig bestimmte Herausforderungen und Erfolgsfaktoren in den MPSC auftraten.

## Herausforderungen

Zu den zentralen Herausforderungen der Strategiephasen der MPSC der dritten Staffel zählten:

- Ein hoher Aufwand durch das Aufsetzen des Projekts
- Die Personalfindung
- Das Thema „Smart City“ verständlich und greifbar machen
- Die Fördervorgaben korrekt interpretieren
- Eine Bürgerbeteiligung sicherstellen
- Unterschiedliche städtische/ländliche Herausforderungen in Einklang bringen (insbesondere bei interkommunalen Kooperationen)

Diese Herausforderungen werden nachfolgend näher beschrieben.

Nach dem Erhalt des Förderbescheids starten die MPSC in die Strategiephase, die im Falle der dritten Staffel regulär nach zwölf Monaten abgeschlossen sein sollte. In der Anfangsphase des Projekts entstand für zahlreiche MPSC ein **hoher administrativer Aufwand durch das Aufsetzen des Projekts**, vor allem durch das Schaffen einer (mitunter neuen) organisatorischen Struktur oder der Beauftragung eines externen Dienstleisters. Diese Aufgaben nahmen Zeit und Ressourcen in Anspruch, bevor mit der inhaltlichen Arbeit an den Strategien begonnen werden konnte. Im Falle des MPSC Vorpommern-Greifswalds äußerte sich dies bspw. dadurch, dass zu Projektbeginn die relevanten Akteurinnen und Akteure der beiden (weitläufigen) Landkreise räumlich weit voneinander getrennt waren und Zeit erforderlich war, um eine gemeinsame Steuerungsebene zu organisieren.

Die **Personalfindung** stellte für unterschiedliche MPSC eine Herausforderung dar – insbesondere zu Beginn der Strategiephase, jedoch auch während des Projekts. Zu Projektbeginn mussten Personalstellen teilweise erst noch ausgeschrieben werden, weshalb sich Projektteams mitunter erst im Laufe der Strategiephase zusammensetzten. Durch Wechsel von Personal war eine Kontinuität im Laufe der Projektlaufzeit zusätzlich nicht immer gewährleistet. Die MPSC Dresden und Gießen beschreiben bspw. explizit, dass die initialen Personalfindungsprozesse Zeit beanspruchten und eine Herausforderung darstellten.

Im Laufe des Strategieprozesses stießen zahlreiche MPSC auf die Herausforderung, **Smart City verständlich und greifbar zu machen**. Der Begriff Smart City war vor dem Förderprogramm in vielen Verwaltungen und in Stadtgesellschaften kaum bekannt bzw. verankert, weshalb sich für MPSC die Schwierigkeit ergab, die Entwicklung einer Smart City bekannt zu machen und verständlich zu erklären. Mitunter war dies herausfordernd, da es innerhalb (aber auch außerhalb) von MPSC selbst teilweise an einer klaren Definition für Smart City mangelte. Während der Strategiephase war diese Herausforderung besonders groß, da Smart City selten an bereits umgesetzten Maßnahmen oder grundsätzlich sichtbaren Objekten und Gebäuden greifbar gemacht werden konnte, wie vom MPSC Regensburg beschrieben wird.

Eine weitere, wenngleich in der Häufigkeit seltener genannte Herausforderung, beschreibt Schwierigkeiten von Projektverantwortlichen **Fördervorgaben** ad hoc **korrekt zu interpretieren**. So gab es teilweise Unsicherheiten, zu welchem Zweck und an wen die Fördermittel weitergegeben werden durften, ohne die Förderrichtlinien zu verletzen. Die Klärung solcher Fragestellungen erzeugte zusätzlichen Aufwand. Beispielhaft beschreibt das MPSC Kempten, dass die Klärung von Fördervorgaben sowie die rechtliche Absicherung des geplanten Vorgehens mehr

Zeit als ursprünglich geplant beanspruchte, genauso wie eine vergaberechtlich vorgeschriebene europaweite Ausschreibung.

Die Anforderung, ein offenes und partizipatives Verfahren vor Ort im Zuge des Strategieprozesses zu ermöglichen (vgl. KfW-Merkblatt 2021, S. 5), stellt sich für manche MPSC ebenfalls als Herausforderung dar. Aus der Anforderung ergab sich die Notwendigkeit, eine **Bürgerbeteiligung** in den MPSC **sicherzustellen**. Wenngleich die allermeisten MPSC ein großes Interesse an der Durchführung von Bürgerbeteiligungen hatten, war dies durchaus herausfordernd: Das MPSC „Smarte Grenzregion“ der Landkreise Schleswig-Flensburg, Nordfriesland und der Stadt Flensburg beschreibt bspw. einen „Beteiligungsverdross“ in Teilen der Bevölkerung, was auf eine hohe Dichte an weiteren Bürgerbeteiligungsformaten in den betreffenden Kommunen zurückzuführen ist. Darüber hinaus wurde die zielgruppengerechte Ansprache durch Zeitdruck erschwert, wie das MPSC Konstanz beschreibt. In anderen Fällen gelang das Aufzeigen der Beteiligungsmöglichkeiten nicht wie gewollt, teilweise weil Beteiligungsprozesse bis dato in der Stadtgesellschaft nicht bekannt waren. Im Falle stattgefundener Bürgerbeteiligungen stellte sich teilweise die Herausforderung, mit den Ergebnissen weiterzuarbeiten und aus diesen konkrete Maßnahmen abzuleiten. Demzufolge zeigt sich, dass die Herausforderungen bzgl. der Bürgerbeteiligung vielfältig waren und nicht auf einen einzelnen Grund oder ein bestimmtes Vorgehen zurückzuführen sind.

Über die Herausforderungen hinaus, die viele MPSC betrafen, gab es insbesondere bzgl. interkommunaler Kooperationen und MPSC, die starke Stadt-Land-Unterschiede aufweisen, eine weitere Herausforderung: Mitunter war es nicht einfach, **unterschiedliche städtische und ländliche Herausforderungen in Einklang zu bringen**. Die Herausforderungen in Stadt und Land unterscheiden sich bspw. in Bezug auf die thematischen Schwerpunkte, was eine gemeinsame Zielfindung oder das Finden gemeinsamer integrierter Maßnahmen erschwert.

Als Zusatz zu den häufig genannten zentralen Herausforderungen der MPSC (s. o.) konnten im Zuge der Evaluation weitere Hürden identifiziert werden, die vereinzelt in MPSC auftraten. Diese stehen nicht repräsentativ für alle MPSC, werden aus Gründen der Vollständigkeit jedoch nachfolgend stichpunkthaft aufgeführt:

- Eine negative lokale Berichterstattung
- Ausbleibende Umsetzung von Quick-Win-Maßnahmen aufgrund von Zeit- und Personalmangel
- Das mehrmalige Prüfen bzw. Nachqualifizieren von Maßnahmen
- Die Notwendigkeit, das gemeinsame Wirken von Maßnahmen zu ermöglichen
- Das Zusammenbringen unterschiedlicher Interessen im Strategieprozess
- Vorgehensänderungen im Projektverlauf
- Die Übertragbarkeit von Maßnahmen ermöglichen
- Eine Skepsis seitens der Politik dem Projekt gegenüber.

## Erfolgsfaktoren

Neben den beschriebenen Herausforderungen konnten im Zuge der Strategiephasen Gemeinsamkeiten identifiziert werden, die übergeordnet zum Projekterfolg der MPSC beitragen<sup>33</sup>. Zu den meistgenannten Erfolgsfaktoren zählen:

- Eine Unterstützung aus Politik und Verwaltung
- Umfangreiche Beteiligungs- und Partizipationsformate
- Vorarbeiten und Vorerfahrungen aus anderen Projekten
- Eine intra- und interkommunale Zusammenarbeit
- Neue Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen
- Das Vorziehen von Pilotprojekten zur Greifbarmachung von Smart City.

Teilweise sind diese Erfolgsfaktoren Gegensätze der Herausforderungen, wie nachfolgend zu sehen ist.

Ein häufig benannter Erfolgsfaktor stellt die **Unterstützung aus Politik und Verwaltung** dar – sowohl für das Projekt als auch für das Vorgehen. Die Unterstützung gab den Verantwortlichen Rückhalt und trug dazu bei, das Projekt in Verwaltung, aber auch in der Stadt bekannter zu machen. Damit geht einher, dem Projekt einen hohen Stellenwert einzuräumen. Eine derartige Unterstützung von Seiten Politik und Verwaltung wurde bspw. von den MPSC Detmold, Münster und Pforzheim beschrieben.

Aufgrund des begrenzten Zeitraums der Strategiephase stellten **Vorerfahrungen und Vorarbeiten aus anderen Projekten** einen weiteren Erfolgsfaktor im Zuge der Strategieprozesse dar. Diese halfen dabei, das Projekt entweder nicht von Grund auf neu organisieren zu müssen, sondern auf Vorarbeiten aufbauen zu können, wie z. B. bestehenden Strategien, Organisationsstrukturen oder bereits eingestelltem Personal. Vorerfahrungen aus anderen Förderprojekten helfen zusätzlich das Projekt aufsetzen zu können, teilweise durch bereits zuvor erlangte Fähigkeiten im Projektmanagement. Die Vorarbeiten und Vorerfahrungen mit dem Thema Smart City halfen bspw. im MPSC Dresden dabei, verschiedene Projektaktivitäten mit bereits erlangtem Wissen durchführen zu können.

Die Durchführung **umfangreicher Beteiligungs- und Partizipationsformate** wurde als weiterer Erfolgsfaktor identifiziert. Wenngleich dies mit hohem administrativem und organisatorischem Aufwand verbunden war, trugen Beteiligungs- und Partizipationsformate dazu bei, Themen- und Zielfelder richtig zu setzen. Die Beteiligungsformate umfassten dabei in vielen Fällen Workshops und Umfragen, mithilfe derer die Stadtgesellschaft, aber auch Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft in die Strategiephasen einbezogen werden konnten.

Als weiteren Erfolgsfaktor beschreiben die MPSC die **intra- und interkommunale Zusammenarbeit**. Dies bezieht sich auf die Zusammenarbeit in den MPSC, aber auch die Zusammenarbeit mit anderen Kommunen. Die intrakommunale Zusammenarbeit umfasst hier Akteure aus den Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. So arbeitet bspw. das MPSC Bochum über die Smart City Innovation Unit mit unterschiedlichen Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft, das MPSC Dresden eng mit der TU Dresden, oder das MPSC Hildesheim über das Smart City Board mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zusammen. Auch das MPSC Kusel kooperierte bspw. mit Stadtwerken und Startups, in Einbeck wurden die Ortsräte verstärkt in das Projekt einbezogen. Bzgl. der interkommunalen Zusammenarbeit ist

---

<sup>33</sup> Erfolgsfaktoren für die Programmebene sind in den Handlungsempfehlungen integriert (bspw. Weiterentwicklung bestehender Formate).

besonders der Austausch zwischen MPSC hervorzuheben. Oftmals erfolgte dies mit regionalen MPSC und/oder solchen, die sich über ähnliche Ausgangslagen oder Herausforderungen auszeichneten. Regionale Austausche bestehen bspw. zwischen den vier brandenburgischen MPSC sowie der MPSC Berlin (davon nicht alle in der dritten Staffel) oder norddeutschen MPSC.

Die im Zuge des Projekts individuell **neu geschaffenen Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen** werden von den allermeisten MPSC als Erfolgsfaktor beschrieben. Auch die Zusammenarbeit *mit* externem Dienstleister (MPSC Gießen, Kempten, Wuppertal) oder *ohne* externen Dienstleister (MPSC Mühlhausen) beschreiben die MPSC als Erfolgsfaktor. Daraus ergibt sich, dass es nicht die eine richtige Struktur gibt, sondern eine passende Lösung je Ausgangslage gefunden werden muss. In Regensburg stellt dies bspw. eine Struktur als Matrixorganisation dar, in Hannover die Ansiedlung des Themas Smart City im Geschäftsbereich des Bürgermeisters, in Schleswig-Flensburg die neuen Zusammenarbeitsstrukturen zwischen Stadt und Landkreisen. Eine hohe Motivation des Projektteams wird dagegen in den meisten MPSC als allgemeiner Erfolgsfaktor der Strategiephase beschrieben.

Ein weiterer Erfolgsfaktor stellt den Umkehrschluss einer Herausforderung dar: Mehrere MPSC entschlossen sich dazu **Pilotprojekte** früher als ursprünglich geplant umzusetzen oder diese zu priorisieren, **um Smart City greifbar zu machen**. Durch das Sehen von Smart City-Elementen oder der Möglichkeit Smart City im Alltag zu erleben, konnte für das Projekt ein höherer Bekanntheitsgrad erreicht sowie Verständnis für die Anwendungsmöglichkeiten geschaffen werden, wie bspw. durch die MPSC Potsdam und Wuppertal geäußert. Die Bevölkerung auf dem Weg zur Smart City mitzunehmen, abstrakte Begriffe in die Praxis zu überführen und Mehrwerte darzustellen, ist eine zentrale Grundlage für eine an den lokalen Rahmenbedingungen ausgerichtete und erfolgreiche Stadt- und Regionalentwicklung.

Wie auch bei den Herausforderungen konnten im Zuge der Evaluation weitere Erfolgsfaktoren identifiziert werden, die nur vereinzelt in MPSC auftraten und nicht repräsentativ für alle MPSC stehen. Auch hier sind diese Erfolgsfaktoren aus Gründen der Vollständigkeit stichpunkthaft aufgeführt:

- Das Vorliegen einer praxisnahen Strategie
- Ein Interesse der Bevölkerung an Digitalisierung & Smart City
- Die Unterstützung durch die KTS
- Die Kommunikation in die Verwaltung hinein
- Das Erstellen eines detaillierten Projektplans
- Das Betreiben von Erwartungsmanagement zu Projektbeginn
- Die zielgruppengerechte Ansprache von Einwohnerinnen und Einwohnern
- Die Ausrichtung des Förderprogramms, die durch den großen Spielraum bei der Gestaltung von Maßnahmen positiv bewertet wird.

**i**

### 5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren

- Bei einer Strategiephase von zwölf Monaten ist ein stringentes Vorgehen sowie das Aufsetzen auf bestehenden Konzepten und Strukturen erfolgskritisch, um einen schnellen Start zu ermöglichen. Politische Unterstützung ist dabei besonders hilfreich.
- Zum Erzielen schneller Erfolge sollte das Thema Smart City schnell greifbar gemacht werden, um das Projekt sichtbar zu machen und für Einwohnerinnen und Einwohner schnell Mehrwerte hervorzubringen.

## 6. Erarbeitete Dokumente, Wirkungen und Effekte der Strategiephase

---

Im folgenden Kapitel werden die Strategiedokumente sowie die während der Strategiephase der dritten Staffel erreichten Wirkungen und Effekte betrachtet. Dabei werden a) die Struktur und Inhalte der erstellten Strategiedokumente analysiert, b) die erzielten Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC beleuchtet und c) auf dieser Basis die Ausgangslage der MPSC für die anschließende Umsetzungsphase bewertet.

### 6.1 Thematische Schwerpunktsetzungen und Inhalte der Strategien

Um eine strukturierte Entscheidungsfindung hinsichtlich der lokalen Ziele und Maßnahmen im Smart-City-Bereich zu ermöglichen, sind die MPSC aufgefordert zunächst eine Smart-City-Strategie zu entwickeln. Der Strategieprozess soll die Kommunen dazu befähigen, beteiligungsorientiert zu erarbeiten, wie Smart City im jeweiligen lokalen Kontext verstanden werden soll und welche kurz- und langfristigen Schritte dafür notwendig sind. Als Ergebnis des Förderprogramms lässt sich feststellen, dass alle 27 MPSC eine Strategie zu Stadt- bzw. Regionalentwicklung und Digitalisierung entwickelt haben, die vorher in dieser Qualität in den Kommunen nicht vorlag. Zum Stand Dezember 2023 waren alle Strategiedokumente der dritten Staffel vorhanden (vgl. Abbildung 8) und positiv geprüft, teilweise lagen die dazugehörigen Maßnahmen jedoch noch nicht oder nicht vollständig vor.

#### Struktur der Strategiedokumente

Während die Länge der Strategiedokumente stark variiert – von 58 Seiten der Dresdener Strategie bis hin zu 312 Seiten (inkl. Anhang) der Strategie des MPSC Ringelai – folgt die **Struktur der entwickelten Smart-City-Strategien** in den meisten Fällen dem idealtypischen Aufbau, der auch bereits bei den Strategien der ersten beiden Staffeln festgestellt werden konnte:

- a. Der erste Teil der Strategien befasst sich in der Regel mit der Ausgangslage in den Kommunen, dem Anlass bzw. Hintergrund der Strategieerstellung und beleuchtet im Sinne einer Bestandsaufnahme bereits bestehende Konzepte sowie Potentiale und Herausforderungen in der spezifischen MPSC.
- b. An zweiter Stelle wird häufig auf die Vorgehensweise bei der Strategieentwicklung eingegangen. Eine Besonderheit stellt hier die Stadt Regensburg dar. Diese hat den Strategieprozess in einem separaten Begleitheft aufgenommen, um die eigentliche Smart-City-Strategie schlank zu halten und dennoch die Erkenntnisse aus der partizipativen Strategieentwicklung aufzuzeigen.
- c. Ein weiterer Abschnitt der Dokumente befasst sich mit der Zielrichtung der Smart-City-Entwicklung, definiert das zugrundeliegende Verständnis von Smart City, die anvisierten Zielbilder, Leitlinien oder Kernziele und beschreibt die Vision einer smarten Kommune.
- d. Darauf aufbauend werden thematische Handlungsfelder, Kernpunkte oder Schwerpunkte identifiziert, die wiederum in konkreten Maßnahmenbeschreibungen münden. Zum Teil wird hier zwischen Projekten der

Strategiephase und Maßnahmen der Umsetzungsphase unterschieden. Die Maßnahmen sind zudem in der dritten Staffel als separate oder integrierte Maßnahmensteckbriefe einzureichen.

- e. Einige Strategien haben darüber hinaus noch ergänzende Kapitel zu Grundlagen- oder Querschnittsthemen, bspw. zu Urban Foresight und Lessons Learned (Stadt Einbeck), Kosten und Finanzierung (Stadt Geestland) oder zur Datenstrategie (Region Rhein-Neckar).
- f. Am Ende der Strategiedokumente wird in der Regel ein Ausblick auf die weitere Entwicklung gegeben und bspw. auf die geplante Vorgehensweise in der Umsetzungsphase, Monitoring- oder Evaluationsvorhaben sowie die Fortschreibung und Verstetigung der Strategie eingegangen.

Somit folgen die Strategien übergeordnet ebenfalls der von der KTS im Rahmen der fachlichen Beratung empfohlenen Struktur aus 1) allgemeinen Inhalte und Einstieg, 2) Vision und Zielbilder 3) Maßnahmen, 4) Querschnittsthemen und 5) Sonstiges und Anhänge sowie den Vorgaben des Förderprogramms (vgl. Kap. 5.2.1).





### Blick in die Praxis – Strategiedokument des Modellprojektes Münster

Die einheitlichen Anforderungen an die Strategieprozesse der MPSC der dritten Staffel schlugen sich in zum Teil inhaltlich und strukturell ähnlichen Smart-City-Strategien wieder. Diese folgen oft einer klaren Logik und leicht verständlichen Aussagen. Ein Beispiel für eine derartige Smart-City-Strategie ist die des MPSC Münster.

Die Stadt Münster hat mit der 2023 finalisierten Smart-City-Strategie „Digitalisierung findet Stadt. Smart City Strategie der Stadt Münster“ ein **stringentes und leicht verständliches Dokument** geschaffen. Die Strategie legt einen klaren Fokus auf Inhalte und bettet diese in ein **einheitliches und wiedererkennbares Design** ein. Strukturell ist die Strategie wie folgt aufgebaut:

1. Einleitung
2. Der Weg zur Strategie
3. Unser Orientierungsrahmen – Der Smart City Kompass (inkl. Vision, Leitbild und Leitkoordinaten)
4. Unsere Zielmarken und Routenpläne – Das Smart City Steuerrad (inkl. Beschreibung von Handlungsfeldern, Zielbildern und Projekten)
5. Unsere Arbeitsweise und Organisation – Die Smart City Navigationszentrale (u. a. mit Umsetzungsstruktur, Kommunikation und Wissenstransfer).
6. Ausblick (und Danksagung).

Die einzelnen Kapitel und Unterkapitel bauen logisch aufeinander auf und beschreiben in einer wiedererkennbaren Struktur, was wann erfolgte bzw. was wann erfolgen wird. Beispielhaft ist hier die Struktur der einzelnen Handlungsfelder zu nennen: Integrierte Handlungsfeldbeschreibung, Beschreibung abgeleiteter Herausforderungen, Zusammenspiel des Handlungsfelds mit der Smart City, Beschreibung eines Fokusprojekts und Zuordnung von Zielbildern und Projekten.

Leicht verständliche und wiedererkennbare Strukturen tragen in einem umfangreichen Dokument dazu bei, Leserinnen und Leser zu führen und die Kernaussage zu vermitteln. Das MPSC Münster lieferte in dieser Hinsicht ein **standardisierbares, aber auf die Stadt zugeschnittenes Dokument**, das eine Nachnutzung ermöglicht. Stehen Verständlichkeit und Strukturiertheit im Fokus, ist das Dokument des MPSC Münster als Basis zu empfehlen.

### Strategische Ziele

Inhaltlich stehen die MPSC der dritten Staffel unter dem Motto „Gemeinsam aus der Krise: Raum für Zukunft“. Die Konzepte Zukunftsfähigkeit und Krisenfestigkeit bzw. Resilienz finden sich dementsprechend teils explizit teils implizit auch als **Ziele in den Strategien** wieder, in den MPSC Einbeck, Hameln-Pyrmont, Hildesheim, Mühlhausen, Vorpommern-Greifswald und Würzburg sogar im Titel der Dokumente. Das MPSC Würzburg konzentriert sich dabei sehr stark auf den Aspekt der sozialen Resilienz. Andere MPSC fokussieren weniger eindeutig auf ein

konkretes Narrativ oder eine Vision. Nichtsdestoweniger zeichnen auch diese Kommunen innerhalb der Strategien ein bestimmtes Zukunftsbild ihrer Smart City. Dabei lassen sich unterschiedliche Schwerpunkte zwischen den MPSC ablesen, die in der Regel entweder an bestehende strategische Konzepte oder strukturelle Ausgangsbedingungen anknüpfen<sup>34</sup>.

Gerade die interkommunalen Kooperationen und Landkreise nehmen in ihren Strategien starken Bezug zur Raumstruktur, die Kooperation Schleswig-Flensburg darüber hinaus außerdem zur Grenzlage. Die Stadt Einbeck verweist in ihrer Vision ebenfalls auf die große Anzahl und Individualität der Ortschaften, hebt dabei aber unter dem Motto „Miteinander und Füreinander“ außerdem die Gemeinschaft der dort lebenden Menschen hervor.

Vergleichbar finden sich auch Schwerpunktsetzungen in Bezug auf bürgerschaftliche Teilhabe, bspw. bei der Stadt Detmold, die ihr Modellprojekt unter das Motto „co-kreative Stadt“ gestellt hat. Darüber hinaus knüpft Detmold aber auch in hohem Maße an die bereits vorhandene Nachhaltigkeitsstrategie an. In ähnlicher Weise orientiert sich die Stadt Konstanz an ihren Vorarbeiten im Bereich des Klimaschutzes und stellt das Modellprojekt unter das Narrativ der Smart Green City. Hervorzuheben sind bei der Betrachtung der thematischen Schwerpunkte außerdem die MPSC Hameln-Pyrmont, Geestland und Mühlhausen, die mit „Ha-Py“, „Enkelkindtauglichkeit“ und „Freiheit“ ein jeweils sehr individuelles Narrativ gewählt haben.



### Blick in die Praxis – Strategiedokument des Modellprojekts Hannover

Bei Betrachtung der Strategiedokumente stechen einzelne MPSC heraus, die bspw. ihre Strategie optisch auffällig, besonders leserfreundlich oder mit einer wiedererkennbaren Storyline ausgestattet haben. Dies trifft insbesondere auf die Smart-City-Strategie des MPSC Hannover zu.

Die Smart-City-Strategie des MPSC Hannover „Restart: #HANnovativ. Die Strategie zur smarten Stadt“ zeichnet sich einerseits durch die verwendete Sprache aus, die spezifisch auf Einwohnerinnen und Einwohner und Leserinnen und Leser der Strategie zugeschnitten ist. In diesem Zuge legte das MPSC einen **hohen Wert auf Verständlichkeit** und erklärt eingangs in einer Rubrik „gut zu wissen“ zahlreiche (Fach-)Begriffe rund um das Thema Smart City, wie z. B. Augmented Reality, Geodateninfrastruktur oder LoRaWAN. Andererseits führt das Strategiedokument die Leserin bzw. den Leser analog zu einem **Reiseführer** durch die einzelnen Kapitel und ihre zehn Handlungsfelder, die allesamt eine einheitliche Struktur aufweisen: *Das Zielbild*, *Smarte Voraussetzungen* und *Der Weg*. Zusätzlich fällt das Strategiedokument durch eine große Farbenvielfalt und das genutzte Querformat auf. Das MPSC hat das Strategiedokument auf Anfrage bereits auf unterschiedlichen Konferenzen präsentiert.

<sup>34</sup> für eine wissenschaftliche Betrachtung der Narrative vgl. BBSR (Hrsg.) (2022): Narrative in der Stadtentwicklung – Ergebnisse aktueller Forschung im BBSR. Bonn.



Quelle: Smart-City-Strategie des MPSC Hannover „Restart: #HANnovativ. Die Strategie zur smarten Stadt“, S. 1, 80

Durch die **gewählte Struktur und optische Aufmachung** sticht die Smart-City-Strategie des MPSC Hannover unter den Strategiedokumenten heraus. Die Strategie hat einen hohen Wiedererkennungswert und trägt durch Erläuterungen von Fachbegriffen und einer logischen Struktur zu Verständlichkeit und einer guten Leserführung bei. Aufgrund der Länge der Smart-City-Strategien ist dies besonders wichtig, um Leserinnen und Leser nicht mit zu vielen Details oder einer komplexen Struktur die Leserlichkeit zu erschweren. Die Anfragen zur Vorstellung der Strategie sprechen zudem für eine hohe Wiedererkennung und Bekanntheit der Smart-City-Strategie des MPSC Hannover unter den Strategiedokumenten der MPSC.

Eine logische, leicht verständliche und leserfreundliche Struktur sollte grundsätzlich Standard für Strategiedokumente sein, insbesondere für solche, die an die Öffentlichkeit gerichtet sind. Hier kann die Smart-City-Strategie des MPSC Hannover als Basis bzw. Inspiration für andere MPSC oder angehende Smart Cities aller Größen dienen.

#### Infobox 6: Strategiedokument des Modellprojektes Hannover

Insgesamt lässt sich über alle MPSC hinweg feststellen, dass es zwar einige klar abgrenzbare Narrative gibt, es aber in der Regel zu Überschneidungen zwischen den Themenschwerpunkten kommt. Viele MPSC fokussieren (abgesehen von „Smart City“) nicht auf ein übergeordnetes Thema, sondern wählen mehrere Teilaspekte. Insbesondere der Dreiklang von ökonomischer, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit wird in vielen Strategien genutzt, bspw. in Potsdam („Innovativ. Grün. Gerecht“) oder Regensburg („Grün. Gerecht. Produktiv“), wobei diese beiden Städte an ein entsprechendes das Motto der Neuen Leipzig-Charta anlehnen.

Gemeinsam ist den Strategien der dritten Staffel, dass übergeordnete Konzepte wie Inklusion/inklusiv, Innovation/innovativ und Nachhaltigkeit/nachhaltig in verschiedener Ausprägung in allen Dokumenten zu finden

sind. Alle MPSC formulieren in ihrer Strategie das Ziel, einen Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit leisten zu wollen, d. h. die Teilhabe und den sozialen Zusammenhalt zu stärken sowie der sozialen Ungleichheit entgegenzuwirken. Weiterhin sollen mehrheitlich Beiträge zur ökonomischen sowie ökologischen Nachhaltigkeit geleistet werden, d. h. die MPSC als innovativen Wirtschaftsstandort auf- und auszubauen bzw. Maßnahmen zum Klima- und Umweltschutz zu ergreifen. Viele dieser Themen schlagen sich naturgemäß auch in den gewählten Handlungsfeldern nieder.

### Handlungsfelder

Bei der Betrachtung der **in den Strategien genannten Handlungsfelder** fällt auf, dass diese insbesondere im Vergleich zu den im Rahmen der ersten Ex-Post-Evaluation analysierten Dokumente weniger sektoral angelegt sind. Während die ersten beiden Staffeln ihre Handlungsfelder bspw. als „Gesundheit“, „Bildung“ oder „Kultur und Freizeit“ definierten, existieren in den Strategien der dritten Staffel u. a. die Handlungsfelder „Informationen, Fähigkeiten und Lernen“ oder „Stadt-Land-Verknüpfung“. Die Benennung erfolgt „individueller“ bzw. spezifischer und wird in Teilen auch bereits mit angestrebten Zielen verknüpft, wie bspw. in Halle (Saale) („Leistungsfähige Wirtschaft“) oder Pforzheim („Smarte Mobilität“ mit den Unterkategorien „Vernetzte Mobilität“ und „Umweltfreundliche Mobilität“). Die Trennung zwischen Zielbildern und Handlungsfeldern ist nicht immer eindeutig, sondern Ziele und Themen werden integriert behandelt. Einige MPSC nutzen in diesem Zusammenhang auch den Raumbegriff wie bspw. die Landkreise Hameln-Pyrmont („Innovations-/Lebens-/Land-Raum“) oder Schleswig-Flensburg (u. a. „Mobile Region“/„Anwendende Region“). Die Stadt Regensburg setzt darüber hinaus mit ihren teils räumlichen Handlungsfeldern „Regensburg als Lebensraum/Regensburg als regionaler Wirkraum/Regensburg als Welterbe/Regensburg als Innovationsstandort“ explizit auf Intersektoralität. In den MPSC Kempten und Konstanz finden sich im Gegensatz hierzu keinerlei explizite Handlungsfelder, sondern die Unterteilung erfolgt in jeweils drei Zielbildern. Dies lässt den Schluss zu, dass die Strategien der dritten Staffel einen stärkeren Fokus auf die Anforderung einer integrierten, handlungsfeld-übergreifenden Ausrichtung gelegt haben als die vorherigen Staffeln.

Nichtsdestoweniger zahlen auch die integrierten Handlungsfelder auf bestimmte Sektoren ein, in denen insbesondere Mehrwerte erreicht werden sollen. Die Auswertung der Strategien zeigt dabei, dass in 21 von 27 betrachteten Strategien Mobilität sowie Umwelt- und Klimaschutz als Schwerpunkte benannt werden. Des Weiteren finden sich die Schwerpunkte „Soziale Inklusion“ und „Wirtschaft“ in zwei Dritteln der Strategien. Ein ähnliches Bild zeigt auch die Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im November 2023:

Abbildung 19: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zu den Handlungsfeldern der MPSC



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC (Mehrfachauswahl möglich).

Die Abbildung zeigt darüber hinaus, dass das Thema „Datenmanagement“ aus Sicht der MPSC-Referentinnen und -Referenten eine hervorgehobene Rolle spielt. Datenerhebung und -nutzung werden ebenfalls innerhalb der Strategien explizit (von sieben MPSC) und implizit (von sieben MPSC) als sektorales oder integriertes Handlungsfeld definiert.

## Maßnahmen und Übertragbarkeit

Mit den Strategiedokumenten reichen die MPSC außerdem Steckbriefe für die geplanten **Maßnahmen der Umsetzungsphase** ein. Zum Betrachtungszeitraum lagen für alle MPSC mit Ausnahme von Hannover entsprechende Maßnahmensteckbriefe vor. Diese waren jedoch zum Teil nicht vollzählig und zum Teil noch nicht vollständig geprüft. Die folgende Auswertung bezieht sich daher lediglich auf den Status Quo zu Ende des Jahres 2023. Auffällig ist, dass im Vergleich zu den MPSC der ersten und zweiten Staffel – wo zum Evaluationszeitpunkt eine ähnliche Einschränkung getroffen werden musste – insgesamt weniger Maßnahmen entwickelt wurden. Für die dritte Staffel lagen 117 Maßnahmen vor, was knapp fünf entwickelten Maßnahmen je MPSC entspricht. Spitzenreiter ist dabei die Stadt Mühlhausen (Thüringen) mit neun entwickelten Maßnahmen. Die Entwicklung von weniger Maßnahmen entspricht auch der im Kontext der Maßnahmenprüfung gegebenen Empfehlung an die MPSC, keine Vielzahl an isolierten Einzelmaßnahmen zu erarbeiten, sondern die entwickelten Maßnahmen miteinander in Bezug zu setzen und in übergeordnete, integrierte Bündel zusammenzufassen.

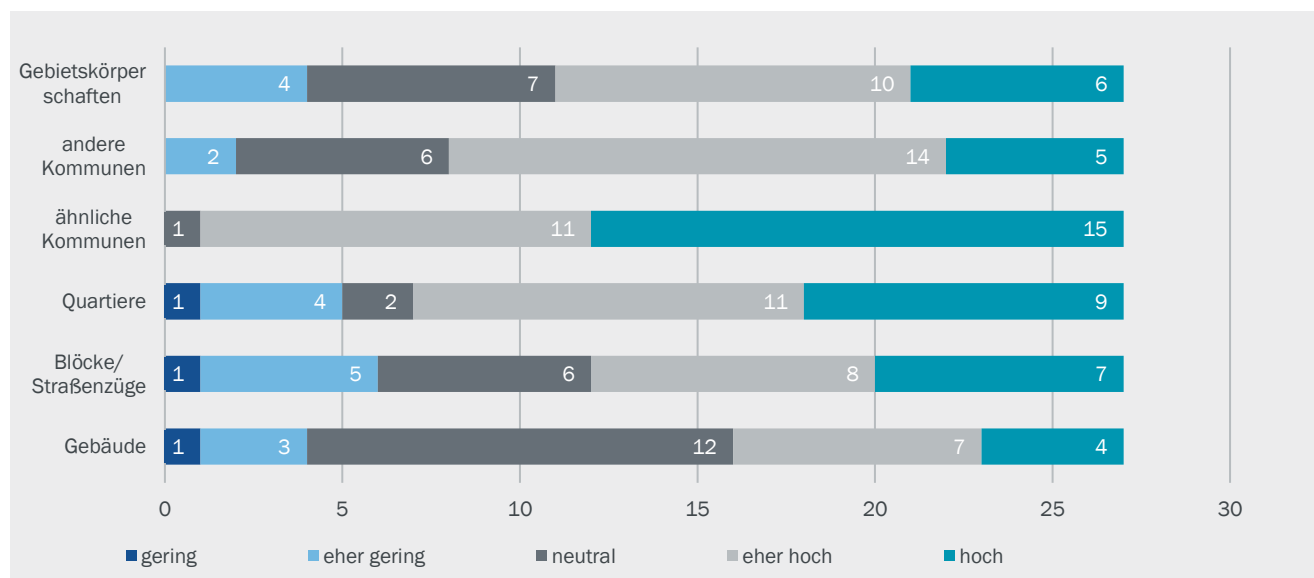
Die Maßnahmen bzw. Maßnahmenbündel können in der Regel mehreren Handlungsfeldern bzw. Sektoren zugeordnet werden. Auf Basis der Auswertung der eingereichten Maßnahmensteckbriefe lässt sich feststellen, auf welche Sektoren sich die MPSC dabei hauptsächlich beziehen. Von den 26 betrachteten MPSC – ausgenommen sind hier die MPSC Höxter und Hannover – haben über drei Viertel der Kommunen mindestens eine Maßnahme entwickelt, die dem Handlungsfeld „Soziale Inklusion“ zuzurechnen ist. Ebenfalls über die Hälfte der MPSC hat Maßnahmen entwickelt, die sich im Bereich der Digitalen Stadtplanung und des Datenmanagements bewegen. Hierzu zählen u. a. die Etablierung von Urbanen Datenplattformen und Digitalen Zwillingen.<sup>35</sup>

Ein zentraler Aspekt des Förderprogramms ist die **Skalierbarkeit und Übertragbarkeit der entwickelten Maßnahmen** auf weitere geförderte sowie nicht geförderte Kommunen. Die folgende Abbildung zeigt, dass die MPSC zum jetzigen Zeitpunkt ihre Maßnahmen größtenteils als übertragbar einschätzen, insbesondere bei ähnlichen Rahmenbedingungen.

---

<sup>35</sup> Da noch nicht alle Maßnahmensteckbriefe final eingereicht wurden, können sich die Prozentzahlen zukünftig noch erhöhen.

Abbildung 20: Aktuelle Einschätzung der MPSC zur Übertragbarkeit der entwickelten Maßnahmen



Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung basierend auf den Monitoring-Daten des DLR-PT

Die Übertragbarkeit der Maßnahmen wird dabei von den MPSC weniger am Beispiel der konkreten Maßnahmen, sondern übergreifend an einem transparenten Vorgehen bei der Entwicklung und Umsetzung der Maßnahmen festgemacht. Hierzu zählen insbesondere die Dokumentation und Aufbereitung des Vorgehens und der entwickelten Maßnahmen sowie der Austausch mit geförderten und nicht geförderten Kommunen. Genannt wurden bspw. die Präsentation und Diskussion von Projektergebnissen auf Veranstaltungen wie der Smart Country Convention und die Zusammenarbeit in den AEG, wodurch die eigene Perspektive um weitere Anforderungen und mögliche Anwendungsfälle erweitert werden kann. Im Umkehrschluss wird auch die Bereitstellung von Prototypen, Vergabevorlagen und Blaupausen als Grundlage für die Übertragung der eigenen Maßnahme genannt. Ebenfalls hilfreich für die Adaption in anderen Kommunen ist die Konzeption als Baukastensystem, wobei je nach individuellem Bedarf und Möglichkeiten auch nur Teile der Maßnahme übertragen werden können. Hinsichtlich entwickelter Software wird die – im Rahmen des Förderprogramms auch geforderte – Veröffentlichung als Open-Source-Lösung sowie die Nutzung von offenen und/oder standardisierten Schnittstellen als Voraussetzung gesehen. Ein MPSC hat außerdem explizit darauf verwiesen, die langfristige finanzielle Belastung der einzelnen Maßnahmen gering zu halten, um auch Kommunen ohne Förderung und daher begrenzten finanziellen Mitteln die Umsetzung zu ermöglichen.

Neben den Faktoren, welche die MPSC bei der Entwicklung und Umsetzung der Maßnahmen beeinflussen können, spielen auch die Rahmenbedingungen in den nachnutzenden Kommunen eine Rolle. Ähnliche kommunale Strukturen bzw. ähnliche Verwaltungsstrukturen erleichtern die Übertragung von Smart-City-Maßnahmen. Um diesem Aspekt Rechnung zu tragen, hat bspw. die MPSC Mühlhausen (Thüringen) für die Maßnahmenumsetzung Pilotquartiere ausgewählt, die in der Ausprägung repräsentativ auch für andere deutsche Kommunen sind. Interkommunale Kooperationen und Landkreise müssen in der Regel ohnehin unterschiedliche Gemeindestrukturen berücksichtigen, um die Skalierbarkeit innerhalb des Modellprojektes zu gewährleisten.

Dass die Kommunen die Übertragbarkeit ihrer Maßnahmen eher am Vorgehen als an der konkreten Maßnahme beschreiben, ist u.a. auf den Zeitpunkt der Bewertung zurückzuführen. Zum Zeitpunkt der Monitoringerhebung hatten die meisten MPSC der dritten Staffel ihre Strategiedokumente bereits eingereicht. Auch ihre ausgearbeiteten Maßnahmenbeschreibungen waren eingereicht oder in Erarbeitung. Da mit Ausnahme der sog. Quick-Win-Maßnahmen der Strategiephase die Maßnahmen der Umsetzungsphase noch nicht umgesetzt bzw. noch keine greifbaren Anwendungen entwickelt wurden, lässt sich auch die konkrete Übertragbarkeit nur theoretisch bewerten. Positiv ist jedoch, die frühzeitige Auseinandersetzung mit Fragen der Übertragbarkeit, die nicht zuletzt durch die Vorgaben des Förderprogramms forciert wird.

**i**

### **6.1 Thematische Schwerpunktsetzungen und Inhalte der Strategien**

- Zielstellungen im Bereich der ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit sowie Innovation, Inklusion und Resilienz finden sich in beinahe allen Dokumenten wieder.
- Im Vergleich zu den ersten beiden Staffeln setzen die MPSC der dritten Staffel weniger auf „klassische“ sektorale Handlungsfelder, sondern nutzen stärker integrierte Ansätze.

### **6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC**

Effekte und Aktivierungswirkungen beschreiben beabsichtigte und unbeabsichtigte Veränderungen in den MPSC, die durch die Förderung zu beobachten sind.<sup>36</sup> Identifiziert wurden die Effekte und Aktivierungswirkungen durch die Fachgespräche im Zuge der Erstellung der Fallstudien sowie dem Online-Workshop mit den MPSC-Referentinnen und -Referenten. Die verschiedenen Effekte und Aktivierungswirkungen wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit in Kategorien eingeordnet.

Die identifizierten Effekte und Aktivierungswirkungen umfassen:

- Erhöhung der Aufmerksamkeit für das Thema Smart City, des Verständnisses für dessen Anwendungsmöglichkeiten sowie den damit verbundenen Mehrwerten in der eigenen Kommune
- Aktivierung von intra- und interkommunalen Netzwerken
- Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen sowie ein Verständnis für Daten und deren Nutzung
- Beteiligungsaktivierung
- Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Produktion
- Schaffung/Weiterentwicklung der Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen

Nachfolgend werden die benannten Effekte und Aktivierungswirkungen einzeln beschrieben.

<sup>36</sup> In diesem Abschnitt werden die beiden Begriffe synonym verwendet.

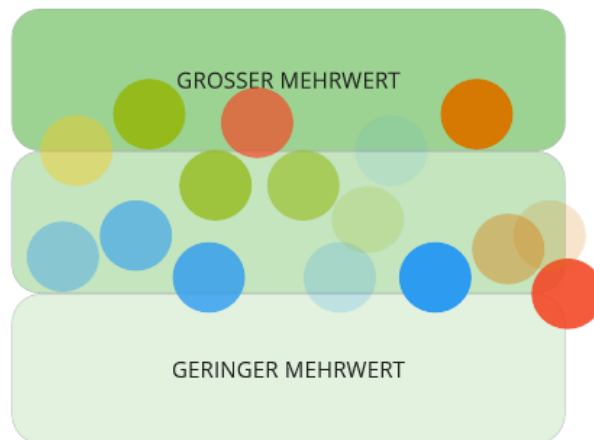


**Erhöhung der Aufmerksamkeit für das Thema Smart City, des Verständnisses für dessen Anwendungsmöglichkeiten sowie den damit verbundenen Mehrwerten in der eigenen Kommune**

Eine der größten Aktivierungswirkungen stellt eine erhöhte Aufmerksamkeit und ein besseres Verständnis von „Smart City“ in der Stadtgesellschaft dar. Wo es vorher an Wissen dafür fehlte, welche Mehrwerte die Digitalisierung in der Stadt- und Regionentwicklung erzielen kann, konnte dieses im Zuge des Förderprogramms sowohl in der Verwaltung als auch in der Zivilgesellschaft geschaffen oder gestärkt werden. Dies wurde in zahlreichen Fallstudien benannt. Auch die MPSC-Referentinnen und -Referenten gaben an, dass ein erhöhter Bekanntheitsgrad von und ein verstärktes Verständnis für Smart-City-Aktivitäten in der Stadtgesellschaft einen überdurchschnittlichen Mehrwert für die einzelnen MPSC darstellte (vgl. Abbildung 21). Die umfangreichen Partizipationsmöglichkeiten bei der Erarbeitung der Strategie und der Maßnahmen ermöglichten es den MPSC, gemeinsam mit der Stadtgesellschaft herauszuarbeiten, was Smart City für die eigene Stadt bedeutet. Ein gesteigertes Verständnis von „Smart City“ im jeweiligen lokalen Kontext trägt dazu bei, Akzeptanz für das Thema Smart City und das Projekt zu schaffen. Dies ist wiederum die Grundlage, um die Beteiligung von Bevölkerung und Stakeholdern bei der Stadt- und Regionalentwicklung sicherzustellen und diese bedarfsorientiert umzusetzen.

*Abbildung 21: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert durch Verständnis für und Bekanntheitsgrad von Smart-City-Aktivitäten in der Stadtgesellschaft*

**1. Verständnis für und Bekanntheitsgrad von Smart City-Aktivitäten in der Stadtgesellschaft**



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

Mit dieser Aktivierungswirkung geht indes nicht einher, dass *alle* Einwohnerinnen, Einwohner und das gesamte Verwaltungspersonal erreicht werden und jede Person ein besseres Verständnis von Smart City hat. Nichtsdestoweniger ist festzuhalten, dass das Förderprogramm MPSC-übergreifend zu erhöhter Aufmerksamkeit für das Thema Smart City führt.<sup>37</sup> Dazu trugen insbesondere die folgenden Aktivitäten bei:

- Durch Quick-Win-Maßnahmen und die Etablierung von (physischen) Begegnungs- und oder/ Innovationsorten konnten MPSC ihre Smart-City-Aktivitäten für Verwaltung und Zivilgesellschaft sichtbar machen und darstellen, wie die eigene Stadt bzw. Kommune von der Digitalisierung profitieren kann (für Beispiele vgl. Aufbau von Innovationsorten und Räumen für **Co-Produktion**). Dies hatte einen positiven Effekt auf den Bekanntheitsgrad, das Verständnis und die Akzeptanz für „Smart City“.
- Ebenso halfen die Beteiligungsformate dabei, „Smart City“ der Zivilgesellschaft näher zu bringen und ihnen dies verständlicher zu machen. Derartige Beteiligungsformate umfassten bspw. das Auftreten auf Wochenmärkten im MPSC Hameln-Pyrmont oder die partizipative Ideensammlung und Maßnahmenentwicklung im MPSC Konstanz. Beteiligte Akteurinnen und Akteure aus der Stadt bzw. Kommune setzten sich mit dem auseinander, was „Smart City“ im lokalen Kontext bedeutet. Das Einbringen eigener Ideen, Wünsche und Bedarfe erhöht zudem nicht nur die bedarfsgerechte Ausrichtung, sondern auch die Akzeptanz gegenüber dem Projekt, da gezeigt wird, dass Digitalisierung nicht als Selbstzweck durchgeführt wird.
- Die neu geschaffenen Organisationsstrukturen halfen dabei, „Smart City“ in der Verwaltung stärker zu verankern und damit prominenter zu machen. So wurde bspw. im MPSC Regensburg ein bereichsübergreifender Matrix-Ansatz gewählt, um Smart City als Querschnittsthema in der Stadtverwaltung abzubilden. Bezüglich der Außenwirkung gilt dies insbesondere, wenn eine selbständige Organisationseinheit für das Thema „Smart City“ etabliert wurde.

Die Schaffung von Verständnis und Akzeptanz hängt teilweise also stark mit anderen beschriebenen Aktivierungswirkungen zusammen, was die Bedeutung der Aktivierungswirkung selbst nicht mindert.

### **Aktivierung von intra- und interkommunalen Netzwerken**

Die Aktivierung von Netzwerken stellt ebenso eine bedeutsame Wirkung des Förderprojekts dar. Netzwerke umfassen hier sowohl stadtinterne als auch externe Netzwerke. Teilweise konnten die MPSC auf bestehenden Netzwerken aufbauen, teilweise wurden neue Netzwerke geschaffen. Hervorzuheben ist, dass sich das Aufsetzen auf bestehenden Netzwerken als weniger zeitintensiv herausstellte als das Schaffen neuer Netzwerke. Unabhängig dieser beiden Varianten trugen Netzwerke zum Erfahrungsaustausch bei, insbesondere bzgl. ähnlicher Ausgangslagen und Herausforderungen. Netzwerke unterstützen darüber hinaus den Wissenstransfer und ermöglichen es, Ressourcen zu bündeln und so Herausforderungen gemeinsam schnell angehen zu können. Insgesamt konnte ein stärkerer Austausch zwischen geförderten MPSC als zwischen geförderten und nicht-geförderten MPSC verzeichnet werden. Das entstandene Smart-City-Netzwerk der MPSC sowie die Möglichkeit zur Teilnahme an Kongressen schafften hier Räume für Austausch und Vernetzung (Hintergründe zu dieser Aktivierungswirkung sind in Kapitel

---

<sup>37</sup> Ursprung hat diese Erkenntnis vor allem in den benannten Quellen, eine quantitative Validierung liegt derzeit nicht vor. Erhebungen zu einem möglichen Wissenszuwachs zum Thema Smart City erfolgte nicht flächendeckend durch die MPSC.

5.2.3 Interkommunale Vernetzung und Wissenstransfer zu finden).

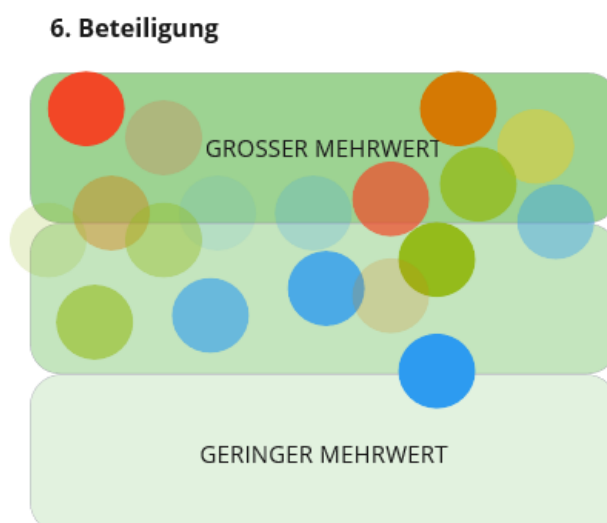
### Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen sowie Verständnis für Daten und Datennutzung

Das Thema Daten wurde in den MPSC der dritten Staffel in den Strategien und Maßnahmen in hohem Umfang platziert (vgl. Kap. 6.1), wodurch ein größeres Verständnis für deren Wichtigkeit und Nutzungsmöglichkeiten geschaffen wurde – vor allem in Verwaltungen. Hier wird durch die verstärkte Nutzung von Daten (vor allem perspektivisch) auch zu einem Kompetenzaufbau in Verwaltungen geförderter Kommunen beigetragen. Das Thema Daten ist im Zusammenhang mit dem Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen zu betrachten. Diese tragen dazu bei, die Analyse-, Bewertungs- und Handlungsfähigkeit von Kommunen zu bewahren und/oder weiterzuentwickeln. Dahingehend wurden im Zuge der Strategiephasen unterschiedliche Maßnahmen mit unmittelbarem Bezug zur Datennutzung konzipiert. Dazu zählen u. a. ein „Regionaler Datenraum“, in dem im MPSC Ringelai Use Cases zur Datenerhebung, -übertragung, -bereitstellung und -auswertung entwickelt und getestet werden sollen sowie ein „Management Dashboard“ zur Visualisierung von u. a. Sensordaten im MPSC Wuppertal.

### Beteiligungsaktivierung

Eine Beteiligungsaktivierung, die bereits in der Ex-Post-Evaluation I (Strategiephase Staffel 1 & 2) zu verzeichnen war, wurde auch bei Betrachtung der MPSC der dritten Staffel erkenntlich. Bemerkbar ist jedoch, dass eine Beteiligungsaktivierung insbesondere von MPSC-Vertreterinnen und -Vertretern seltener benannt wurde als im Zuge der Ex-Post-Evaluation I. Bei etwas weniger als der Hälfte wurde explizit von einer Beteiligungsaktivierung gesprochen. Die MPSC-Referentinnen und -Referenten sahen in der Beteiligung von Akteurinnen und Akteuren dagegen weiterhin eine der häufigsten Aktivierungswirkungen (siehe **Abbildung 22**).

Abbildung 22: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert durch Beteiligung



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

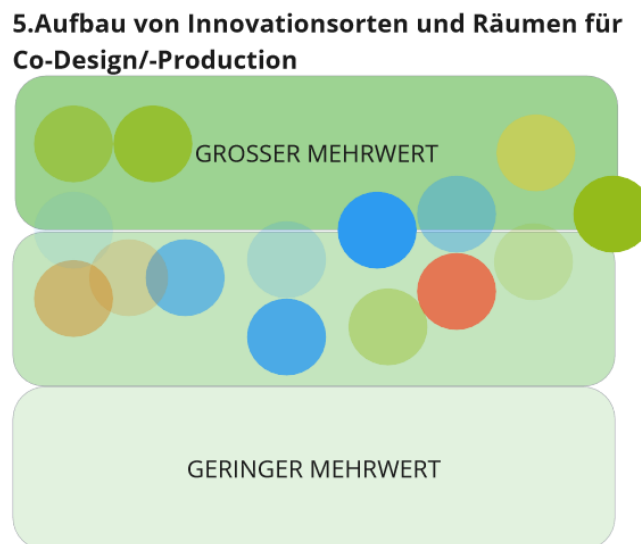
Ein möglicherweise geringerer Fokus auf die Beteiligung (und als Folge dessen eine geringere Beteiligungsaktivierung) könnte darauf zurückzuführen sein, dass durch die kürzere Laufzeit ein stringentes

Vorgehen stärker im Fokus stand als vielfältige Beteiligungsformate. Unabhängig davon ist zu betonen, dass eine Beteiligungsaktivierung auch in den MPSC der dritten Staffel beobachtet werden konnte (vgl. 5.2.1 Bausteine der Strategien). Auch ist nicht davon auszugehen, dass die durchgeführten Beteiligungsformate ohne Förderung bzw. Förderprogramm überhaupt stattgefunden hätten, weshalb in jedem Fall von einer Beteiligungsaktivierung zu sprechen ist. Im Zuge des Smart-City-Projekts wurden in Hameln-Pyrmont bspw. Zukunftsforen und Ideenwettbewerbe, in Guben eine zweistellige Anzahl von Beteiligungsmöglichkeiten, darunter unterschiedliche digitale und analoge Workshops, durchgeführt. Hierdurch konnte die Beteiligung der Bevölkerung an der Stadtentwicklung gestärkt werden.

### **Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Produktion**

Als weitere Aktivierungswirkung konnte (wie auch in der Ex-Post-Evaluation I) der Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Produktion identifiziert werden. Diese treten in unterschiedlichen Formen und für unterschiedliche Zielstellungen auf. In den meisten Fällen stellen Innovationsorte physische, in manchen Fällen auch virtuelle Orte dar. Die physischen Orte dienen häufig der Vorstellung der Arbeit des Smart-City-Teams bzw. erster umgesetzter (Quick-Win-)Maßnahmen. In diesem Zuge stellen Innovationsorte auch teilweise selbst Quick-Win-Maßnahmen dar, die während der Strategiephase vorbereitet bzw. aufgebaut wurden. Darüber hinaus dienen insbesondere Räume für Co-Produktion als Orte zum gemeinsamen Arbeiten – häufig an neuen und/oder digitalen Themen oder mit digitalen Tools. Durch den Aufbau der Innovationsorte und Räume für Co-Produktion kann zum einen der Bekanntheitsgrad des Projektes erhöht werden, zum anderen werden die Orte aber auch zum Aufbau digitaler Kompetenzen in der Stadtgesellschaft genutzt. Beispiele für Begegnungs- und Innovationsorte sind das *Zukunftslabor* des MPSC Kempten als interaktiver Erlebnisraum zum Einbringen und Weiterentwickeln von Ideen für die Stadt oder das *Reallabor* des MPSC Konstanz als Begegnungsraum zur niedrigschwelligen Kontaktaufnahme mit Projekt und Projektteam. Die MPSC-Referentinnen und -Referenten messen dem Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Design/-Produktion einen mittleren bis großen Mehrwert zu (vgl. Abbildung 23).

Abbildung 23: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert des Aufbaus von Innovationsorten und Räumen für Co-Design/-Production



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

### Schaffung/Weiterentwicklung der Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen

In den 27 betrachteten MPSC der dritten Staffel konnten, wie auch bei den betrachteten MPSC der ersten beiden Staffeln, Weiterentwicklungen der Organisations- und Kooperationsstrukturen als Aktivierungswirkungen identifiziert werden. Grund ist, dass Organisation und Umsetzung des Förderprogramms Strukturen in den MPSC bedurfte, die entweder neu geschaffen oder weiterentwickelt wurden (s. hierfür auch **5.3 Herausforderungen und Erfolgsfaktoren**). Der Weiterentwicklung der Organisations- und Managementstrukturen wurde von den MPSC-Referentinnen und -Referenten ein mittlerer bis großer Mehrwert zugeordnet (s. **Abbildung 24**).

Abbildung 24: Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten zum Mehrwert durch Weiterentwicklung der Organisations- und Managementstrukturen



Quelle: Prognos AG (2024), Einschätzung der MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen eines Online-Workshops im November 2023. Jeder farbige Kreis steht für ein MPSC.

Bei der Bewertung der jeweiligen Organisations- und Managementstrukturen ist darüber hinaus hervorzuheben, dass die neu aufgebauten (Projekt-)Strukturen von nahezu allen MPSC positiv bewertet wurden. Dies bezog sich insbesondere auf die interne Zusammenarbeit. Insgesamt ist daher keine Form der Organisations- und Managementstrukturen über die MPSC hinweg nachweislich klar besser geeignet als eine andere. Die Weiterentwicklung der bestehenden Strukturen beschreibt jedoch eine klar erkennbare Aktivierungswirkung des Förderprogramms.

## 6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC

- Zentrale Effekte und Aktivierungswirkungen sind:
  - Erhöhung der Aufmerksamkeit für das Thema Smart City, des Verständnisses für dessen Anwendungsmöglichkeiten sowie den damit verbundenen Mehrwerten in der eigenen Kommune
  - Aktivierung von intra- und interkommunalen Netzwerken
  - Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen sowie ein Verständnis für Daten und deren Nutzung
  - Beteiligungsaktivierung
  - Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Produktion
  - Schaffung/Weiterentwicklung der Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen
- Ein gesteigertes Smart-City-Verständnis stellt die zentrale Aktivierungswirkung bei den MPSC der dritten Staffel dar.
- Die Aktivierungswirkungen sind im Vergleich zu denen der vorigen Staffel ähnlich. Eine kürzere Laufzeit hat nicht zu einer Veränderung der Aktivierungswirkungen geführt – es zeigt sich eine gewisse Konstanz.

## 6.3 Ausgangslage für die Umsetzungsphase

Sofern ein MPSC nicht direkt in die Umsetzungsphase gestartet ist, schließt sich die Umsetzungsphase der Strategiephase der MPSC (in der Regel) unmittelbar an. Hierbei können MPSC auf den Strukturen und Ergebnissen der Strategiephasen aufsetzen. In diesem Kapitel wird eine Bewertung vorgenommen, wie die MPSC im Schnitt nach Abschluss der Strategiephasen für die Umsetzungsphasen aufgestellt sind – mit Fokus auf aufgebauten Organisationsstrukturen, Wirkungsmessung und Verstetigung. Grundlage für die Bewertung der Ausgangslage für die Umsetzungsphase sind die Fachgespräche im Zuge der Erstellung der Fallstudien sowie dem Online-Workshop mit den MPSC-Referentinnen und -Referenten.

Insgesamt sehen sich die MPSC der dritten Staffel für die Umsetzungsphase gut aufgestellt. Dies bezieht sich insbesondere auf die aufgebauten Organisationsstrukturen und gebildeten Projektteams mit ihren engagierten Mitarbeitenden. Grundlage hierfür die Arbeit in der Strategiephase, auf der nun aufgebaut werden kann. In Bezug auf die Schaffung von belastbaren Voraussetzungen für die Umsetzungsphase ist das Vorhandensein einer Strategiephase daher positiv hervorzuheben. Ein engagiertes Team mit klarer Aufgabenteilung ist der mit Abstand am häufigsten genannte Grund für eine gute Ausgangslage für die Umsetzungsphase.

Weniger häufig, jedoch ebenfalls als Gründe für eine gute Ausgangslage für die Umsetzungsphase zu benennen, sind:

- Die Vollständigkeit eines Projektteams
- Eine fertiggestellte Strategie
- Förderfähige bzw. abschließend geprüfte und freigegebene Maßnahmen
- Der gestiegene Bekanntheitsgrad des Themas Smart City

Eine gute Ausgangslage sieht sich allerdings einigen Herausforderungen gegenüber:

- Finale Maßnahmenprüfung noch ausstehend bzw. -nachqualifizierung erforderlich
- Personalgewinnung und -erhalt weiterhin herausfordernd
- Wirkungsmessung verbesserungswürdig

Unterschiedliche MPSC können aufgrund einer **ausstehenden Maßnahmeneinreichung, -prüfung und/oder einer erforderlichen -nachqualifizierung** erst verzögert in die Umsetzung aller angedachten Maßnahmen starten. Zugrunde liegt unter anderem, dass die Maßnahmenprüfung entkoppelt von der Strategieprüfung vorgenommen werden kann. Mit der Entkopplung wurde eine höhere (zeitliche) Flexibilität ermöglicht und durch die eigenständige Prüfung der Strategien in einem ersten Schritt Planungssicherheit für die MPSC hergestellt. Die für die abschließende Maßnahmenprüfung und -qualifizierung notwendigen Maßnahmensteckbriefe befanden sich zum Ende der Strategiephase allerdings teilweise noch in Bearbeitung bei den MPSC oder in Prüfung/Nachqualifizierung. Die Finalisierung und der Beschluss der Strategie bedeutete entsprechend nicht, dass auch die Arbeit in der Umsetzungsphase vollumfänglich begonnen werden konnte. Dies ist erst möglich, wenn die Maßnahmen final geprüft und freigegeben wurden. Zu erwähnen ist in diesem Kontext zudem, dass durch die Verlängerungen der Strategiephase diese häufig parallel zu der bereits begonnenen Umsetzungsphase verlief. Zeitliche und personelle Ressourcen müssen also zwischen diesen beiden Phasen geteilt werden.

Darüber hinaus beeinträchtigen **unvollständige Projektteams** den reibungslosen Einstieg in die Umsetzungsphasen. Dahingehend berichten unterschiedliche MPSC, dass **Personaleinstellungen** herausfordernd sind, insbesondere in kleineren Städten oder Landkreisen. Daneben ist auch der **Erhalt von Personal** eine Herausforderung, die immer wieder Nachjustierungen und Neubesetzungen in Projektteams erfordert. Gerade kleine Projektteams stehen vor der Herausforderung, dass beim Wegfall einer zentralen Person die Arbeit schnell auf weniger Schultern verteilt werden muss. Dies geht nicht selten mit Überlastungen von Projektteams einher.

Abseits von Herausforderungen in Bezug auf Maßnahmen und Personal stellen mit Blick auf die Umsetzungsphasen **Wirkungsmessungen** Herausforderungen für die MPSC dar. Dies hängt unter anderem mit dem aktuellen Stand der Umsetzungen zusammen. Wirkungsmessungen können erst umfänglich vorgenommen werden, wenn Maßnahmen umgesetzt wurden und einen Nutzen für die avisierten Zielgruppen entfalten können. Zum Zeitpunkt der Strategieerstellung war dies aufgrund der teilweise andauernden Konzeptionierung der Maßnahmen für die MPSC eher nachrangig relevant. Gleichwohl werden mit den Strategien sowie den vorliegenden Maßnahmen die Grundlagen für die folgende Wirkungsmessung gelegt. Hier werden die angestrebten Zielwerte festgelegt und in den Maßnahmensteckbriefen bereits erste Überlegungen zur Indiktorik eingefordert.



In Bezug auf die Wirkungsmessung der Quick-Win-Maßnahmen können keine Aussagen getroffen werden, da hierfür nur bis dato nur bedingt Wirkungsmessungen erfolgten. Zurückzuführen ist dies einzelnen MPSC zufolge darauf, dass es wenig Interesse seitens der Politik an Monitoring und Evaluation gibt, wenngleich dies für die Weiterentwicklung von Maßnahmen durchaus notwendig wäre.

**i**

### **6.3 Ausgangslage für die Umsetzungsphase**

- Insgesamt sehen sich die MPSC der dritten Staffel für die Umsetzungsphase gut aufgestellt.
- Ein für die Umsetzungsphase gut aufgestelltes MPSC zeichnet sich primär durch ein vollständiges und beständiges Projektteam, eine fertiggestellte Strategie und abschließend geprüfte Maßnahmen aus.
- Personalgewinnung und -erhalt sowie erforderliche Maßnahmennachqualifizierung sind Hürden für den reibungslosen Start der Umsetzungsphase.

## 7. Kernbefunde und Handlungsempfehlungen

---

Kernbefunde und Handlungsempfehlungen der Strategiephasen der dritten Staffel ergeben sich primär aus den vorstehenden Kapiteln der vorliegenden Ex-Post-Evaluation. Strukturell werden hierfür die Ergebnisse der betreffenden Kapitel anhand der durch §7 der BHO eingeforderten Dimensionen Förderbilanz (Kap. 7.1 Förderbilanz), Zielerreichung (Kap. 7.2 Zielerreichungskontrolle), Wirkung (Kap. 7.3 Wirkungskontrolle), Wirtschaftlichkeit (Kap. 7.4 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung) und Handlungsempfehlungen (Kap. 7.5 Handlungsempfehlungen) zusammengefasst, interpretiert und bewertet.

### 7.1 Förderbilanz

Die Förderbilanz gibt einen quantitativen Überblick über das Fördergeschehen. Im Rahmen der dritten Staffel wurden insgesamt 27 Strategiephasen durch das BMWSB gefördert. Um die Förderung beworben hatten sich ursprünglich 94 Kommunen. Unter den geförderten Kommunen der dritten Staffel finden sich zwölf Großstädte, sieben interkommunale Kooperationen und Landkreise, sechs Mittlere Städte sowie zwei Kleinstädte und Landgemeinden. Die meisten MPSC der dritten Staffel finden sich jeweils in Nordrhein-Westfalen (5 MPSC) und Niedersachsen (5 MPSC), wobei Niedersachsen damit bei Betrachtung des gesamten Förderprogramms überproportional häufig vertreten ist.

Aus der Förderbilanz geht außerdem hervor, welche finanziellen Mittel in den Strategieprozess der Modellprojekte der dritten Staffeln eingeflossen sind (Input) und welche Projektstrukturen bzw. Ergebnisse damit erzielt werden konnten (Output).

Der **Input** des Programms setzt sich in erster Linie aus den bewilligten bzw. abgerufenen Fördermitteln zusammen. Für die Strategiephase belaufen sich die ursprünglich bewilligten Mittel auf insgesamt 35,9 Mio. EUR. Das entspricht bei den hier betrachteten 27 MPSC der dritten Staffel 1,3 Mio. EUR je einjähriger Strategiephase und Modellprojekt. Bis zum Ende des Jahres 2023 wurden von den Kommunen etwas mehr als die Hälfte des initial bewilligten Fördervolumens abgerufen: Bis Ende des Jahres 2022 wurden 4,3 Mio. EUR abgerufen, im Jahr 2023 waren es 16,5 Mio. EUR. Besonders auffällig ist der extreme Anstieg im Mittelabruf zwischen Q3 und Q4 2023 in Höhe von 10,4 Mio. EUR. Alle MPSC der dritten Staffel haben zudem kostenneutrale Laufzeitverlängerungen beantragt und bewilligt bekommen, die den Mittelabruf entsprechend nach hinten verlagerten (vgl. Kap. 4. Analyse der Förderdaten). Diese betragen in der Regel bis zu sechs Monate. Als zusätzlicher nicht-finanzieller Input ist, wie in Kap. 3.1 ausgeführt, die Begleitung und Unterstützung durch die KTS zu nennen. Darüber hinaus wurden seitens des Fördermittelgebers sowie des Projektträgers Kapazitäten für die Projektbegleitung bereitgestellt.

Als **Output** der Förderung sind in erster Linie die 27 erarbeiteten und geprüften Strategien sowie die 117 entwickelten Maßnahmen zu nennen. Da allerdings zum Evaluationszeitpunkt noch unklar war, ob alle vorliegenden Maßnahmensteckbriefe die Förderkriterien erfüllen und in welchem Umfang Maßnahmensteckbriefe von den MPSC nachgereicht werden, kann sich die Summe der Maßnahmen ggf. noch verändern. Betrachtet man nur die 117 vorliegenden Maßnahmen – unabhängig vom Prüfstatus – haben drei Viertel der MPSC bisher Maßnahmen entwickelt, die auf den Themenbereich „Soziale Inklusion“ abzielen, über die Hälfte der MPSC Maßnahmen im Bereich „Digitale Stadtplanung“ und „Datenmanagement“. Neben den

entwickelten Maßnahmen wurden auch bereits kleinere Projekte während der Strategiephase umgesetzt (vgl. Kap. 5.2.2).

Ein weiterer Output sind die in den MPSC angestoßenen Projektstrukturen zur Umsetzung der 27 Strategieprozesse sowie die durchgeführten Bestands- und Bedarfsanalysen und Beteiligungsprozesse. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die Beteiligungsverfahren ohne die Förderung nicht oder in deutlich geringerem Umfang durchgeführt worden wären. Ebenso wurden im Rahmen der Förderung Austausch- und Netzwerkprozesse angestoßen. Hier konnte eine Vielzahl unterschiedlicher Transfer- und Vernetzungsformate registriert werden, die sowohl im Rahmen des Förderprogramms von der KTS als auch außerhalb angestoßen und umgesetzt wurden. Neben den durchgeführten Transfer- und Vernetzungsformaten der KTS zählen auch die von ihr herausgegebenen Newsletter, Studien u. ä. zu den Outputs des Förderprogramms.

## 7.2 Zielerreichungskontrolle

Die Zielerreichungskontrolle stellt dar, in welchem Umfang die Ziele des Förderprogramms durch die erfolgten Aktivitäten und daraus entstandenen Ergebnisse erreicht wurden. Strukturell wird mit der Zielerreichungskontrolle durch einen Vergleich der geplanten Ziele mit den tatsächlich realisierten Wirkungen festgestellt, welcher Zielerreichungsgrad zum Zeitpunkt der Erfolgskontrolle gegeben ist. Dies erfolgt durch einen Soll-Ist-Vergleich. Bei der Bewertung der Zielerreichung muss jedoch grundsätzlich beachtet werden, dass sich die Förderziele des Programms auf die Strategie- und Umsetzungsphase der MPSC beziehen. Die tatsächliche Erreichung der Förderziele kann im vorliegenden Bericht daher nur bedingt bewertet werden, da ein Großteil der formulierten Ziele erst in der Umsetzungsphase erreicht werden kann und die Strategiephase eher die Grundlagen schaffen soll. Es können jedoch Einschätzungen vorgenommen werden, inwieweit die in den Strategiephasen erreichten Wirkungen dazu beitragen, die Förderziele langfristig zu erreichen.

Um die Smart-City-Entwicklung in Deutschland bundesweit voranzutreiben, verfolgt das Förderprogramm drei übergreifende Zielsetzungen (vgl. Kap. 1):

1. Erarbeitung verbesserter Entscheidungsgrundlagen und intelligenter Lösungen
2. Initiierung von Lernprozessen und Übertragung von digitalen Lösungen
3. Erwirkung effektiver Beiträge für eine integrierte nachhaltige Stadtentwicklung.

Das Programmziel der **Erarbeitung verbesserter Entscheidungsgrundlagen und intelligenter Lösungen** unterteilt sich in die folgenden drei Subziele: 1) Verbesserte Datengrundlagen und Dateninfrastrukturen 2) Verbesserte digitale Tools, Prozesse und Verfahren und 3) Stärkung digitaler Kompetenzen in kommunalen Verwaltungen. Die Analyse der Strategiephasen hat dahingehend gezeigt, dass durch die Strategieprozesse wichtige Voraussetzungen geschaffen wurden, um die Datengrundlagen und -infrastrukturen sowie die genutzten digitalen Tools, Prozesse und Verfahren in den MPSC zu verbessern. In über der Hälfte der MPSC finden sich Maßnahmen in den Bereichen Digitale Stadtplanung und Datenmanagement. Zudem wurden zum Teil auch die Quick-Win-Maßnahmen genutzt, um Grundlagen für eine datenbasierte Stadtentwicklung zu schaffen, und im Rahmen des Modellprojektes digitale Projektmanagementtools getestet bzw. eingeführt, die ein effizienteres und zielgerichteteres Verwaltungshandeln ermöglichen. Weiterhin wurden sowohl innerhalb der Smart-City-Teams als auch durch die bereichsübergreifende Zusammenarbeit die Kompetenzen im Bereich Digitalisierung und Datenmanagement in der Verwaltung

gesteigert. Inwiefern auf Basis des Förderprogramms Verwaltungsprozesse durch digitale Tools und Anwendungen effektiver geworden sind und kommunale IT-Sicherheit erhöht werden konnte, kann jedoch (noch) nicht belastbar beantwortet werden. Es muss sowohl von kommunaler als auch von Fördermittelgeberseite darauf geachtet werden, dass die IT-Sicherheit konsequent bei allen neu entwickelten und eingeführten Tools und Technologien mitgedacht und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. In jedem Fall wurden aber bisher bereits wichtige Prozesse angestoßen, um die Datengrundlagen und -infrastrukturen sowie die Nutzung digitaler Tools, Prozesse und Verfahren zu verbessern und digitale Kompetenzen in kommunalen Verwaltungen zu stärken. Ob sich die genannten Entwicklungen auch in die Umsetzungsphase übertragen und langfristig verstetigen, bleibt zum Betrachtungszeitpunkt noch offen.

Das Programmziel „**Initiierung von Lernprozessen und Übertragung von digitalen Lösungen**“ wird durch die drei Bestandteile „Strategische Lernprozesse innerhalb von Kommunen“, „Strategische Lernprozesse zwischen Kommunen“ und „Stärkung des Transfers von IT-Produkten und Lösungen“ bestimmt. Hinsichtlich der Strategischen Lernprozesse innerhalb von Kommunen lässt sich ein ähnliches Ergebnis feststellen wie in Programmziel 1. Während Prozesse zur Nutzung von Daten in der Stadtentwicklung angestoßen wurden, sind die Modellprojekte zum Betrachtungszeitpunkt noch nicht weit genug vorangeschritten, um belastbare Aussagen zum erzielten Nutzen treffen zu können. Beteiligungsmöglichkeiten für Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft wurden durch die partizipative Strategieentwicklung in allen MPSC etabliert, Kooperationen wurden insbesondere im Rahmen der umgesetzten Quick-Win-Maßnahmen angestoßen. Eine Vertiefung der Kooperationen und Netzwerke wird in diesem Zusammenhang in der Umsetzungsphase erwartet, gleichwohl insbesondere die politische Seite dem Thema „Smart City“ in einigen Modellprojekten weiterhin kritisch gegenübersteht. In Bezug auf die Lernprozesse zwischen Kommunen kann festgehalten werden, dass interkommunaler Austausch und Vernetzung durch das Förderprogramm initiiert und verstärkt wurden. Während der Strategiephase lag der Fokus der MPSC zwar naturgemäß stärker auf der eigenen Kommune, so dass (noch) wenig gemeinsame Entwicklung stattgefunden hat, Erfahrungs- und Wissenstransfer hat aber sowohl in den angebotenen Formaten als auch bilateral stattgefunden. Die AEG des Förderprogramms bieten hier Potential für weitere Kooperationen und gemeinsame Entwicklungsprojekte. Der Transfer von konkreten IT-Produkten und Lösungen wird erst im weiteren Verlauf des Förderprogramms erwartet. Die Übertragbarkeit der von den MPSC entwickelten Maßnahmen und Lösungen wurde allerdings bereits in der Strategiephase mitgedacht und bspw. durch den Fokus auf Open Source und offene Schnittstellen vorbereitet.

Das dritte Programmziel besteht darin, **effektive Beiträge zur sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit** hervorzubringen. Diese Aspekte finden sich in Bezug auf soziale Nachhaltigkeit ausnahmslos und in Bezug auf ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit zum Großteil auch in den formulierten Zielstellungen der entwickelten Smart-City-Strategien wieder. Wird die verbesserte Daseinsvorsorge nicht allein stehend betrachtet, sondern konzeptionell ebenfalls unter das Ziel der ökonomischen Nachhaltigkeit gefasst, findet sich auch diese Zielstellung in allen betrachteten Strategien wieder. Kurzfristig konnte die Teilhabe der Bevölkerung an der Stadtentwicklung sowie das Verständnis für Digitalisierung und Smart City bereits durch die beteiligungsintensiven Strategieprozesse und Quick-Win-Maßnahmen in diesem Bereich gesteigert werden. Inwiefern die von den MPSC erarbeiteten Maßnahmen darüber hinaus aber tatsächlich effektive Beiträge zur sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit leisten, ist auf Basis der Strategiephasen noch nicht zu beurteilen und muss im Kontext der Umsetzungsphase näher beleuchtet werden.

Ein relevanter Aspekt der Zielerreichung ist darüber hinaus die Vorgabe des Förderprogramms, in der Strategiephase **kommunale Ziele, Strategien und Maßnahmen** zur Gestaltung der Digitalisierung zu entwickeln (vgl. KfW-Merkblatt 2021). Bis auf zwei Ausnahmen wurde von den MPSC auch im zeitlichen Rahmen der Strategiephase eine Smart-City-Strategie mit kommunalen Zielen erarbeitet. Die MPSC Münster und Potsdam haben ihre Strategie jeweils im Nachgang der Strategiephase finalisiert (vgl. Abbildung 8). Die insgesamt 27 Smart-City-Strategien wurden nach der Einreichung bei der KfW, die für die beihilferechtliche Prüfung zuständig ist, von Fördermittelgeberseite bzw. von der KTS auf die Ziele des Förderprogramms hin geprüft und freigegeben. Dieser Umstand sowie die Analyse der thematischen Schwerpunktsetzungen und Inhalte der Strategien (vgl. Kap. 6.1) sprechen dafür, dass diese Dokumente kommunale Ziele und Handlungsfelder im Sinne des Förderprogramms festlegen. Hinsichtlich der Entwicklung von Maßnahmen ist jedoch festzuhalten, dass diese in vielen Fällen nicht gemeinsam mit der Strategie eingereicht wurden und auch nach Abschluss der jeweiligen Strategiephase entweder nicht vollständig vorgelegt oder Nachforderungen noch nicht abschließend umgesetzt wurden. Im Fall von Hannover lagen ein halbes Jahr nach Abschluss der Strategiephase noch keine prüffähigen Maßnahmen vor. Hier wurde also das konkrete Ziel der Strategiephase nicht von allen MPSC erreicht.

Zusammenfassend kann demzufolge festgestellt werden, dass die Entwicklungen in den MPSC zum Erreichen der Programmziele beitragen. Die Strategiephasen zielen primär auf die Erzielung von Outputs und ersten Outcomes ab. Erst in der Umsetzungsphase werden die auf diesen Effekten aufbauenden Maßnahmen hinreichend konkret, dass noch stärkere Outcomes und erste Impacts zu erwarten sind. Daher können im Rahmen der Strategiephase noch keine umfassenden Wirkungen in allen Bereichen erfasst werden, es wurden jedoch grundlegende Voraussetzungen für die anschließende Umsetzungsphase geschaffen. In diesem Kontext muss allerdings auch kritisch betrachtet werden, dass nach Abschluss der Strategiephasen nicht in allen MPSC finale Maßnahmen vorlagen.

### 7.3 Wirkungskontrolle

Die Bewertung der Wirkung des Förderprogramms knüpft an die Identifizierung und Analyse der beschriebenen Effekte und Aktivierungswirkungen an. Mithilfe der Wirkungskontrolle wird ermittelt, ob das Förderprogramm für die Zielerreichung geeignet und ursächlich war.

Neben den in der Förderbilanz (vgl. Kap. 7.1) beschriebenen Outputs konnten folgende Wirkungen während der Strategiephasen identifiziert werden (vgl. für eine ausführlichere Beschreibung der Wirkungen Kap. 6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC):

- Erhöhung der Aufmerksamkeit für das Thema Smart City, des Verständnisses für dessen Anwendungsmöglichkeiten sowie den damit verbundenen Mehrwerten in der eigenen Kommune
- Aktivierung von intra- und interkommunalen Netzwerken
- Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen sowie ein Verständnis für Daten und deren Nutzung
- Beteiligungsaktivierung
- Aufbau von Innovationsorten und Räumen für Co-Produktion
- Schaffung/Weiterentwicklung der Organisations- und Zusammenarbeitsstrukturen.

Diese Effekte und Wirkungen konnten *im Zeitraum* des Förderprogramms identifiziert werden. Dies lässt jedoch nicht automatisch darauf schließen, dass die Wirkungen auch ausschließlich *aufgrund* des Förderprogramms entstanden sind. Daher werden im Folgenden die kausalen Zusammenhänge zwischen Förderprogramm sowie Outputs und Outcome näher beleuchtet.

Hinsichtlich der Strategien und Maßnahmen konnte eine ähnliche Struktur und Ausgestaltung innerhalb der dritten Staffel aber auch in den Dokumenten der ersten beiden Staffeln festgestellt werden. Hier könnte zwar auch ein Vergleich mit außerhalb des Förderprogramms erstellten Strategien vertiefte Erkenntnisse liefern. Es lässt sich aber auch bereits auf Grundlage der vorliegenden Dokumente ein Zusammenhang zu den Vorgaben des Förderprogramms herstellen. Die Prüfung der Strategien und Maßnahmen durch Fördermittelgeber und KTS, die Beratung im Rahmen der Strategieerstellung sowie die Steckbriefvorlagen sind Indikatoren dafür, dass das Förderprogramm einerseits zu einer Vereinheitlichung führt und andererseits sicherstellt, dass die Richtlinien der Smart City Charta und weitere Vorgaben des Programms, wie bspw. die Entwicklung der Strategie in einem partizipativen Prozess oder die Durchführung einer Bestandsanalyse, eingehalten werden.

Ebenso ist die Entwicklung der Strategie in einem partizipativen Prozess eine Vorgabe des Förderprogramms und sichert damit einen gewissen Standard an Teilhabemöglichkeiten bei der Erstellung der Smart-City-Strategien. Die Analyse der Strategieprozesse zeigt eine große Bandbreite an unterschiedlichen Formaten, die von den MPSC im Rahmen der Strategiephase durchgeführt wurden. Dabei ermöglichte die Förderung auch die Erprobung von neuen und digitalen Beteiligungsmöglichkeiten. Zudem wurden zumeist in den Innenstädten der MPSC Begegnungsräume etabliert, in denen die Bevölkerung niedrigschwellig mit dem Projekt und Projektteam in Kontakt kommen kann. Die Auseinandersetzung mit dem Smart-City-Thema durch diese Teilnehmungsformate, aber auch durch die durchgeführten Quick-Win-Maßnahmen steigerte dabei den Bekanntheitsgrad, das Verständnis und die Akzeptanz innerhalb der Verwaltung und der Stadt- bzw. Gemeindegemeinschaft.

Gleichermaßen können, wie auch bereits bei den ersten beiden Staffeln, die Aktivierung von Netzwerken und der interkommunale Wissenstransfer als direkte Wirkungen aus dem Förderprogramm erachtet werden. Auch wenn Netzwerke schon vor der Förderung bestanden, ist deren Vertiefung besonders auf die Kommunikation rund um das Förderprogramm zurückzuführen. Eindeutiger kann dies auf neue Netzwerke, insbesondere mit anderen geförderten Kommunen, bestätigt werden, da sich diese Kommunen vor dem Hintergrund des Förderprogramms oder auch im Rahmen von durchgeführten Veranstaltungen des Förderprogramms vernetzten. Hervorzuheben sind hier die Regionalkonferenzen, die MPSC-Kongresse sowie die AEG.

Der Auf- und Ausbau digitaler Infrastrukturen sowie von Digital- und Datenkompetenz sind notwendige Grundlagen für die Entwicklung hin zu einer Smart City. Hierzu wurden während der Strategiephase bereits kleinere Maßnahmen umgesetzt, welche diese Voraussetzungen für die Umsetzungsphase vorbereiteten. In den Bewerbungsunterlagen der dritten Staffel waren Überlegungen zu Quick-Win-Maßnahmen bereits anzugeben, so dass die Durchführung von Quick-Win-Maßnahmen parallel zur Strategieentwicklung ebenfalls auf das Förderprogramm zurückzuführen ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Aufbau von digitalen Infrastrukturen und Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung aufgrund des bestehenden gesellschaftlichen und politischen Drucks, der sich während der COVID-19-Pandemie noch einmal verstärkte, ohnehin in den Kommunen voranschreiten wird. Daher muss zwischen rein strukturellem Ausbau von Infrastrukturen und durch das Programm gesetzten finanziellen Anreizen für den Ausbau unterschieden werden. Nichtsdestoweniger lässt sich

aber ein Zusammenhang zwischen der Förderung und der kommunalen Betätigung im Bereich urbaner Datenarchitekturen feststellen.

Für die Umsetzung des Modellprojektes mussten in allen MPSC Entscheidungen hinsichtlich der Ansiedlung und Integration des Projektteams innerhalb der Verwaltung getroffen werden. Die Schaffung neuer Stellen und daraus folgender Organisationsansätze sind daher als Wirkungen dem Förderprogramm zuzuschreiben. Vielfach wurden auch neue und/oder bereichsübergreifende Formen der (Zusammen-)Arbeit etabliert, die sich aus der Projektumsetzung ergeben haben.

Im Vergleich zu den ersten beiden Staffeln ist auffällig, dass die COVID-19-Pandemie als Einflussfaktor eine weitaus geringere Rolle bei der Umsetzung der Strategiephase spielte. Während die ersten beiden Staffeln stark durch deren Auswirkungen beeinträchtigt wurde, startete die dritte Staffel im Jahr 2022. Obwohl Einschränkungen zwar auch in diesem Zeitraum noch vorhanden waren, wurden diese kaum von den hier betrachteten MPSC als Grund für bspw. die Verlängerung der Strategiephase oder für die Einführung digitaler Arbeitsweisen genannt. Ein häufig benannter positiver Faktor, der Einfluss auf die Projektumsetzung und -ergebnisse hatte, waren dagegen bereits bestehende Vorerfahrungen und Vorarbeiten. Das Aufsetzen auf bereits vorhandene Strukturen oder Erfahrung in der Umsetzung von (Förder-)Projekten erleichterten den Kommunen sowohl den Projektstart als auch die Durchführung des Strategieprozesses.

Aus der Betrachtung der Strategiephasen der dritten Staffel lassen sich also ebenso wie bei den ersten beiden Staffeln bereits eindeutige Indizien finden, dass die Strategieprozesse ohne die Förderung deutlich weniger umfangreich, breit, strukturiert und fundiert stattgefunden hätten. Die Smart-City-Thematik ist neben gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf Digitalisierung wie dem OZG häufig ein zusätzliches Thema für die Stadt- und Gemeindeverwaltungen, für dessen Umsetzung Zeit und Ressourcen fehlen. Insbesondere kleinere Städte und Kommunen haben aufgrund geringerer Personalkapazitäten und/oder defizitärer Haushaltslage ohne Förderung oft nicht die Möglichkeit, sich mit dem „Zusatz-Thema Smart City“ auseinanderzusetzen und einen beteiligungsintensiven Prozess zur Strategieerstellung zu durchlaufen. Das Förderprogramm setzt hier Anreize und gibt für den Prozess, aber auch für die entwickelten Strategien und Maßnahmen zudem Qualitätsstandards vor, die für Kommunen außerhalb der Förderung nicht gelten. Es kann daher festgehalten werden, dass das Förderprogramm einen entscheidenden Impuls zur Initiierung von Smart-City-Projekten gibt bzw. gegeben hat, welche Mindestanforderungen hinsichtlich ihrer Durchführung und Ausgestaltung erfüllen müssen.

#### 7.4 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Die Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Förderprogrammen ist zur Legitimation der Aufwendung öffentlicher Gelder von besonderer Bedeutung. Sie stellt die eingesetzten Fördermittel an die Modellprojekte und die sonstigen administrativen Kosten des Förderprogramms den erreichten Ergebnissen gegenüber. Gemäß § 7 der BHO ist die „günstigste Relation zwischen dem verfolgten Zweck und den einzusetzenden Mitteln (Ressourcen) anzustreben“. Überdies umfasst der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit das Sparsamkeits- und Ergiebigkeitsprinzip. Dem Sparsamkeitsprinzip zufolge ist „ein bestimmtes Ergebnis mit möglichst geringem Mitteleinsatz zu erzielen“, während das Ergiebigkeitsprinzip beschreibt, dass das bestmögliche Ergebnis mit einem bestimmten Mitteleinsatz erzielt werden soll. Methodisch erfolgt die Wirtschaftlichkeitskontrolle über die Prüfung der

Vollzugswirtschaftlichkeit und der Maßnahmenwirtschaftlichkeit. Bei der Vollzugswirtschaftlichkeit wird die Effizienz der Maßnahme geprüft, d. h. ob die Umsetzung der Maßnahme im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch wirtschaftlich war, während bei der Maßnahmenwirtschaftlichkeit geprüft wird, ob die Maßnahme selbst hinsichtlich der erzielten Wirkungen wirtschaftlich war.

Für die Bewertung der Vollzugswirtschaftlichkeit ist daher besonders relevant, ob die begleitenden Administrationskosten, hier vor allem die Kosten der Projektträgerschaft durch die KfW, administrative Kosten der KTS sowie sonstige Vollzugskosten, im angemessenen Verhältnis zum Förderbudget stehen. Ergänzend fließt auch der administrative Aufwand auf der Seite der Modellprojekte in die Betrachtung mit ein. Für die Maßnahmenwirtschaftlichkeit sind insbesondere die in Kap. 7.2 Zielerreichungskontrolle den dafür angefallenen Kosten gegenüberzustellen.

Im vorliegenden Bericht können diese Aspekte zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund des aktuellen Umsetzungsstandes in den Modellkommunen sowie des zeitlich verzögerten Mittelabflusses allerdings noch nicht abschließend bewertet werden. Hinsichtlich der Maßnahmenwirtschaftlichkeit muss beachtet werden, dass konkrete Aussagen zur Wirtschaftlichkeit zum aktuellen Zeitpunkt primär nur qualitativ getroffen werden können: Um die Maßnahmenwirtschaftlichkeit bewerten zu können, müssen die Kosten der Strategiephase mit den Outputs bzw. Outcomes verglichen werden. Während die Strategien und Maßnahmen als Textdokumente zwar einen zählbaren Outcome des Prozesses liefern, sind die Ergebnisse der Strategiephasen darüber hinaus kaum quantifizierbar, sondern erzielen vor allem qualitative Mehrwerte (vgl. Kap. 6.2 Effekte und Aktivierungswirkungen in den MPSC). Hinsichtlich der Vollzugswirtschaftlichkeit muss zudem beachtet werden, dass die administrativen Kosten des Förderprogramms aufgrund der versetzten Staffeln nicht eindeutig und trennscharf nur den im vorliegenden Bericht betrachteten MPSC und der betrachteten Phase zugeordnet werden können. Unter Beachtung dieser Einschränkungen sollen im Folgenden einige relevante Aspekte hervorgehoben werden, die Ansätze zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit der Strategiephasen der dritten Staffel liefern.

Insgesamt wurden für die Strategiephasen der dritten Staffel 35,9 Mio. EUR bewilligt (vgl. für eine ausführlichere Darstellung 4. Analyse der Förderdaten). Es ergibt sich also je einjähriger Strategiephase und Kommune ein durchschnittliches Fördervolumen in Höhe von 1,3 Mio. EUR. Dies deckt sich mit dem durchschnittlichen Fördervolumen für die zweijährige Strategiephase in Höhe von 1,3 Mio. EUR der ersten Staffel, wohingegen für die zweijährige Strategiephase der zweiten Staffel durchschnittlich 1,6 Mio. EUR bewilligt wurden. Über alle Staffeln berechnet ergibt sich damit ein durchschnittliches Fördervolumen in Höhe von 1,4 Mio. EUR für die Umsetzung des beteiligungsorientierten Strategieprozesses sowie erster Quick-Win-Maßnahmen je MPSC. Diese Summen beziehen sich allerdings auf die bewilligten Fördermittel und können sich nach abschließender Prüfung der Verwendungsnachweise daher noch verringern. Bezüglich des Mittelabrufes konnten bis auf Ausnahmen keine größeren Schwierigkeiten bzw. kein höherer durch das Förderprogramm bedingter administrativer Aufwand innerhalb der Fallstudien festgestellt werden. Es kam allerdings teilweise zu Unklarheiten und dadurch Unsicherheiten bei der Auslegung und Umsetzung der Fördervorgaben, was wiederum zu Aufwänden bei der Klärung offener Fragen führte.

Festzuhalten ist darüber hinaus, dass alle MPSC der dritten Staffel die Strategiephase verlängert haben. Zwar führte dies lediglich zu einer zeitlichen und keiner finanziellen Veränderung der Förderung, dies ist aber im Rahmen der Wirtschaftlichkeit dennoch mitzubeachten. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass auch nach



Verlängerung der Strategiephasen nicht in allen Modellprojekten die Maßnahmensteckbriefe vollständig bzw. gemäß der Förderrichtlinien vorlagen. Die Strategien lagen vollständig mit Ende des Jahres 2023 vor. In Bezug auf die vorliegenden Strategien und Maßnahmensteckbriefe lässt sich überdies festhalten, dass deren Entwicklungsprozesse aufgrund der Prüfung durch den Fördermittelgeber bzw. KfW und KTS und der in einigen Fällen daran anschließenden Nachqualifizierungen zwar länger dauerten bzw. dauern, gleichzeitig hierdurch aber auch Mindeststandards gesetzt werden, so dass die Qualität der entwickelten Strategien und Maßnahmen, bspw. hinsichtlich Aufbau und Struktur, Partizipationsprozessen bei der Erstellung und Vorgaben der Smart City Charta, sichergestellt werden kann. Vergleichsweise hohe Kosten für die Strategiephase könnten also durchaus durch die höhere Qualität des geförderten Prozesses begründet werden, sofern sich dies im weiteren Verlauf mit belastbaren Indikatoren operationalisieren lässt.

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung lassen sich also aufgrund der o.g. Gründe noch keine validen, abschließenden Bewertungen zur Vollzugs- und Maßnahmenwirtschaftlichkeit des gesamten Förderprogramms treffen. Dies wird erst nach Vorliegen der finalen Kosten des Förderprogramms möglich sein.

## 7.5 Handlungsempfehlungen

In der vorliegenden Ex-Post-Evaluation zur Strategiephase der dritten Staffel wurden Auswertungen und Analysen deskriptiver und interpretativer Natur vorgenommen. Aus diesen Erkenntnissen lassen sich evidenz-basierte Empfehlungen ableiten, wie der Fördermittelgeber und begleitende Institutionen aus dem Fördermittelprogramm lernen und Erkenntnisse umsetzen können. Die Umsetzung der Erkenntnisse soll dabei einen Beitrag leisten, die MPSC zu unterstützen und das Programm insgesamt effektiver und effizienter zu gestalten. Es können außerdem Empfehlungen für Kommunen abgeleitet werden, die eine Smart-City-Strategie erarbeiten möchten.

Aufgrund der komplexen Struktur des Förderprogramms und der Vielzahl der beteiligten Akteure liegt der Fokus hier vor allem auf der Identifikation von Potentialbereichen. Insbesondere hinsichtlich der Handlungsempfehlungen an den Fördermittelgeber sowie die begleitenden Institutionen sollten auf Grundlage der gegebenen Empfehlungen die weiteren Lösungsschritte gemeinsam mit den betreffenden Projektpartnern entwickelt werden.

**Handlungsempfehlungen für geförderte und nicht geförderte Kommunen** lassen sich bislang vor allem auf Basis der identifizierten Erfolgsfaktoren und Herausforderungen bei der Umsetzung der Strategiephase ableiten. Die folgenden Punkte sind daher nicht als abschließend zu betrachten, sondern werden durch die Erfahrungen der Umsetzungsphase sukzessive ergänzt:

Eine grundsätzliche Empfehlung für Kommunen, die sich neu mit dem Themenbereich Smart City befassen, ist es, frühzeitig Überlegungen und Vorbereitungen zum Personalbedarf und zur organisatorischen Verankerung innerhalb der Verwaltung vorzunehmen. Hier gibt es kein Modell, das auf alle Kommunen passt, sondern die Vor- und Nachteile der jeweiligen Organisationsform sollten mitbedacht und mit den individuellen Rahmenbedingungen abgeglichen werden. Die Wahl des Organisationsmodells hat einen weitreichenden Einfluss auf die Zusammenarbeit mit den weiteren Stakeholdern und sollte daher gut abgewogen getroffen werden. Insbesondere bei Neueinstellungen, externen Organisationsformen oder außerhalb der Linienorganisation angesiedelten Stabsstellen sollten Formate gefunden werden, das Smart-City-Team gut in die bestehenden

Verwaltungsstrukturen zu integrieren. Im Umkehrschluss sollte aber ebenso darauf geachtet werden, alle relevanten Fachbereiche über die Entwicklungen im Querschnittsbereich Smart City zu informieren und in den Prozess einzubinden. Vor diesem Hintergrund sollte frühzeitig geprüft werden, welche Betätigungsfelder selbst, welche in Kooperation und welche durch Beauftragung von Dienstleistungen übernommen werden sollen. Um den Auswirkungen auftretender Personalwechsel zu begegnen, ist zusätzlich zu empfehlen, von Projektbeginn an Strukturen für Wissensmanagement und -transfer mitzudenken und zu etablieren.

Gleichermaßen sollten Kommunen Aufwände für rechtliche Fragen und Notwendigkeiten wie bspw. formelle Ausschreibungen in ihrer Zeit- und Ressourcenplanung bedenken. Ebenso kann die Zuhilfenahme (anwaltlicher) Beratung ratsam sein, um die Beihilfe- und Vergaberegeln korrekt umzusetzen. Bei Förderprojekten sollte außerdem direkt zu Projektbeginn das korrekte Verständnis der Förderrichtlinien sichergestellt und im Zweifelsfall auf bestehende Beratungsangebote, wie bspw. die im Förderprogramm MPSC eingeführten MPSC-Sprechstunden, zurückgegriffen werden, um ungeplante Aufwände und Verzögerungen zu minimieren. Durch eine frühzeitige Klärung offener Fragen können mehrfache Prüfschleifen zwischen Fördermittelgeber und Kommune und notwendige Anpassungen im laufenden Projekt vermieden werden.

Hinsichtlich der Akteursbeteiligung ist Kommunen zu empfehlen, relevante Stakeholder aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft möglichst früh in den Prozess einzubeziehen und ein stringentes Erwartungsmanagement hinsichtlich der Projektziele und -ergebnisse zu betreiben. Um Smart City an den Bedarfen vor Ort ausrichten zu können, ist es wichtig, die Ideen und Bedürfnisse der Beteiligten zu erfassen und zu berücksichtigen. Dabei sollte jedoch auch klar kommuniziert werden, in welchem inhaltlichen und organisatorischen Rahmen Maßnahmen möglich sind und wie mit den erfassten Bedarfen weiter verfahren wird. Enttäuschte Erwartungen seitens beteiligter Akteure können andernfalls zu Unmut und Akzeptanzverlust gegenüber dem Projekt und Projektteam führen. Die Inhalte und das Format der Beteiligung sollten sich daher eng an den möglichen Ergebnissen orientieren. Der Aufbau einer verwaltungsinternen Datenplattform bietet bspw. engere Beteiligungsmöglichkeiten als die Etablierung einer Bürger-App.

Im Gegensatz dazu trägt es zur Akzeptanz bei, auch kleine Projekterfolge intern wie extern zu kommunizieren und schnell sichtbare Mehrwerte zu schaffen. Verständnis und Akzeptanz für das Projekt sind notwendig, um die Beteiligung von Bevölkerung und Stakeholdern in der Stadt- und Regionalentwicklung sicherzustellen und diese damit bedarfsorientiert umzusetzen. Insbesondere bei der Strategieentwicklung, die im Prozess wenig Greifbares hervorbringt, hat es sich als erfolgsversprechend erwiesen, parallel Quick-Win-Maßnahmen durchzuführen. Hierdurch werden nicht nur die Möglichkeiten und Mehrwerte von Smart City auch für Außenstehende sichtbar, sondern diese kleineren Projekte können auch genutzt werden, um Ideen zu testen und Erkenntnisse für nachfolgende Maßnahmen zu sammeln.

Eine grundsätzliche Empfehlung bezieht sich schließlich darauf, sowohl auf eigene als auch auf die Vorarbeiten und -erfahrungen anderer Kommunen aufzusetzen und diese zu nutzen. Innerhalb der eigenen Verwaltung sollten dabei thematische Anknüpfungspunkte zu bestehenden Strategien, Konzepten und Projekten unbedingt genutzt und die entsprechenden Fachbereiche in die eigene Strategieentwicklung und -umsetzung einbezogen werden. Interkommunal können vor allem die Erfahrungen von Kommunen, welche mit ähnlichen regionalen, strukturellen oder thematischen Fragestellungen arbeiten, nützlich sein. Diese können zu Beginn des Projektes im Sinne einer Vorbildfunktion oder eines Modells genutzt werden, es können jedoch durch interkommunalen Austausch und

Wissenstransfer auch im Projektverlauf weitere Synergien entstehen. Bestehende Formate, wie die MPSC-Kongresse und Regionalkonferenzen oder auch der Rocket-Chat, sollten daher bestmöglich im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten genutzt und nach Bedarf auch der bilaterale Austausch gesucht werden.

Bezüglich der **Handlungsempfehlungen an den Fördermittelgeber sowie begleitende Institutionen** konnten folgende Punkte identifiziert werden:

Analog zur Empfehlung an die Kommunen, sich untereinander auszutauschen und bestehende Angebote zu nutzen, wird dem Fördermittelgeber empfohlen, die bestehenden Formate zur Vernetzung und dem Wissenstransfer zwischen den Kommunen, z. B. die WuV oder die AEG, fortzuführen und weiterzuentwickeln. Die vorhandenen Angebote werden grundsätzlich gut angenommen und sichern die durch das Programm intendierten Lerneffekte zwischen Kommunen. Zwar werden die Formate zurzeit insbesondere für den Austausch zwischen MPSC genutzt, zukünftig sollte aber auch mit Blick auf das baldige Förderende einiger MPSC eine (schrittweise) Öffnung hin zu nicht geförderten Kommunen überlegt werden.

Ein im Vergleich zu den ersten beiden Staffeln geringerer, aber doch noch bestehender Aufwand konnte in der korrekten Interpretation der Förderrichtlinie festgestellt werden. Unsicherheiten entstanden bei den Kommunen vor allem bei rechtlichen aber auch technischen Fragen wie bspw. der Umsetzung des Open Source-Gebots. Bei rechtlich komplexen Förderprogrammen kann ein Hinweis in den Förderrichtlinien bzw. Merkblättern hilfreich sein, dass ggf. Kosten für juristische Beratungen in der Kalkulation berücksichtigt werden sollten. Darüber hinaus können diese Unsicherheiten mithilfe von Begleit- und Beratungsangeboten des Förderprogramms minimiert werden, bspw. durch die eingeführten MPSC-Sprechstunden. Über den direkten Kontakt mit den Kommunen kann außerdem für relevante Themen wie z. B. kommunale IT-Sicherheit sensibilisiert und können möglichst frühzeitig Schwierigkeiten in der Projektumsetzung festgestellt werden. In diesem Zusammenhang sollte auch künftig auf eine stringente und an den zurückgemeldeten Bedarfen der Kommunen orientierte Weiterentwicklung und Ausgestaltung der Formate geachtet werden. Hierbei unterstützen die bereits durchgeführten Abfragen u.a. durch die MPSC-Referentinnen und -Referenten im Rahmen der Vor-Ort-Gespräche oder die Umfrage hinsichtlich der Themen der fachlichen Begleitung. Wo möglich sollten diese Erhebungen in bereits bestehende Formate eingebettet werden, um den Aufwand für die MPSC möglichst gering zu halten.

Hinsichtlich der Prüfprozesse gilt weiterhin die Empfehlung, diese möglichst transparent durchzuführen, um frühzeitig Klarheit und Planungssicherheit hinsichtlich der Umsetzungsphase herzustellen. Um ein einheitliches Verständnis für eventuell anstehende Nachqualifizierungen herzustellen, sollte ergänzend zur schriftlichen Rückmeldung für die MPSC auch bei weniger kritischen Fällen die direkte Rücksprache proaktiv mit den beteiligten Akteuren ermöglicht werden. Zusätzlich sollten einheitliche Prozesse etabliert werden, wie mit Verzögerungen oder nicht ausreichenden Zulieferungen hinsichtlich des Berichtswesens und notwendiger Nachqualifizierung umzugehen ist. Dies gilt umso mehr, da die Maßnahmensteckbriefe nicht in allen MPSC mit dem Abschluss der Strategiephase vorlagen. Hier müssen seitens des Fördermittelgebers schnellstmöglich Schritte unternommen werden, verbindliche Entscheidungen seitens der MPSC hinsichtlich ihrer Maßnahmen zu befördern, damit deren Umsetzung im vorgesehenen Zeitrahmen noch möglich ist. Da die Gründe für die fehlenden Zulieferungen MPSC-seitig stark variieren können, sollten diese zunächst erfasst und geklärt werden, um u.a. bezüglich der Maßnahmen eine gültige Übersicht über bestehende und noch zu erwartende Einreichungen herzustellen. Dabei sollte im Detail und kontinuierlich erfasst werden, wie der jeweils aktuelle Stand jeder einzelnen Maßnahme ist und bei

ausstehenden Zulieferungen entsprechend bei den MPSC nachgefasst werden. Um das konkrete Vorgehen gegenüber dem jeweiligen MPSC festzulegen, sollten Fördermittelgeber und begleitende Institutionen ein geeignetes Format etablieren, in dem explizit die Einzelfälle besprochen und über den Fortgang entschieden wird. Je nach Grund für die ausstehenden Zulieferungen sollten entsprechende Maßnahmen gegenüber der MPSC ergriffen werden, um diese zu befähigen zeitnah die Maßnahmenentwicklung abzuschließen.

Aus dem vorliegenden Bericht lassen sich demnach anschließend an die Evaluation der Strategiephasen der ersten beiden Staffeln weitere wertvolle Erkenntnisse sowohl für die Weiterentwicklung des Förderprogramms als auch für die Planung und Umsetzung eines Smart-City-Vorhabens auf kommunaler Ebene ziehen. Zentrale Aspekte sind dabei insbesondere eine frühzeitige Planung und Klärung offener Fragen, ein stringentes Erwartungsmanagement sowie die Vernetzung und der Wissenstransfer zwischen den Kommunen.

## Anhang

---

Anhang 1: Übersicht über die MPSC der dritten Staffel mit Strategiephase

Anhang 2: Übersicht über die Smart-City-Strategien

Anhang 3: Übersicht über die Fallstudien

Anhang 4: Übersicht von Programmzielen, Subzielen und Indikatoren

Anhang 5: Fallstudien-Porträts

Anhang 6: Theory of Change

## Anhang 1: Übersicht über die MPSC der dritten Staffel mit Strategiephase

Tabelle 7: Übersicht über die MPSC der dritten Staffel mit Strategiephase

MPSC	Staffel	Bundesland	Art der Kommune
Bochum	3	Nordrhein-Westfalen	Großstadt
Detmold	3	Nordrhein-Westfalen	Mittlere Stadt
Dresden	3	Sachsen	Großstadt
Einbeck	3	Niedersachsen	Mittlere Stadt
Geestland	3	Niedersachsen	Mittlere Stadt
Gießen	3	Hessen	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Guben	3	Brandenburg	Kleinstädte und Landgemeinden
Halle (Saale)	3	Sachsen-Anhalt	Großstadt
Hameln-Pyrmont	3	Niedersachsen	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Hannover	3	Niedersachsen	Großstadt
Hildesheim	3	Niedersachsen	Großstadt
Kempten (Allgäu)	3	Bayern	Mittlere Stadt
Konstanz	3	Baden-Württemberg	Mittlere Stadt
Kusel	3	Rheinland-Pfalz	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Linz am Rhein	3	Rheinland-Pfalz	Kleinstädte und Landgemeinden
Mühlhausen (Thüringen)	3	Thüringen	Mittlere Stadt
Münster	3	Nordrhein-Westfalen	Großstadt
Oberhausen	3	Nordrhein-Westfalen	Großstadt
Pforzheim	3	Baden-Württemberg	Großstadt
Potsdam	3	Brandenburg	Großstadt
Regensburg	3	Bayern	Großstadt
Rhein-Neckar	3	Baden-Württemberg	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Ringelai	3	Bayern	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Schleswig-Flensburg	3	Schleswig-Holstein	Interkommunale Kooperation und Landkreise

MPSC	Staffel	Bundesland	Art der Kommune
Vorpommern-Greifswald	3	Mecklenburg-Vorpommern	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Wuppertal	3	Nordrhein-Westfalen	Großstadt
Würzburg	3	Bayern	Interkommunale Kooperation und Landkreise

Quelle: Prognos AG (2023), eigene Darstellung

## Anhang 2: Übersicht über die Smart-City-Strategien

Tabelle 8: Übersicht über die Smart-City-Strategien

MPSC	Titel der Smart-City-Strategie	Datum der Strategie <sup>38</sup>
Bochum	Smart City Bochum. Konzept. Alles rund um die Smart City Bochum.	November 2022
Detmold	Smart City Konzept Detmold	März 2023
Dresden	Intelligente Quartiere. Smart-City-Strategie für Dresden	März 2023
Einbeck	Smart? Einbeck! Strategische Entwicklung einer Stadt. Zukunftsstrategie 2035. Strategiepapier für die Entwicklung der Stadt Einbeck bis zum Jahr 2035	Juni 2023
Geestland	Smart City Strategie. Smart City Geestland	September 2022
Gießen	Smartes Gießener Land. Smart Region-Strategie für den Landkreis Gießen	Juni 2023
Guben	Smart City Strategie Eurostadt Guben/Gubin: Grenzenlos smart	April 2023
Halle (Saale)	Smart City Halle (Saale). Smart City Strategiepapier	Mai 2023
Hamel-Pyrmont	Zukunftsstrategie des Landkreises Hameln-Pyrmont. Ha-Py macht glücklich	Juni 2023
Hannover	Restart: #HANnovativ. Die Strategie zur smarten Stadt	Juni 2023
Hildesheim	Smart City-Strategie Hildesheim. HI 2030: Das resiliente Hildesheim der Zukunft	Juni 2023
Kempten (Allgäu)	Smart City Strategie Kempten	Juni 2023
Konstanz	Smart Green City. Konstanz vernetzt gestalten. Strategie 2.0. Die Konstanzer Strategie für eine integrierte Stadtverwaltung	Mai 2023
Kusel	Smart City Strategie Landkreis Kusel 2023	Juni 2023
Linz am Rhein	Strategie der Smarten Region Linz	Juni 2023
Mühlhausen (Thüringen)	„Gemeinschaft stärken - Freiheit gewinnen“. Smart City Strategie für die Zukunft der Stadt Mühlhausen	April 2023
Münster	Digitalisierung findet Stadt. Smart City Strategie der Stadt Münster [Version 1.0]	September 2023
Oberhausen	Strategiedokument. Smart-City-Strategie der Stadt Oberhausen	Juni 2023
Pforzheim	Smart-City-Strategie Stadt Pforzheim. Pforzheim. Gemeinsam. Smart	Dezember 2022

<sup>38</sup> Monat, in dem die Strategie gemäß Strategiedokument veröffentlicht/finalisiert wurde



MPSC	Titel der Smart-City-Strategie	Datum der Strategie <sup>38</sup>
Potsdam	Innovativ. Grün. Gerecht. Smart-City-Strategie der Landeshauptstadt Potsdam	November 2023
Regensburg	Grün. Gerecht. Produktiv: Die Smart-City-Strategie für Regensburg	Mai 2023
Rhein-Neckar	Smarte und nachhaltige Metropolregion Rhein-Neckar. Smart Region Strategie	Juli 2022
Ringelai	So smart kann Land sein. SmartesLand-Strategie Ilzer Land	März 2023
Schleswig-Flensburg	Smarte Grenzregion zwischen den Meeren. Strategie	April 2023
Vorpommern-Greifswald	Smart City Strategie. 26 meer.zukunft.seen	April 2023
Wuppertal	Smart City Strategie. Der Stadt Wuppertal. Vernetzt. Digital. Lebenswert.	April 2023
Würzburg	Menschlich aus der Krise. Strategie der Smarten Region Würzburg zur Stärkung der sozialen Resilienz	Januar 2023

Quelle: Prognos AG (2024), eigene Darstellung, basierend auf den Strategiedokumenten der MPSC

## Anhang 3: Übersicht über die Fallstudien

Tabelle 9: Übersicht über die Fallstudien

MPSC	Staffel	Bundesland	Art der Kommune
Bochum	3	Nordrhein-Westfalen	Großstadt
Dresden	3	Sachsen	Großstadt
Einbeck	3	Niedersachsen	Mittlere Stadt
Gießen	3	Hessen	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Guben	3	Brandenburg	Kleinstädte und Landgemeinden
Hameln-Pyrmont	3	Niedersachsen	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Hannover	3	Niedersachsen	Großstadt
Kempten (Allgäu)	3	Bayern	Mittlere Stadt
Konstanz	3	Baden-Württemberg	Mittlere Stadt
Mühlhausen (Thüringen)	3	Thüringen	Mittlere Stadt
Regensburg	3	Bayern	Großstadt
Rhein-Neckar	3	Baden-Württemberg	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Schleswig-Flensburg	3	Schleswig-Holstein	Interkommunale Kooperation und Landkreise
Vorpommern- Greifswald	3	Mecklenburg-Vorpommern	Interkommunale Kooperation und Landkreise

Quelle: Prognos AG (2023), eigene Darstellung

## Anhang 4: Fallstudien-Porträts

---

# Anhang 5: Übersicht von Programmzielen, Subzielen und Indikatoren



Quelle: Schüle, R./Schönberger, T. (2023): Zielsystem und Indikatoren. Planung der Evaluation der Modellprojekte Smart Cities. BBSR, Bonn

## Anhang 6: Theory of Change / Wirkungsmodell

---

**Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities**

Heinrich-Konen-Straße 1 | 53227 Bonn  
Telefon: +49 30 / 67055 – 9999

E-Mail: [SmartCities@dlr.de](mailto:SmartCities@dlr.de)  
Webseite: [www.smart-city-dialog.de](http://www.smart-city-dialog.de)