

# WITI-Konferenz

Zukunft gemeinsam gestalten:  
Verwaltungsinnovation und Veränderungskultur in der Öffentlichen  
Verwaltung



Speyer, 20. April 2021

Teilprojekt Digital Smart City Speyer

# Agenda

## ① Einführung Smart City (ca. 30 Minuten)

Prof. Dr. Bernd W. Wirtz, Universitätsprofessor und Lehrstuhlinhaber des Lehrstuhls für Informations- und Kommunikationsmanagement an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer



 Deutsche Universität für  
Verwaltungswissenschaften  
Speyer

## ② Digitalisierung und Smart City – der Weg der Stadtwerke Speyer GmbH (ca. 60 Minuten)

Wolfgang Bühring, Geschäftsführer der Stadtwerke Speyer GmbH



  
STADTWERKE SPEYER GMBH

## ③ Diskussionsrunde (ca. 30 Minuten)

Alle Teilnehmer

## Definition Smart City



**Unter dem Begriff Smart City wird die Anwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologie auf städtische Infrastrukturen und städtische Dienstleistungen, sogenannte Smart Services, verstanden.**

## Relevanz von Smart City

**„In unseren Städten und Gemeinden werden Chancen und Risiken der Digitalisierung im Brennglas sichtbar. Smart City heißt das Zauberwort, mit dem sich die Chance auf Verbesserungen des Lebens vor Ort verbindet.“**

Horst Seehofer, Bundesminister des Innern, für Bau und Heimat 2019



**„Städte werden [... durch Smart City Konzepte in] vielen Bereiche der Daseinsvorsorge noch leistungsfähiger, aber auch das Lebensumfeld der Bürgerinnen und Bürger noch attraktiver machen können.“**

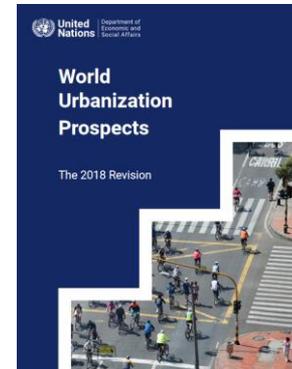
Helmut Dedy, Hauptgeschäftsführer des Deutschen Städtetags 2020



**„Smart Cities, also wirklich intelligente, digitale Städte und Regionen, orientieren sich an den Interessen der Menschen [...]. Wenn die Kommunen diesem Grundsatz konsequent folgen, wird die Idee der „Smart Cities“ zu einem Erfolgsmodell.“**

Dr. Gerd Landsberg, Hauptgeschäftsführer des Deutschen Städte- und Gemeindebunds 2020





**„Die städtische Bevölkerung wird von 2018 bis 2050 um 2,5 Milliarden Menschen von 4,2 Milliarden Menschen auf 6,7 Milliarden Menschen ansteigen. Die gesamte Weltbevölkerung wird im Jahr 2050 ca. 9,8 Milliarden Menschen betragen.“**

# Prognose der Urbanisierung



[Mrd. Menschen]

12

10

8

6

4

2

0

1950 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020 2030 2040 2050

Stadtbevölkerung

Landbevölkerung

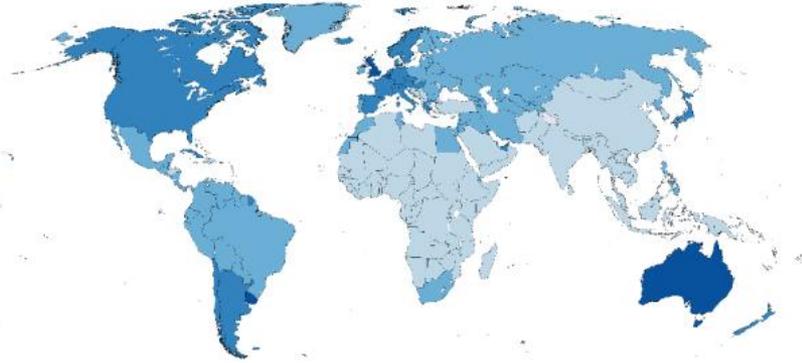


**Im Jahr 2018 lebten weltweit 4,38 Mrd. Menschen in Städten und 3,42 Mrd. Menschen in ländlichen Gebieten - im Jahr 2050 werden 6,68 Mrd. Menschen in Städten und 3,09 Mrd. Menschen in ländlichen Gebieten leben**

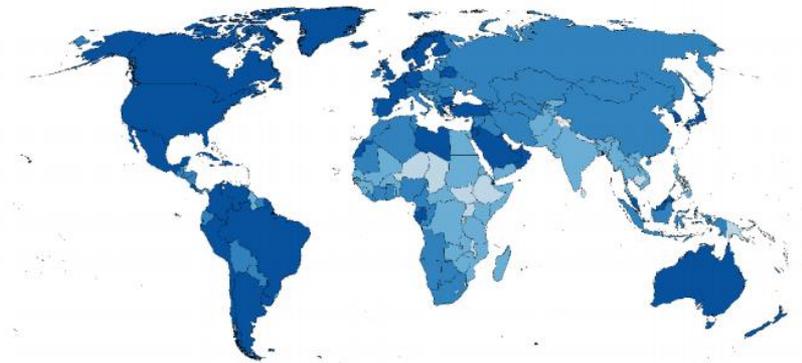
# Geographische Visualisierung der Urbanisierungsprognose



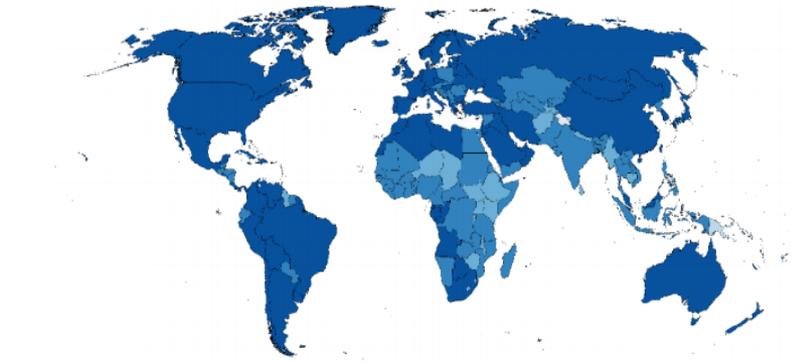
1950



2018



2050

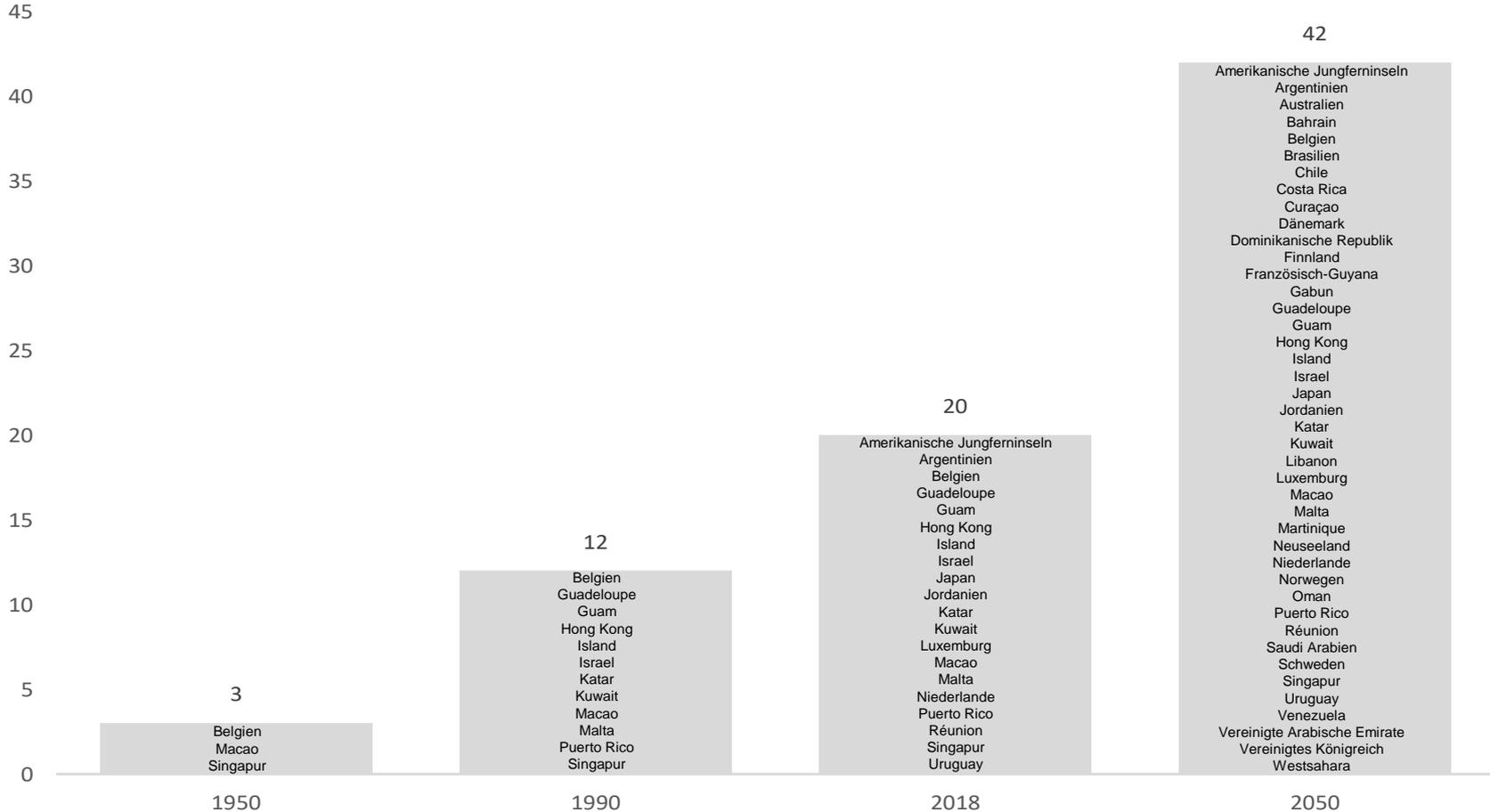


- Seit 1950 hat sich die Verteilung zwischen Stadt- und Landbevölkerung deutlich verändert
- Im Jahr 2050 werden fast 8 von 10 Menschen in Städten leben
- Dies wird dramatische Auswirkungen für die Umwelt, Energie- und Rohstoffversorgung haben

Anteil Stadtbevölkerung

- < 25%
- 25% - 50%
- 50% - 75%
- > 75%

# Anzahl der Länder mit einem Stadtbevölkerungsanteil über 90%

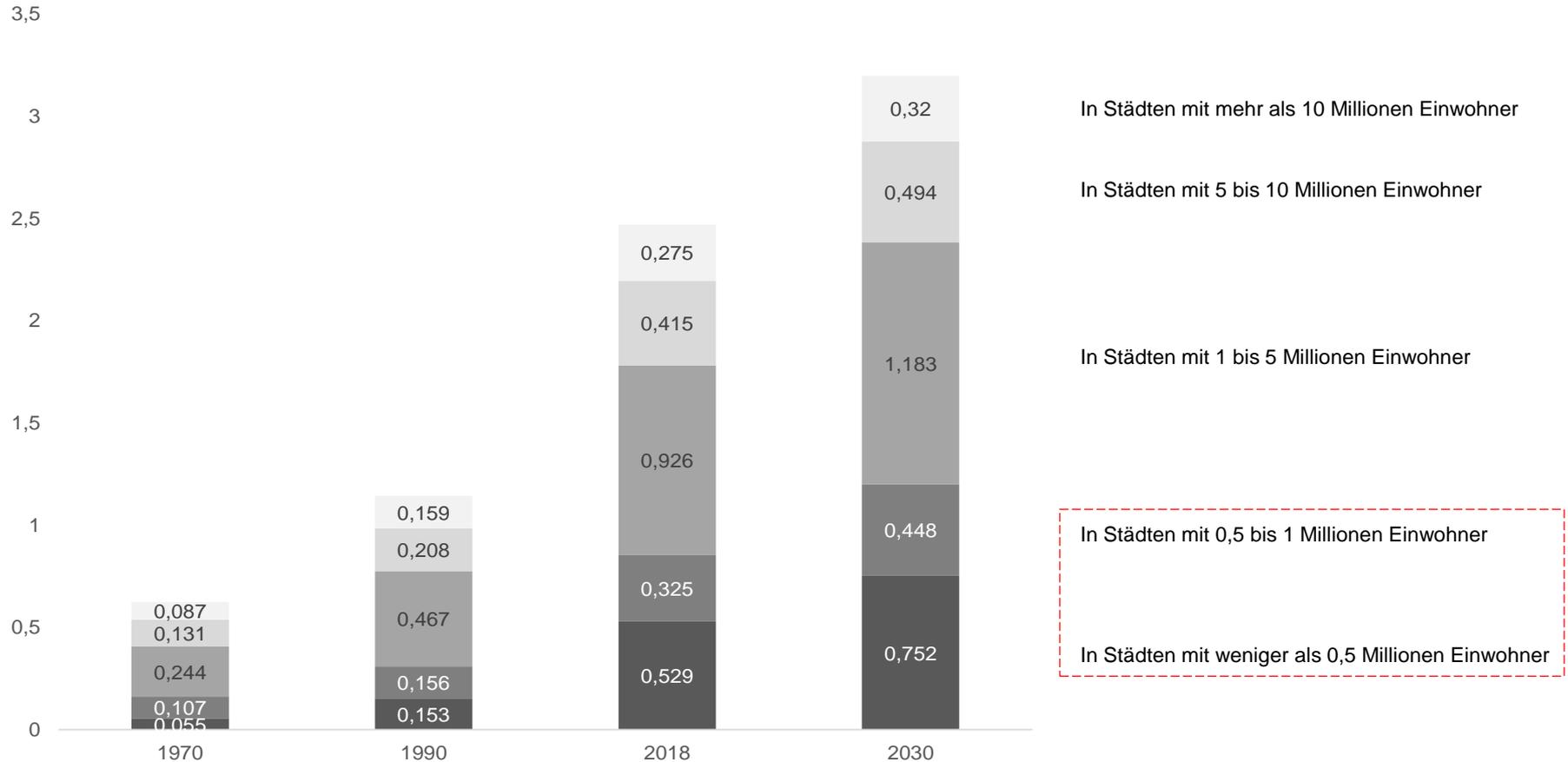


➔ **2050 werden voraussichtlich mehr als doppelt so viele Länder einen Stadtbevölkerungsanteil von über 90% haben als heute**

# Prognose der Stadtbevölkerung nach Stadtgröße



[Mrd. Menschen]



➔ **Der größte Anteil der Stadtbevölkerung wird in Städten von 1 bis 5 Millionen Einwohner leben, jedoch werden Städten mit weniger als 0,5 Millionen Einwohner das höchste Bevölkerungswachstum aufweisen**

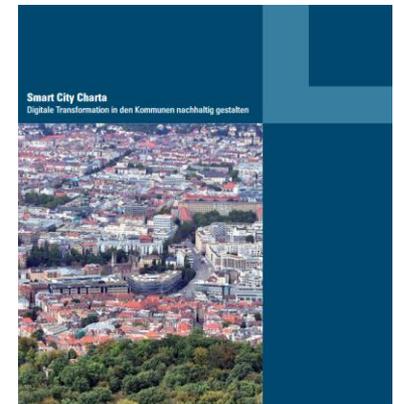
# Smart City Ziele

- Intensive Lebenswertigkeit
- Ausgeprägte Vielfältigkeit und Offenheit
- Hohe Partizipativität und Inklusivität
- Klimaneutral und weitreichende Ressourceneffizienz
- Starke Wettbewerbsfähigkeit
- Ausgeprägte Aufgeschlossen und Innovativität
- Hohe Responsivität und hohe Sensitivität
- Hohes Maß an Sicherheit und Raumgebung



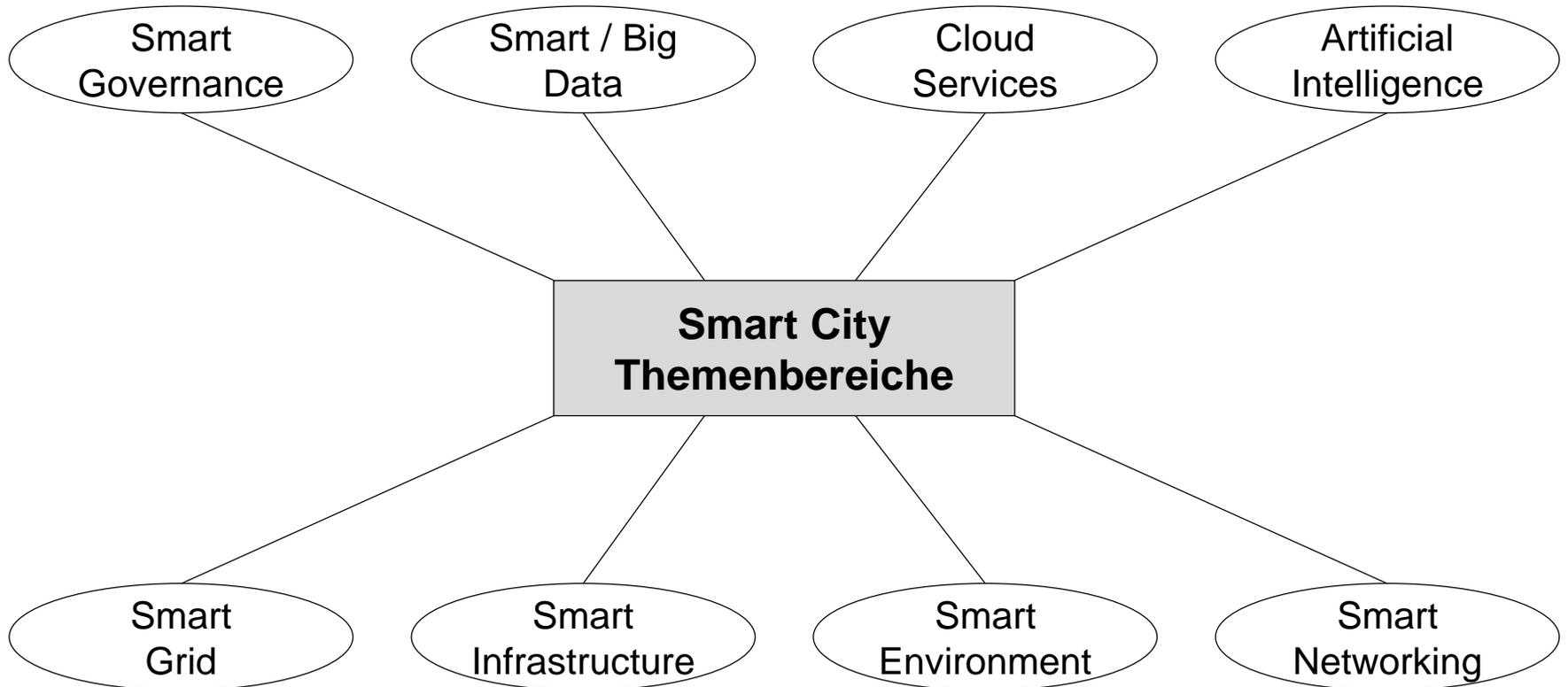
Bundesinstitut  
für Bau-, Stadt- und  
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen  
und Raumordnung



➔ **Die Ziele von Smart Cities umschreiben die Eigenschaften, die Smart City Konzepte beinhalten sollen**

# Smart City Themenbereiche



## Aktuelle nationale Smart City Förderprogramme



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat



**KFW**  
Bank aus Verantwortung

### Förderprogramm des BMI: „Modellprojekte Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung“

- Die Entwicklung von Smart City Strategien und Smart City Umsetzungen werden mit insgesamt 820 Millionen Euro gefördert
- Voraussichtlich wird es vier Förderstaffeln geben
- Im Jahr 2019 wurden 13 Modellprojekte gefördert
- Im Jahr 2020 wurden 32 Modellprojekte gefördert
- Im Jahr 2021 und 2022 werden weitere Modellprojekte gefördert



**Das Förderprogramm des BMI unterstreicht die Bedeutung und Relevanz von Smart City Strategien und Umsetzungsprojekten**

## Smart City Förderprogramme der EU



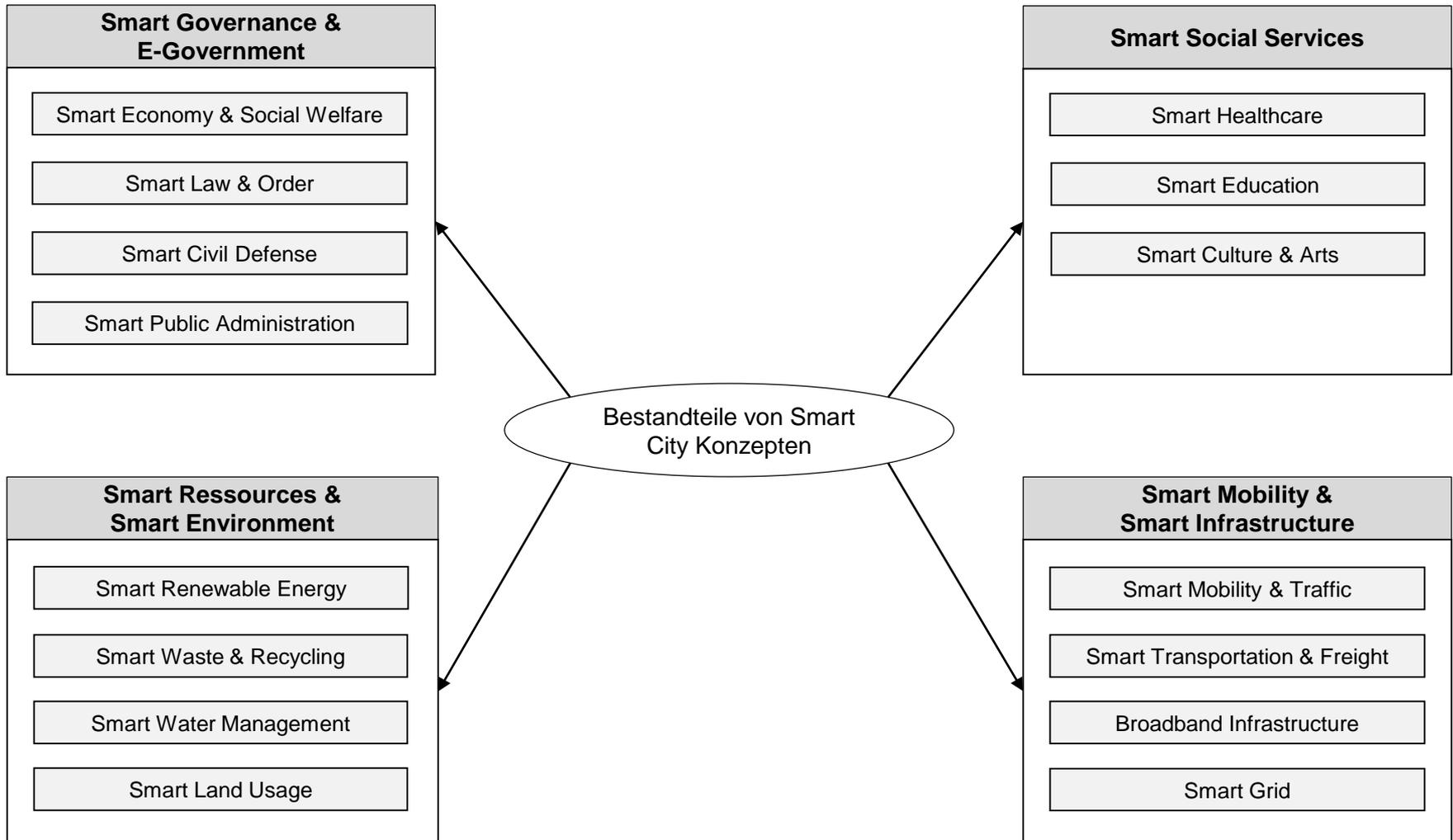
### ERA-NET Cofund: Smart Cities and Communities

- Zusammenschluss von 16 nationalen und regionalen Förderagenturen aus 12 EU-Ländern in den Jahren 2014 bis 2019
- Ziel war es, transnationale Smart City Kooperationsprojekte mit den Themen smarte urbane Energie- und Mobilitätssysteme, smarte Tools und Dienstleistungen für urbane Energie- und Mobilitätssysteme, Smart Data, Big Data und Smart Governance zu fördern
- Insgesamt wurden 26 Millionen Euro für die Umsetzung von 17 Projekten zur Verfügung gestellt



**Das Förderprogramm der EU unterstreicht die Bedeutung und Relevanz von Smart City Umsetzungsprojekten**

# Integrative Zusammensetzung von Smart City Konzepten

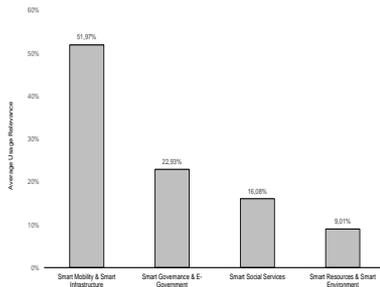


➔ **Smart City Konzepte bestehen aus den vier strategischen Teilbereichen Smart Governance & E-Government, Smart Social Services, Smart Ressources & Smart Environment und Smart Mobility & Smart Infrastructure**

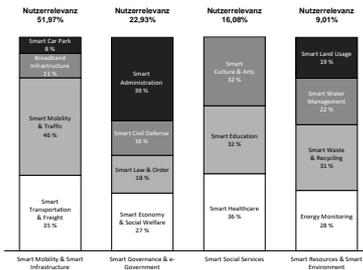
# Smart City Lead User Befragung



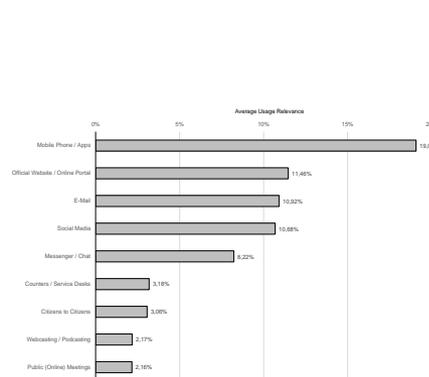
- Darstellung der Relevanzen der verschiedenen Smart City Servicebereiche



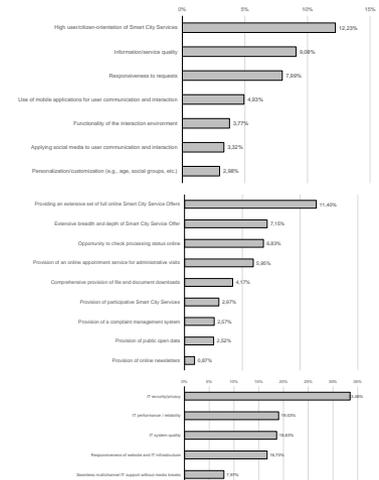
- Darstellung der Relevanzen innerhalb der verschiedenen Smart City Servicebereiche



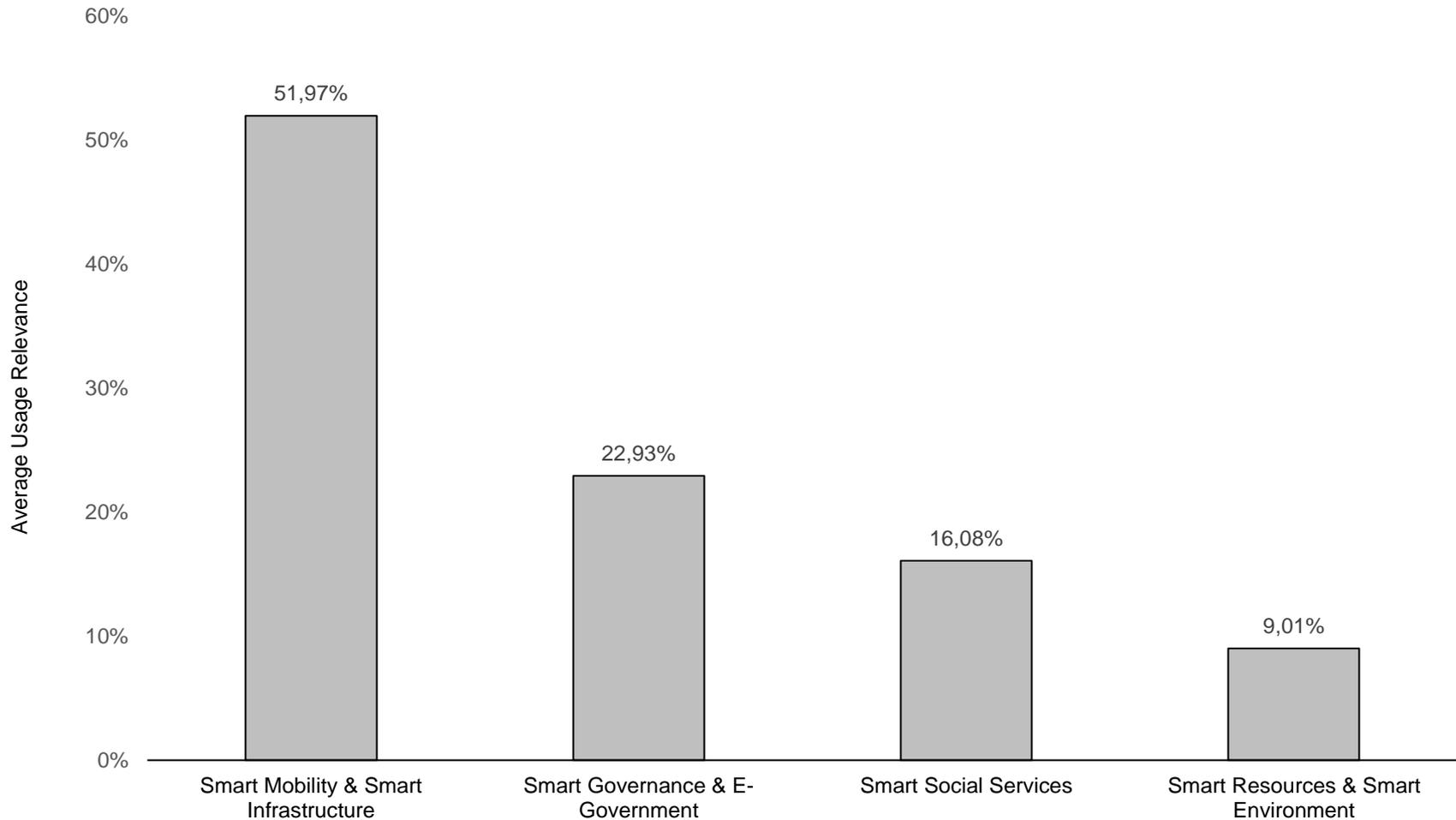
- Darstellung der Lead User Nutzungspräferenzen von Smart City Services



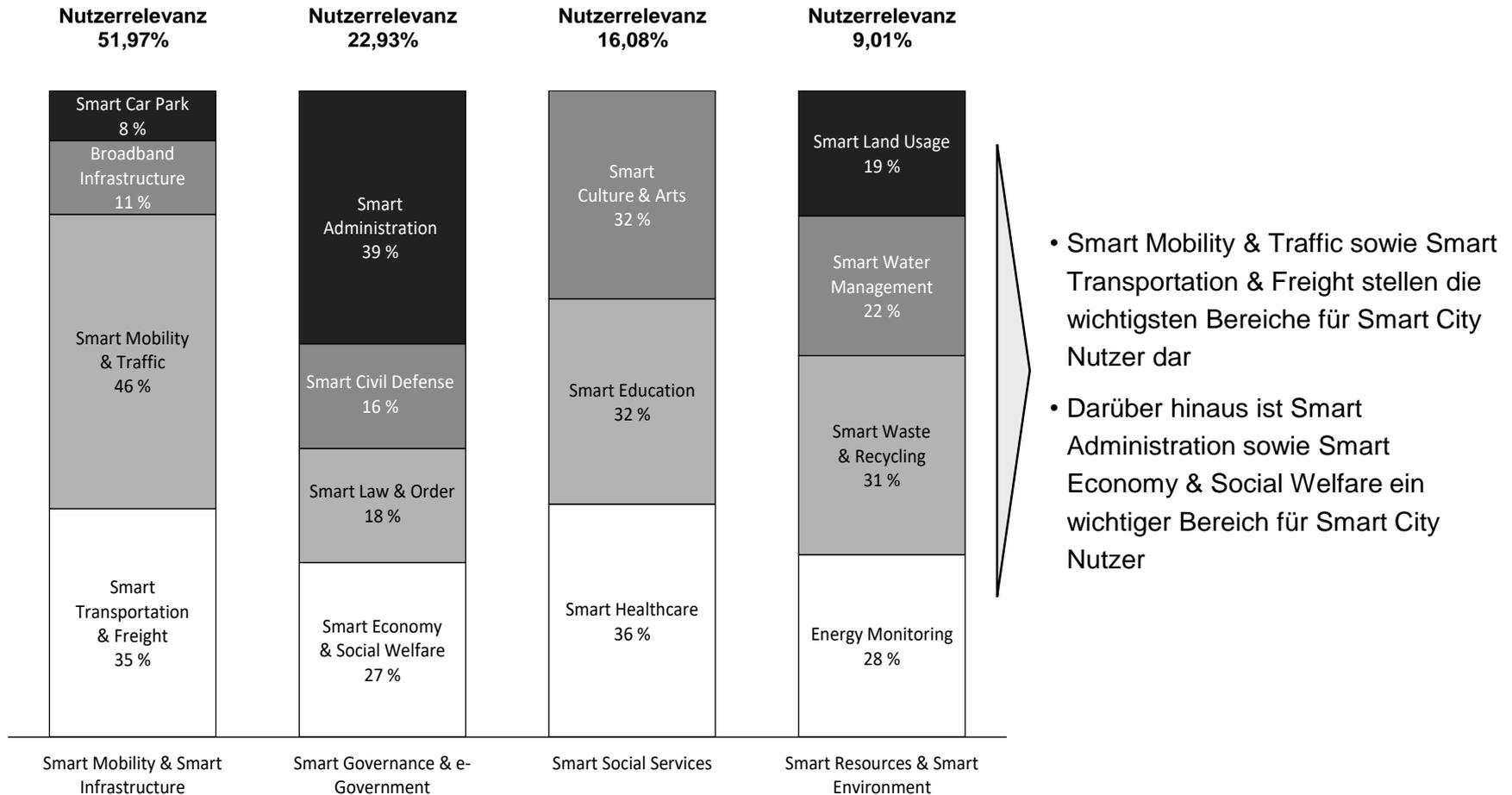
- Darstellung von funktions-, service- und IT-orientierten Erfolgsfaktoren von Smart City Lead Usern

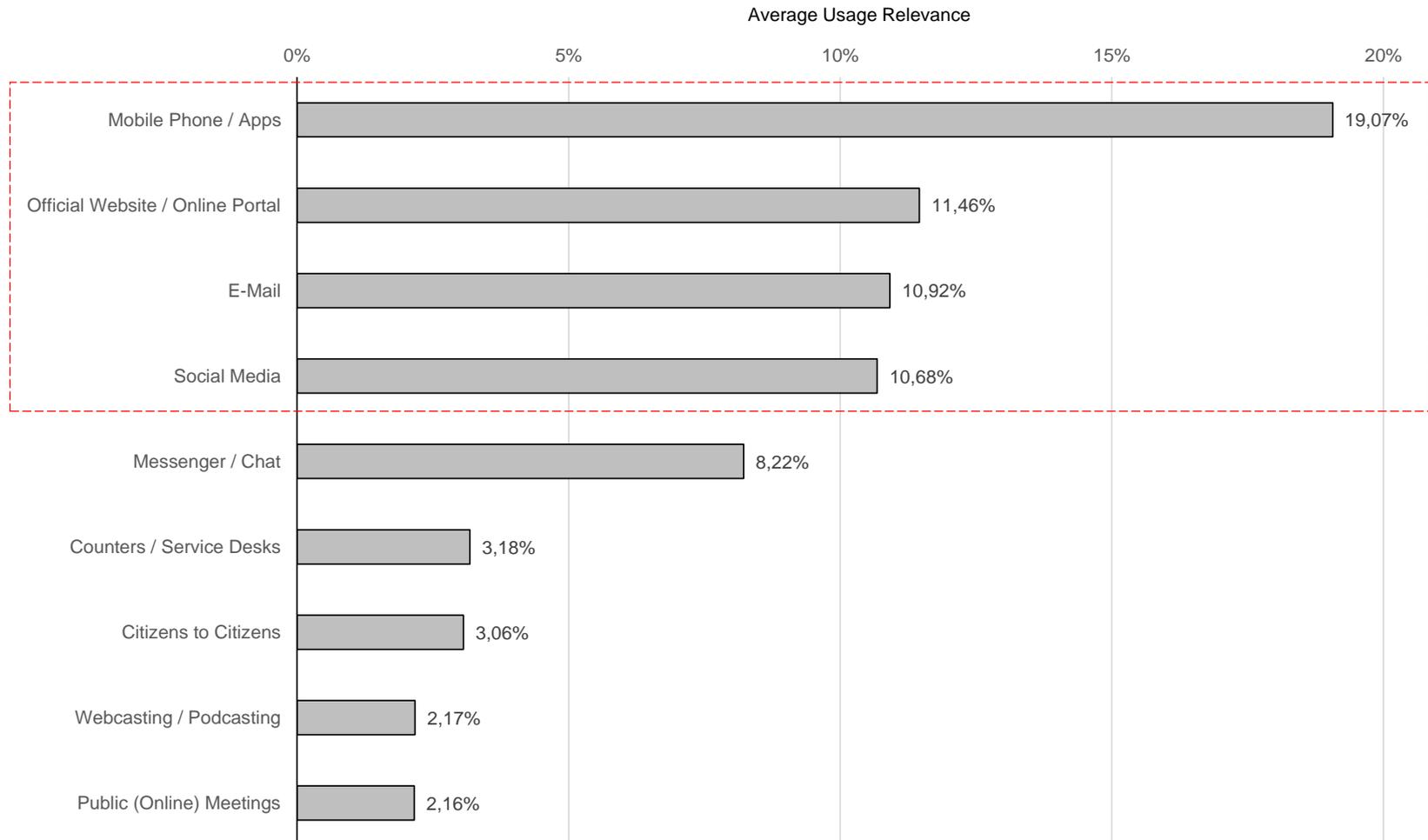


Die empirische Analyse der Smart City Lead User erfolgt in vier Schritten: Darstellung der verschiedenen Smart City Servicebereiche, Darstellung der Relevanzen innerhalb der verschiedenen Servicebereiche, Darstellung der Nutzungspräferenzen sowie Darstellung Erfolgsfaktoren

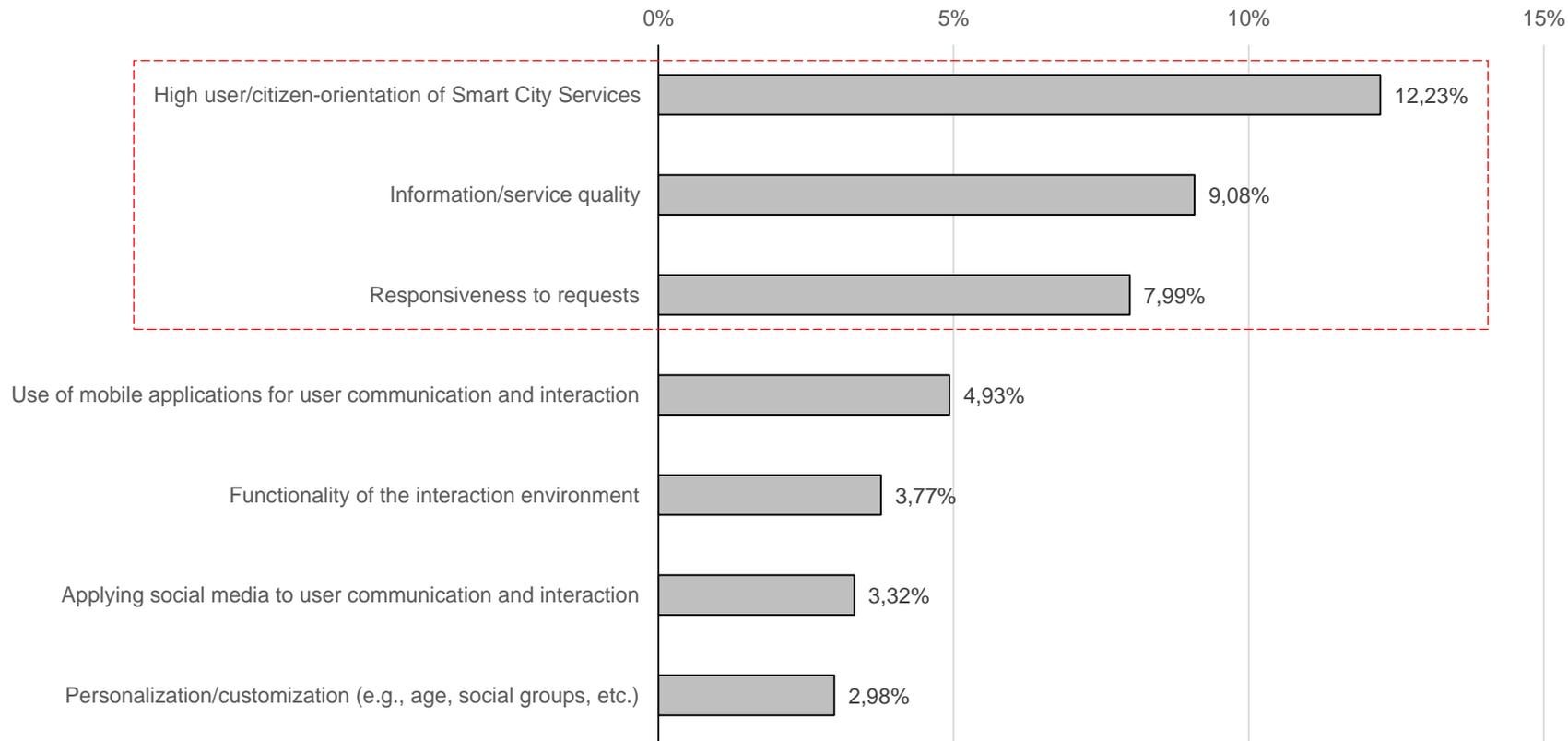


**Die höchste Relevanz haben Services aus dem Bereich smarte Mobilität und smarte Infrastruktur, die zweithöchste Relevanz haben Services aus dem Bereich Smart Governance & E-Government**





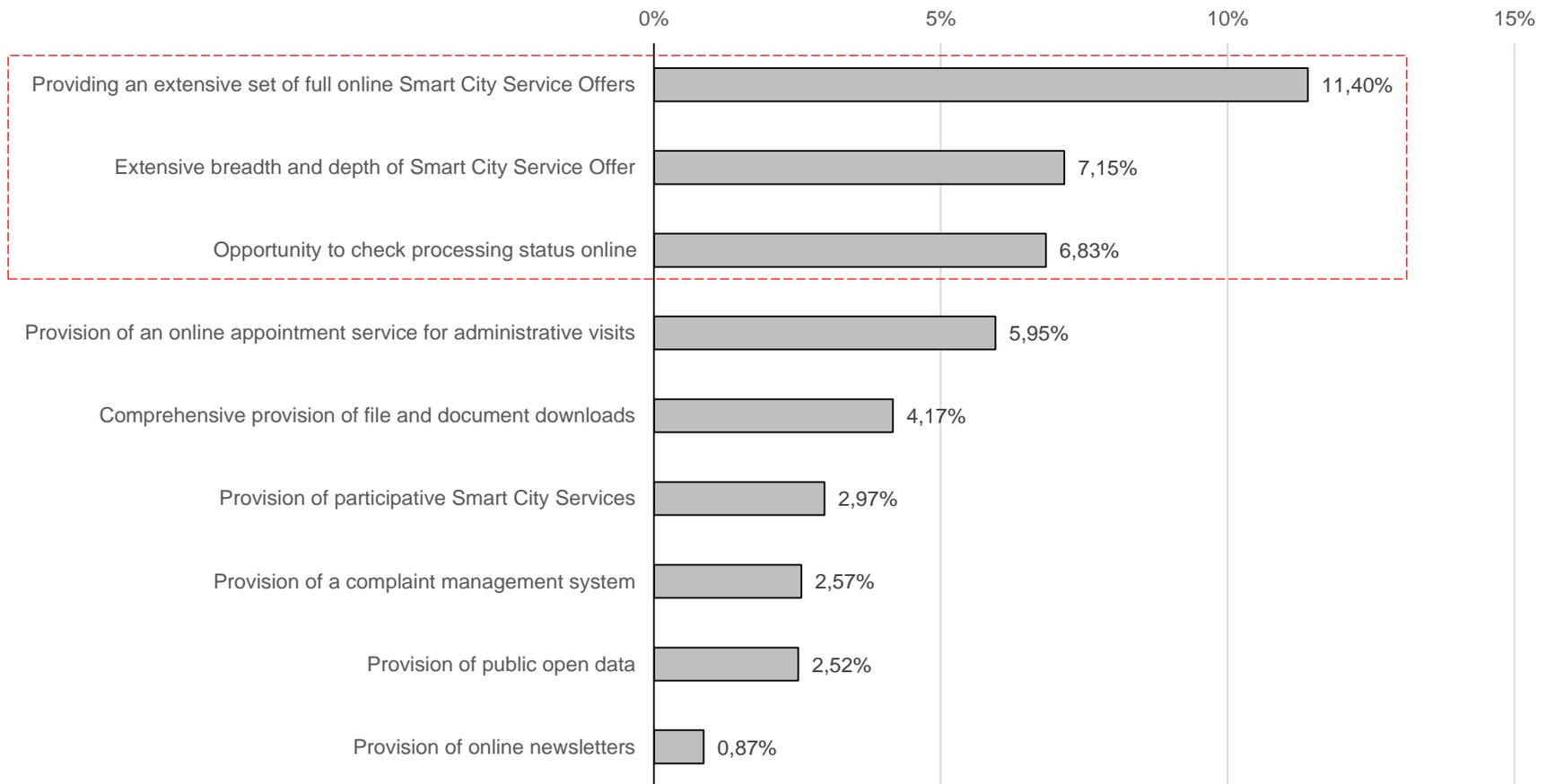
➔ Die höchste Nutzungspräferenz von Smart City Lead Usern liegt bei Smartphones und Apps (19,07%), gefolgt von offiziellen Websites und Onlineportalen (11,46%), gefolgt von E-Mails (10,92%), gefolgt von Social Media (10,68%)



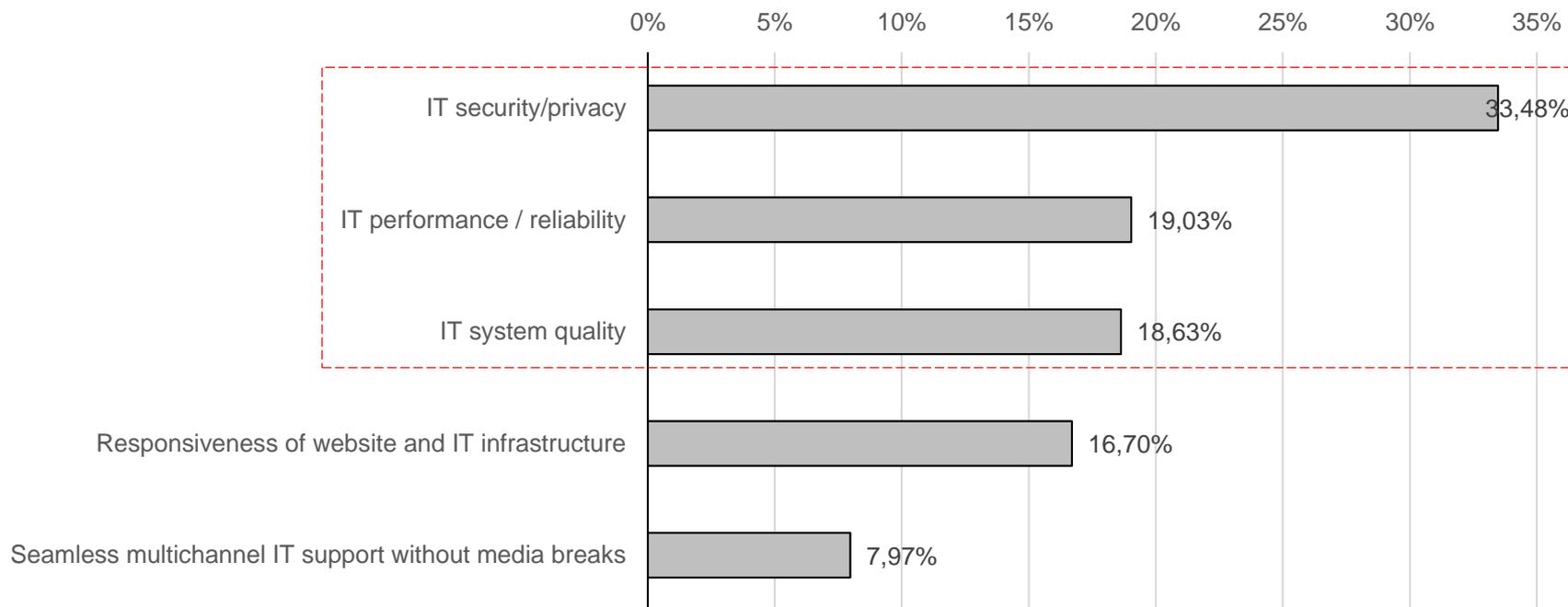
**Innerhalb den funktionsorientierten Erfolgsfaktoren haben die Nutzerorientierung (12,23%), die Informations- sowie Servicequalität (9,08%) sowie die Reaktionsfähigkeit auf Nachfragen (7,99%) die höchste Relevanz für Smart City Lead User**

4b

## Serviceorientierte Erfolgsfaktoren

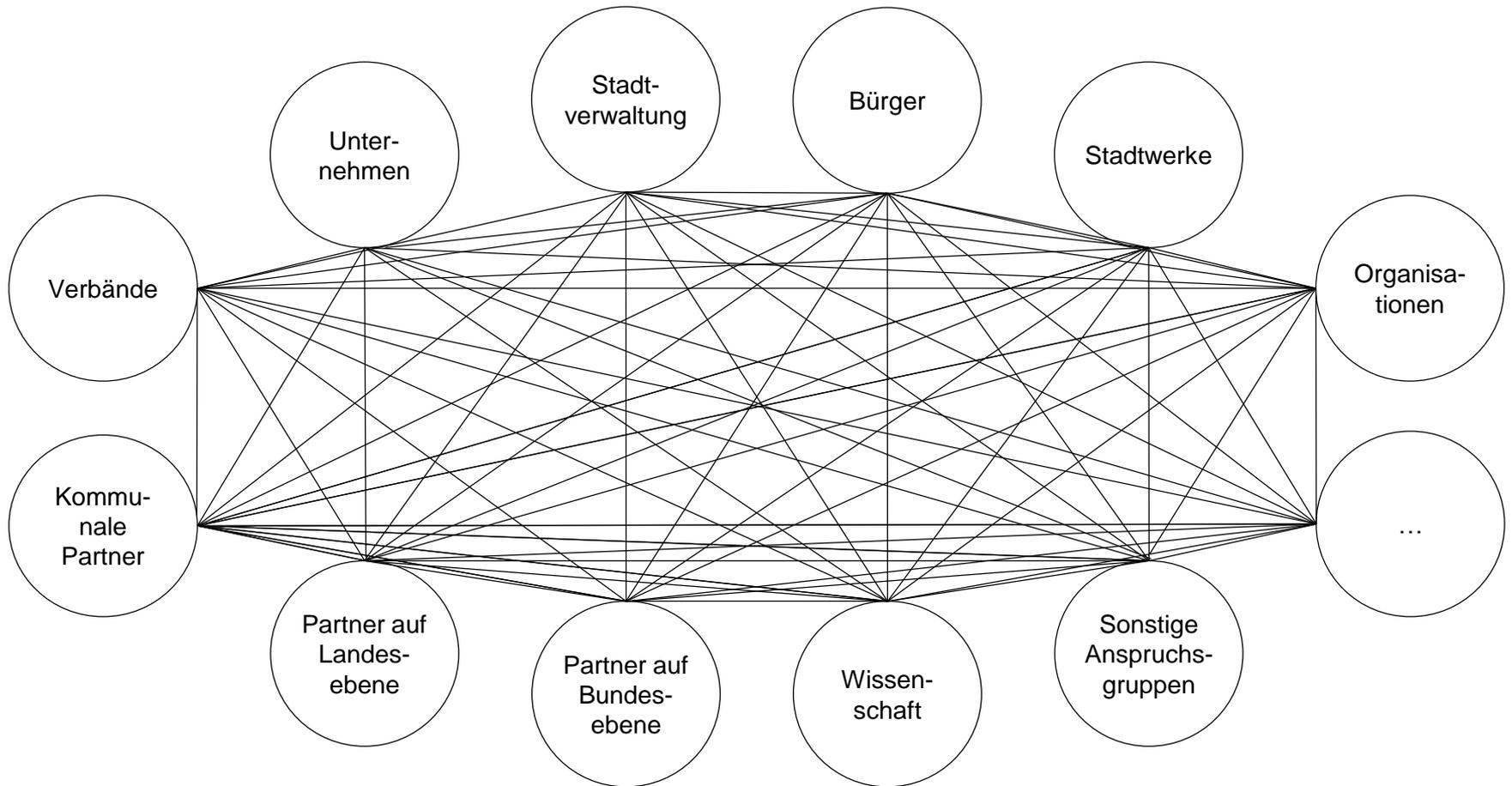


➔ Innerhalb den serviceorientierten Erfolgsfaktoren haben ein umfangreiches Angebot (11,40%), eine umfassende Servicebreite und –tiefe (7,15%) sowie die Möglichkeit einen Bearbeitungsstand online zu überprüfen (6,83%) die höchste Relevanz für Smart City Lead User



➔ Innerhalb den IT-orientierten Erfolgsfaktoren haben die Datensicherheit (33,48%), die Leistungsfähigkeit sowie Zuverlässigkeit der IT-Systeme (19,03%) sowie die IT-Systemqualität (18,63%) die höchste Relevanz für Smart City Lead User

# Smart City Akteursnetzwerk



**Eine erfolgreiche Smart City basiert auf einer vielfältigen und relevanten Akteursstruktur**

## Zusammenfassung

- Smart Cities werden aufgrund der hohen Bevölkerungsmigration von ländlichen Gebieten in städtische Agglomerationen eine überragende Bedeutung bis 2050 erhalten (ca. 70% der Weltbevölkerung werden in Smart Cities leben!)
- Smart Cities bieten durch ihr großes Potential für Innovationen erhebliche Möglichkeiten der Verbesserung der Ressourceneffizienz und der Lebensqualität
- Sowohl weltweit, als auch in der EU und Deutschland werden Smart City Initiativen intensiv gefördert
- Für Smart City Nutzer sind insbesondere Smart Mobility & Traffic sowie Smart Administration von überragender Bedeutung für deren Nachfrage
- Wesentlicher Kernbestandteil von Smart Cities ist die erfolgreiche Akteursvernetzung und deren partizipativen und kollaborativen Zusammenarbeit