



» SMART-CITY-GOVERNANCE «

Analyse der organisatorischen Verankerung zur Entwicklung einer Smart-City-Strategie in deutschen Großstädten

TOGI Symposium 2021

Smart Government-Saal

Agenda

1 PROBLEMSTELLUNG, RELEVANZ & FORSCHUNGSFRAGE

2 METHODISCHES VORGEHEN

3 ZENTRALE FORSCHUNGSERGEBNISSE

4 EMPFEHLUNGEN FÜR DIE PRAXIS

5 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG & AUSBLICK

Problemstellung und Relevanz



Problemstellung und Relevanz

Die perfekte Smart-City-Governance gibt es nicht!
Es gibt nur die am besten geeignetste als Ergebnis eines
Aushandlungs- und Abwägungsprozesses.



Problemstellung, Relevanz & Forschungsfrage

Problemstellung und Relevanz



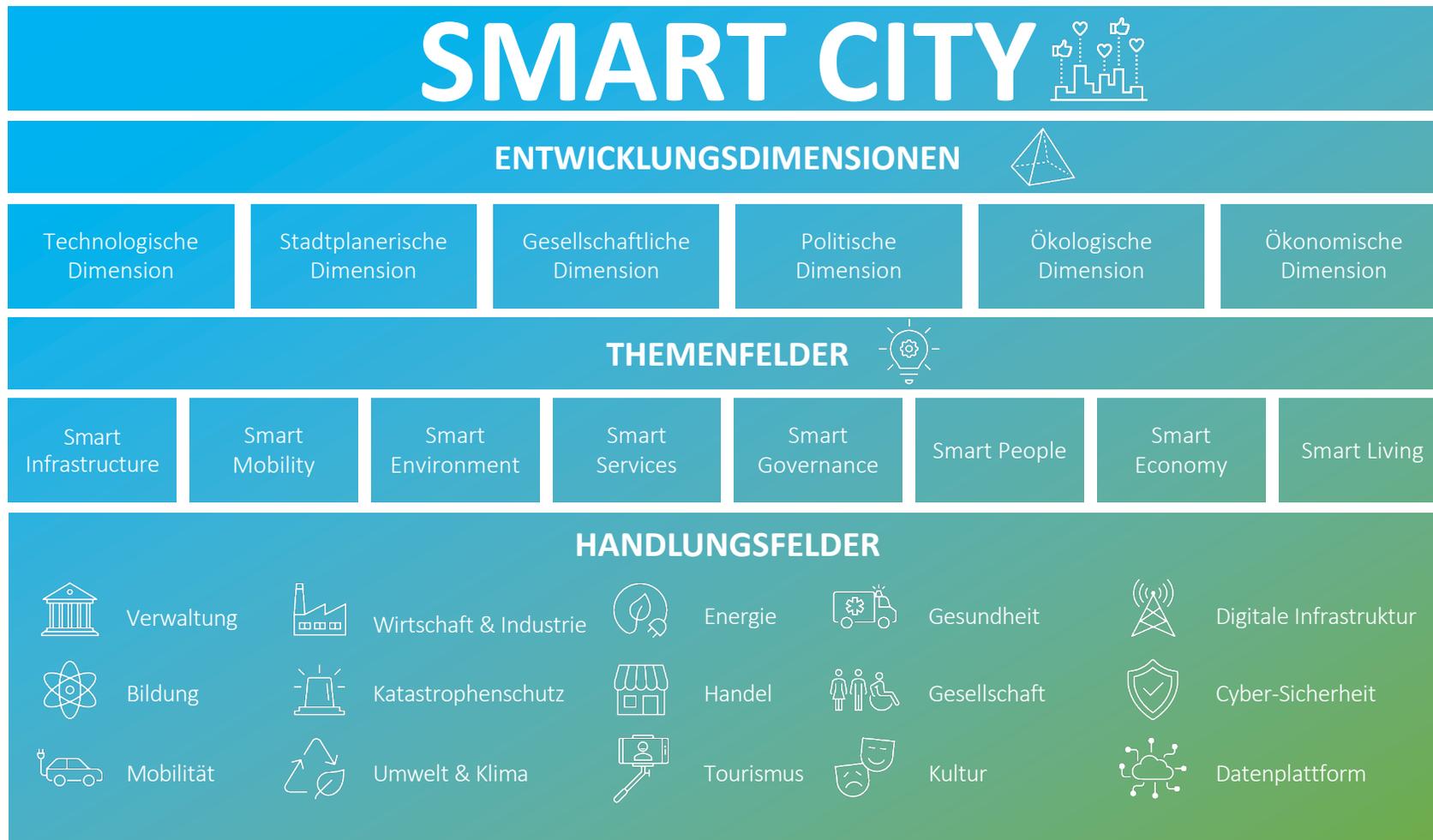
- | Kommunen müssen in einem frühen Stadium eine geeignete Smart-City-Governance wählen.
- | In Praxis wurde das Thema Governance-Strukturen in der Smart City bisher nicht fundiert analysiert, sondern notwendige Strukturen nach Bedarf und situativ aufgebaut, was im Projektverlauf zu erfolgskritischen Herausforderungen führen kann.
- | Literatur und Forschungsarbeiten im Themenfeld der Governance in Smart Cities ist kaum vorhanden.
- | Etablierte Literatur aus den Fachbereichen öffentlichen Betriebswirtschaft und Public Management ist nur bedingt auf querschnittsorientierte Themen wie Digitalisierung und Smart City übertragbar.
- | Bedarf nach Handlungsempfehlungen aus der kommunalen Praxis ist groß und aufgrund der vielen Förderprojekte auf Bundes- und Landesebene aktuell!
- | Bei der Themen- und Fragestellung handelt es sich um eine Forschungslücke der Wissenschaft und Praxis.

Forschungsfrage

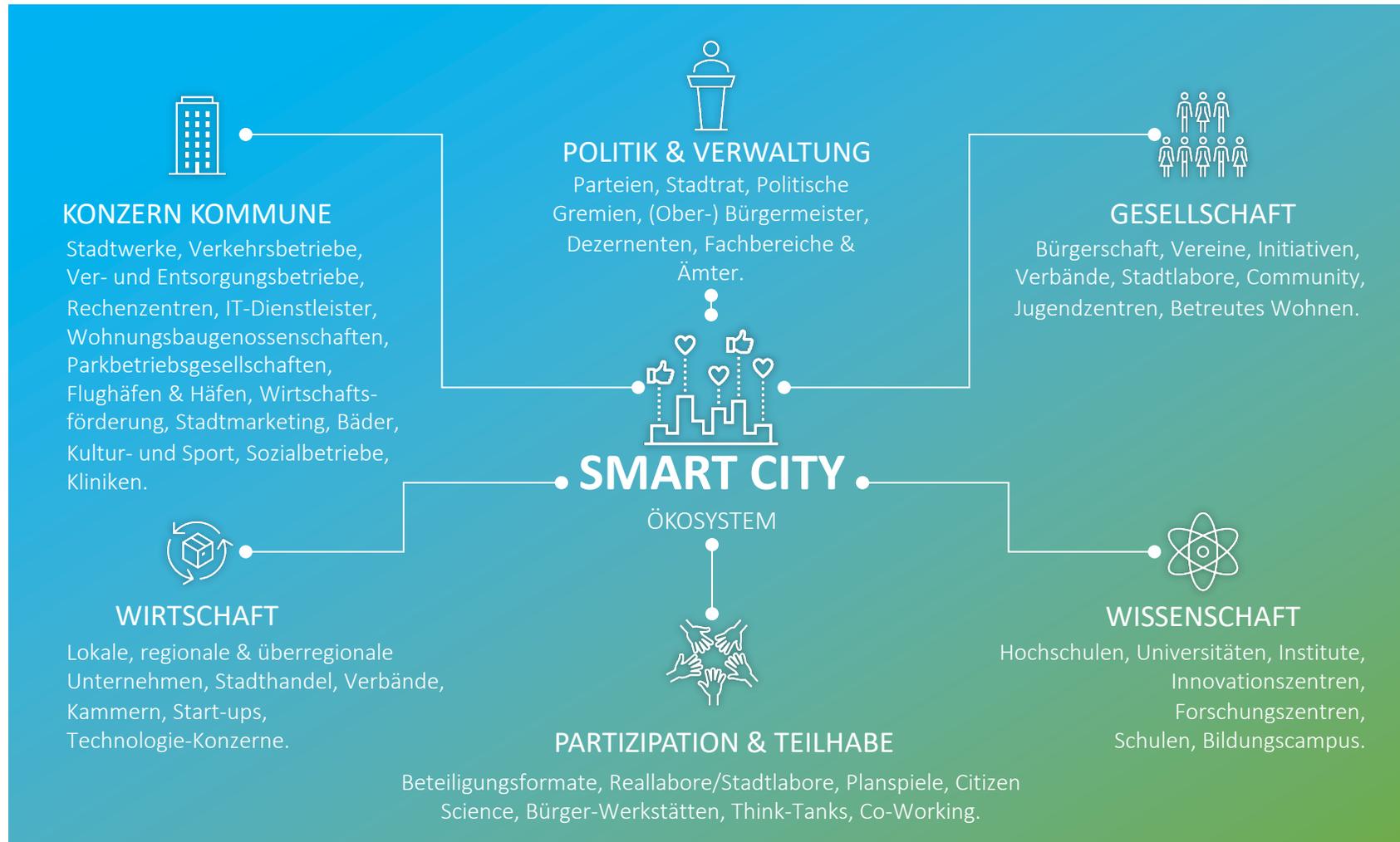


Welche Governance-Strukturen stehen deutschen Kommunen zur organisatorischen Verankerung einer Smart City zur Auswahl und wie können diese hinsichtlich Ihrer Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken vor dem Hintergrund unterschiedlicher Entwicklungsansätze und Entwicklungsständen bewertet werden?

Themenfeld Smart City – Entwicklungsrahmen



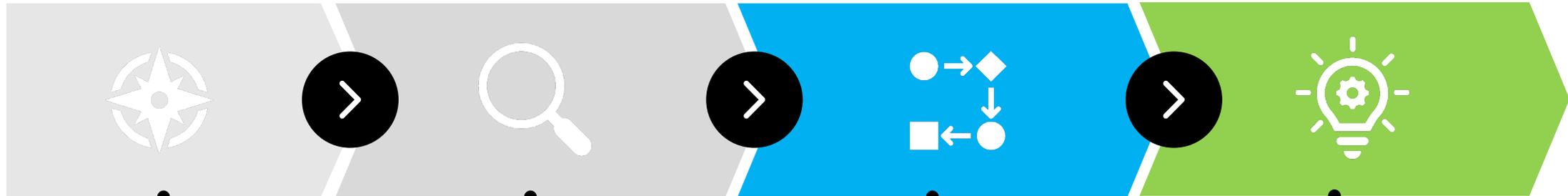
Das Smart City Ökosystem



Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen

Gesamtübersicht



Ausgangslage, Problemstellung & Relevanz

Forschungsfrage,
Zielstellung,
Begriffsdefinition

Literaturrecherche & theoretische Grundlage

Verwaltungsmodernisierung &
Governance,
Public Management &
Organisation

Organisationsformen kommunaler
Aufgabenwahrnehmung
Rechtsformen öffentlichen &
privaten Rechts

PCG, PCGK, Rollenmodell

Methodik

Empirische Sozialforschung,
Organisationsforschung

Interviewleitfaden,
Expertenselektion,
Konzeption & Durchführung
von 12 qualitativen
Experteninterviews

MaxQDA, qualitative
Inhaltsanalyse

Ergebnisse

SWOT-Analyse zu
Organisations- und
Rechtsformen

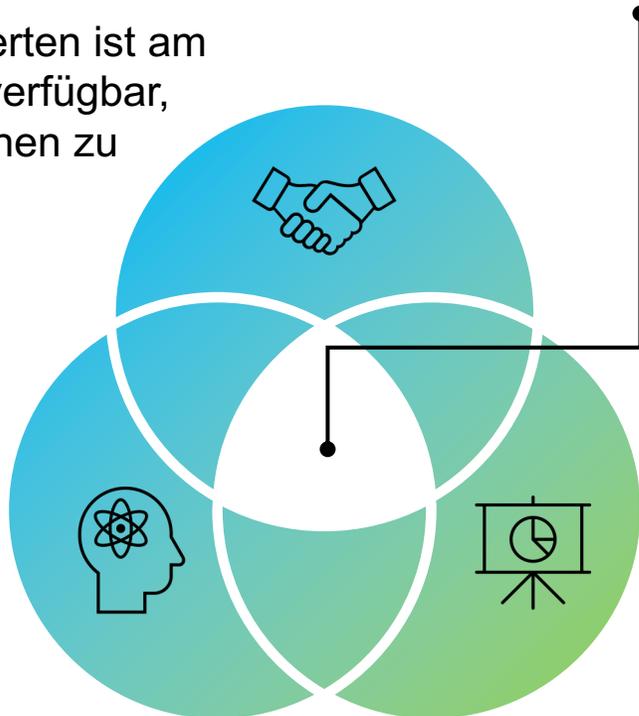
Kriterien zur Auswahl einer
Smart-City-Governance

Handlungsempfehlungen

Fazit & Ausblick

Expertenselektion

Welcher dieser Experten ist am ehesten bereit und verfügbar, um diese Informationen zu geben?



- **CDO**
- **CIO**
- **Abteilungsleiter**
- **Stabsstellenleiter**
- **Geschäftsführer**

Welche Experten verfügen über die relevanten Informationen?

Welcher dieser Experten ist am ehesten in der Lage, präzise Informationen zu geben

Expertenkategorie: Organisations- & Rechtsform	Anzahl der Interviews
Linienorganisation (Amt, Fachbereich etc.)	4
Matrixorganisation	1
Stabsstelle	3
GmbH im Konzern Kommune	4

Zentrale Forschungsergebnisse

Organisations- und Rechtsformen im Konzern Kommune



Status-Quo | Organisations- und Rechtsformen

Primärstruktur	Sekundärstruktur
Amt	/
GmbH	Amt
Stabsstelle	/
Matrixorganisation	Amt
Stabsstelle	/
GmbH	/
Stabsstelle	/
GmbH	Amt
Amt & Stabsstelle	(Matrixorganisation) ³⁸
Referat	/
Fachbereich	Konzern Kommune, (GmbH) ³⁹
GmbH	Stabsstelle

Verantwortlichkeit, Aufgabe & Zuständigkeit



Rollen in der Smart City | CDO & CIO

Chief Digital Officer (CDO)

- Zentraler Digitalisierungsverantwortlicher und ‚Gesicht der Digitalisierung nach außen‘
- Schwerpunkt: Digitale Stadtentwicklung
- Steuert Digitalisierung querliegend zur Verwaltung und gehört keinem ‚Silo‘ an
- Starker Fokus auf Akteure, Stakeholder und Stadtgesellschaft
- Einbindung von externen Partnern, auch über Konzern Stadt hinaus
- Verantwortet die Smart-City-Strategie sowie die Digitale Agenda und gibt Orientierung

Chief Information Officer (CIO)

- Zentraler IT-Verantwortlicher und interner Ansprechpartner für die Digitale Verwaltung
- Schwerpunkt: Digitale Verwaltungsmodernisierung
- Steuert IT in der Verwaltung, setzt Standards und ist Auftraggeber für IT-Services
- Starker Fokus auf Technologie und Basisinfrastruktur
- Einbindung interner Akteure und Dienstleister im Konzern Stadt
- Verantwortet die IT-Strategie und internes Change-Management & Innovation

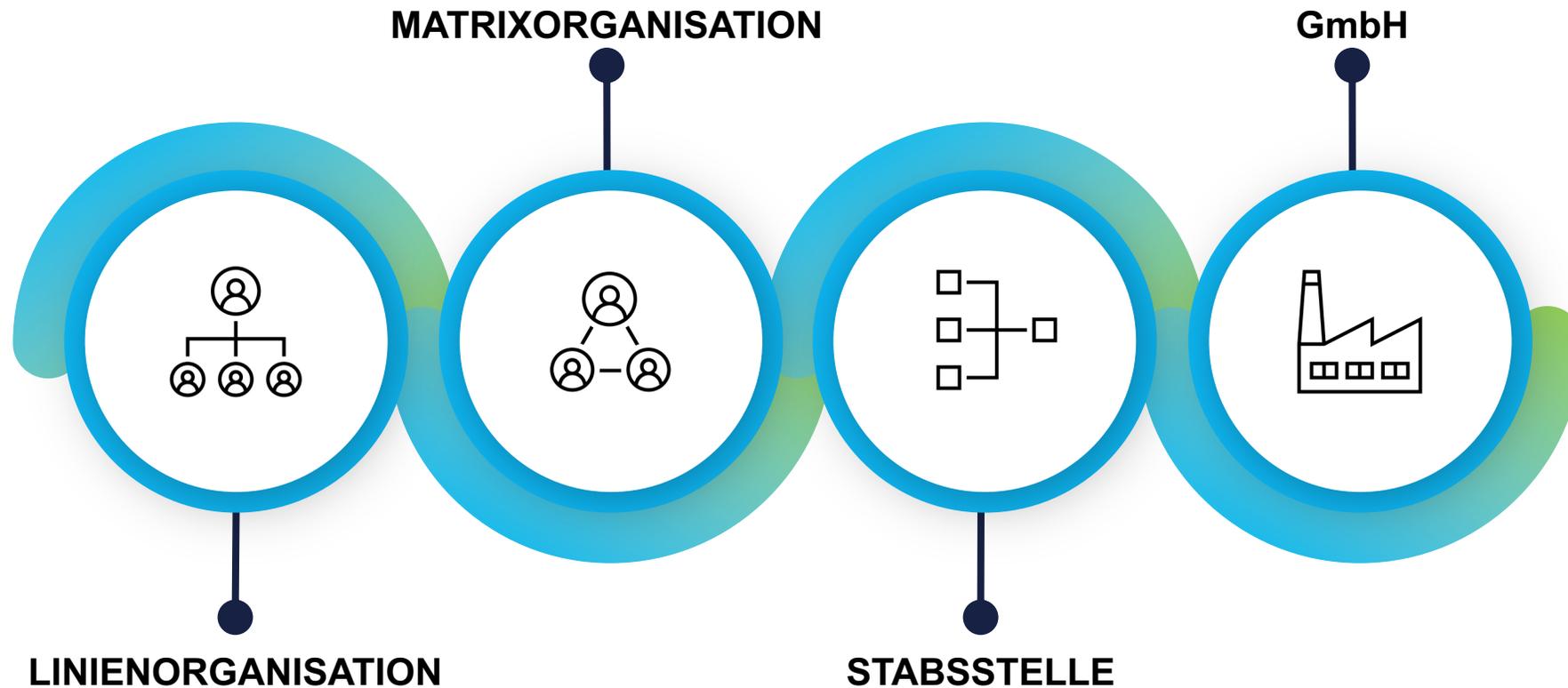
Wurden die Rollen des CDO und CIO etabliert, definiert und wurde eine Person ernannt?	Antwort der Interviewpartner
CDO und CIO in einer Person	2
CDO und CIO in zwei Personen	2
Ausschließlich CDO	2
Ausschließlich CIO	2
Weder noch, Aufgaben werden dennoch wahrgenommen	2
Weder noch, Rollen und Aufgaben werden nicht oder nur teilweise wahrgenommen	1

Public Corporate Governance & Beteiligungsmanagement

- Zentrale Steuerung gesamtheitlicher Digitalisierungsvorhaben über das Beteiligungsmanagement stellt große Herausforderung bzw. Hürde dar
- Kritik an informellen Strukturen und ‚ungeschriebenen Gesetzen‘
- Großes Potential durch PCGK und smartes Beteiligungsmanagement im Kontext von Smart City
- Erweiterung der Beteiligungsrichtlinien um Regelungen zum Umgang mit (urbanen) Daten und querschnittsorientierten Digitalisierungsprojekten
- Shared-Service-Center mit großem Potential

Wird ein PCGK zur Steuerung öffentlicher Unternehmen in Ihrer Kommune eingesetzt?	Antwort der Experten
Ja	5
Nein	7

Analyse, Bewertung & Empfehlung der Smart-City-Governance



Linienorganisation

STÄRKEN

- Informationstechnologie, Digitalisierung & Smart City zusammen ‚denken‘ und ‚leben‘
- Klare Rollenverteilung, Zuständigkeiten und Ansprechpartner
- Querschnittsvernetzung & Multiperspektive
- Spezialisierung/Fachwissen
- Geringere Koordinationsaufwände und Vermeidung von Doppelstrukturen

CHANCEN

- Starkes Gewicht innerhalb der Stadtverwaltung
- Bessere Wahrnehmung innerhalb der Verwaltung, amtsübergreifende Kommunikation
- Als Teil des ‚Inner Circle‘ mehr offene Türen
- Mehr Vertrauen in der Bürgerschaft
- Schnelle Umsetzung von Projekten

SCHWÄCHEN

- Einbindung externer Partner, Akteure & Unternehmen
- Lange Kommunikations- und Entscheidungswege durch klare Zuständigkeiten und Hierarchie
- Keine Durchgriffsrechte
- Geringerer Grad an Freiheit und Entscheidungsmacht, sofern nicht direkt beim Oberbürgermeister angesiedelt
- Dezentrale Organisation
- Teil des kommunalen Haushaltes und des Stellenplans

RISIKEN

- Überforderung im Tagesgeschäft durch Doppel-Rolle (CDO/CIO)
- Administrativer Aufwand (Brot- & Buttergeschäfts)
- Geringe Flexibilität
- Mein Bereich – dein Bereich
- Fehlende Nutzerorientierung
- Geringe Netzwerkeffekte

Matrixorganisation

STÄRKEN

- Schnelle, dynamische Lösung von Aufgaben (Task-Force)
- Berücksichtigung aller Ämter/Fachbereiche/Ressorts
- Querschnittsorientierung bindet alle Facetten ein
- Hohe Akzeptanz aller Beteiligten
- Fachlichkeit und Spezialwissen der Fachbereiche wird genutzt
- Direkte Kommunikation, kurze Abstimmungs- und Entscheidungszeiten

CHANCEN

- Guter Nährboden für innovative und interdisziplinäre Ideen
- Team und kooperative Entwicklung stehen im Vordergrund, Synergien
- Agiles und dynamisches Arbeiten wird gefördert
- Netzwerkeffekte innerhalb der Matrixorganisation
- Mitarbeitermotivation
- Flache Hierarchien

SCHWÄCHEN

- Setzt gute, zentrale Steuerung- und Controlling voraus
- Setzt ‚freie‘ Anteile an Arbeitszeit voraus, die in der Praxis häufig nicht eingeräumt werden
- Zuordnung der Personalressourcen
- Hohe Anforderung an Führungspersönlichkeit
- Hoher Koordinierungsaufwand & Moderationsintensiv
- Information-Overload

RISIKEN

- Fehlende Verantwortlichkeiten & Entscheidungskompetenz
- Konfliktaustragungsbereitschaft ist notwendig und kann deshalb zu Blockaden führen
- Macht, Hierarchie und fehlende Durchsetzungskraft
- Wissensmanagement (Wissen geht komplett verloren, wenn Struktur aufgelöst wird)

Stabsstelle

STÄRKEN

- Digitalisierung ist ‚Chiefsache‘
- Querschnittsvernetzung & Multiperspektive
- Zentralisierung der Steuerung & Koordinierung steigert Effizienz
- Spezialisierung, Beratung & Unterstützung der Linienorganisation
- Unabhängige, schnelle Strategieentwicklung & Entwicklung von Prototypen

CHANCEN

- Höhere Flexibilität gegenüber dem Amt
- Starkes Gewicht innerhalb der Stadtverwaltung, ‚Stallgeruch‘
- Bessere Wahrnehmung innerhalb der Verwaltung, amtsübergreifende Kommunikation
- Vertrauen in der Bürgerschaft

SCHWÄCHEN

- Eingeschränkte Autorität und Durchsetzungskraft gegenüber den Fachbereichen; jedoch abhängig von Rolle des CDO und Verankerung beim OB
- Umsetzung von langfristigen & komplexen Projekten
- Personalausstattung und -rekrutierung
- Teil des kommunalen Haushaltes und des Stellenplans

RISIKEN

- Personalausstattung und -rekrutierung
- Teil des kommunalen Haushaltes und des Stellenplans
- Konflikt durch Funktionstrennung und Machtpositionen
- Abhängigkeit gegenüber den Fachbereichen
- Mein Bereich – dein Bereich

GmbH

STÄRKEN

- Hohe Selbständigkeit/Freiheit
- Dynamische interne Weiterentwicklung, Unabhängigkeit
- Privatrechtsform der GmbH (Vergaberecht)
- Entlastung des kommunalen Haushalts und Stellenplans
- Arbeitgeberattraktivität & Personalrekrutierung
- Entwicklungsabteilung für schnelle Umsetzung (Schnellboot), Inhouse-Vergabe möglich
- Verbindung in die Wirtschaft

CHANCEN

- Intersektorale Smart City über die Stadtgrenzen hinaus
- Schwerpunktsetzung und Kompetenzaufbau für Daten, Datenmanagement, datengetriebene Geschäftsmodelle
- Referenzieren an TVöD, aber freie Eingruppierung (z. B. E13) & flexibler Einstellungsprozess
- Netzwerkeffekte
- Zusammenarbeit mit Tech-Unternehmen & Start-ups
- Agile Unternehmenskultur & dynamische Strukturen
- Professionelle Entwicklungspartnerschaften
- Shared-Service-Center

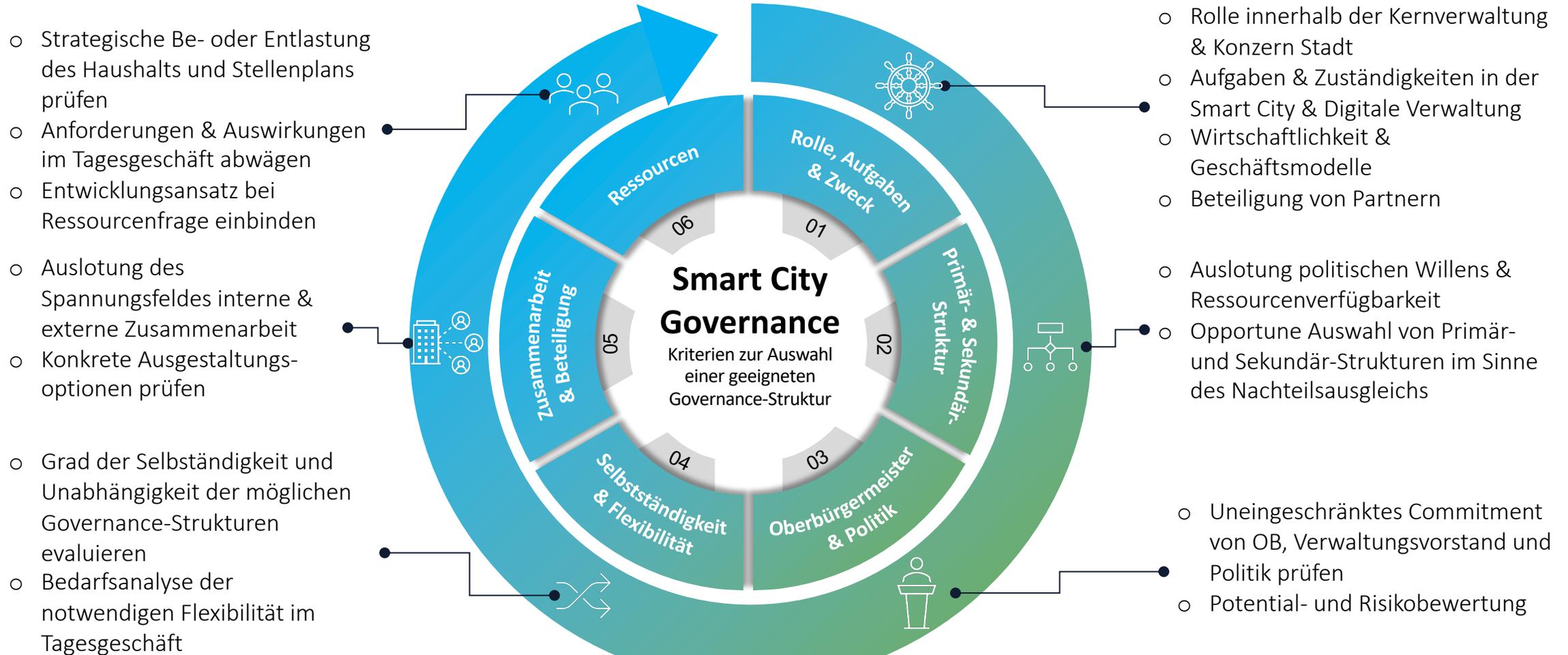
SCHWÄCHEN

- Administrativer Aufwand Rechtsform
- Umsatzsteuerpflicht
- Verwendung / Weitergabe von Fördermitteln Berichtswesen (Wirtschaftsprüfung) & Aufsichtsrat
- Wahrnehmung als Konkurrenz zu bestehenden Strukturen & Fehlender ‚Stallgeruch‘ in der Verwaltung
- Geringeres Vertrauen der Bürgerschaft bei Themen Datenschutz, Informationssicherheit & Souveränität

RISIKEN

- Schnittstelle/Verbindung/Link zur Verwaltung
- Fehlende Akzeptanz innerhalb der Verwaltung
- ‚Digitales Partyboot‘ statt ‚Schnellboot‘
- Neid durch andere Amtsleiter, Dezernenten etc.
- Druck durch externe Partner und Projektspensoren
- Auch durch die GmbH kann das Vergaberecht nicht gänzlich umgangen werden
- Vertrauensverlust in der Stadtgesellschaft

Kriterien zur Auswahl einer Smart-City-Governance



Empfehlungen für die Praxis

Handlungsempfehlungen



Handlungsempfehlungen



Abschließende Bewertung & Ausblick

Abschließende Bewertung der Smart-City-Governance

STRATEGIE- PHASE

- Organisationsstrukturen innerhalb der Kernverwaltung
- Nähe zum OB
- Aktive Bürgerbeteiligung

Stabsstelle

HYBRID- PHASE

- Aufbau von Sekundärstrukturen, z.B. im Konzern Kommune

Stabsstelle + Stadtwerke

UMSETZUNGS- PHASE

- Kombination von Primär- und Sekundärstrukturen
- Beteiligung von Akteuren & Stakeholdern

GmbH + Stabsstelle

Kontakt



Jens Mößle, M.A. PAIR

✉ j.moessle@zeppelin-university.net

✉ jens.moessle@cityandbits.de

 [LinkedIn.com /jens-mößle](https://www.linkedin.com/company/jens-moessle)