

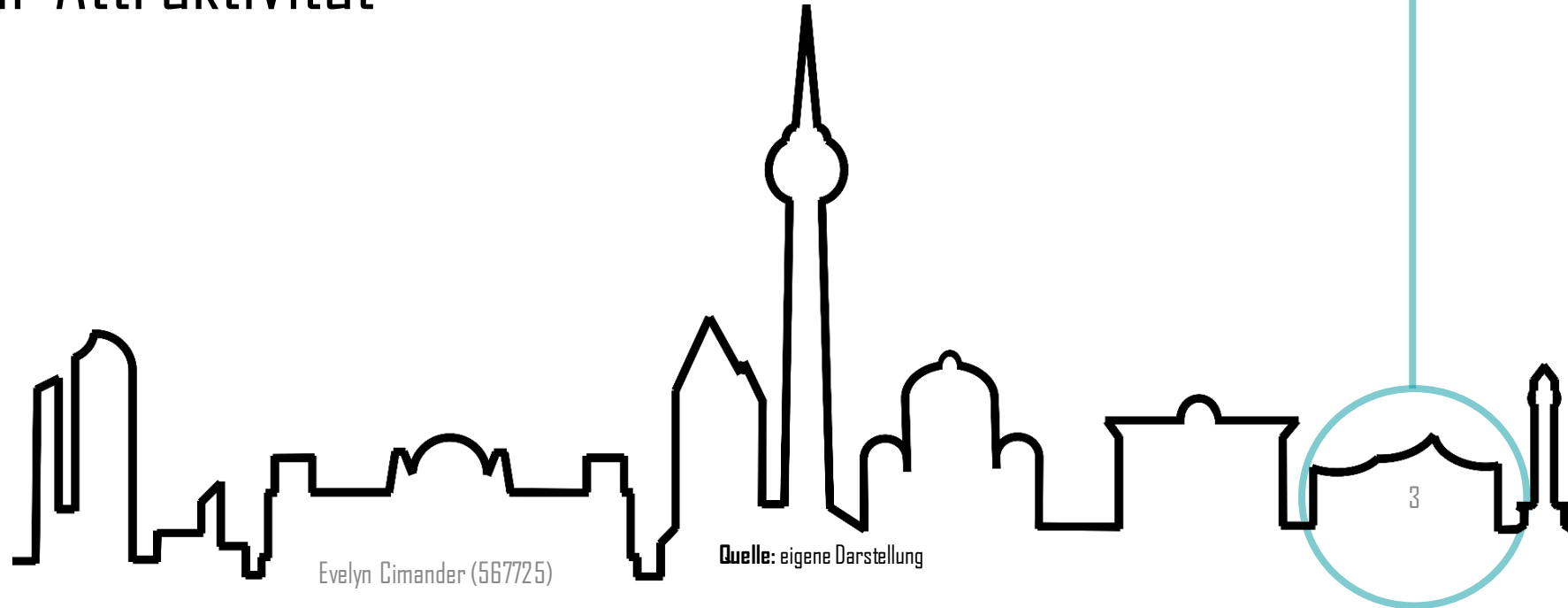
Konzept zur Steigerung der Attraktivität von Städten durch Smart Mobility-Lösungen am Beispiel der Hauptstadt Berlin

Inhalt

Kontext und Ziele	Folien 3 & 4
Theoretische Einordnung	Folie 5
Forschungsfrage	Folie 6
Methodik	Folie 7
Konzept	Folien 8 & 9
Ergebnisse	Folie 10
Zusammenfassung und Ausblick	Folien 11 & 12
Diskussion	Folie 13

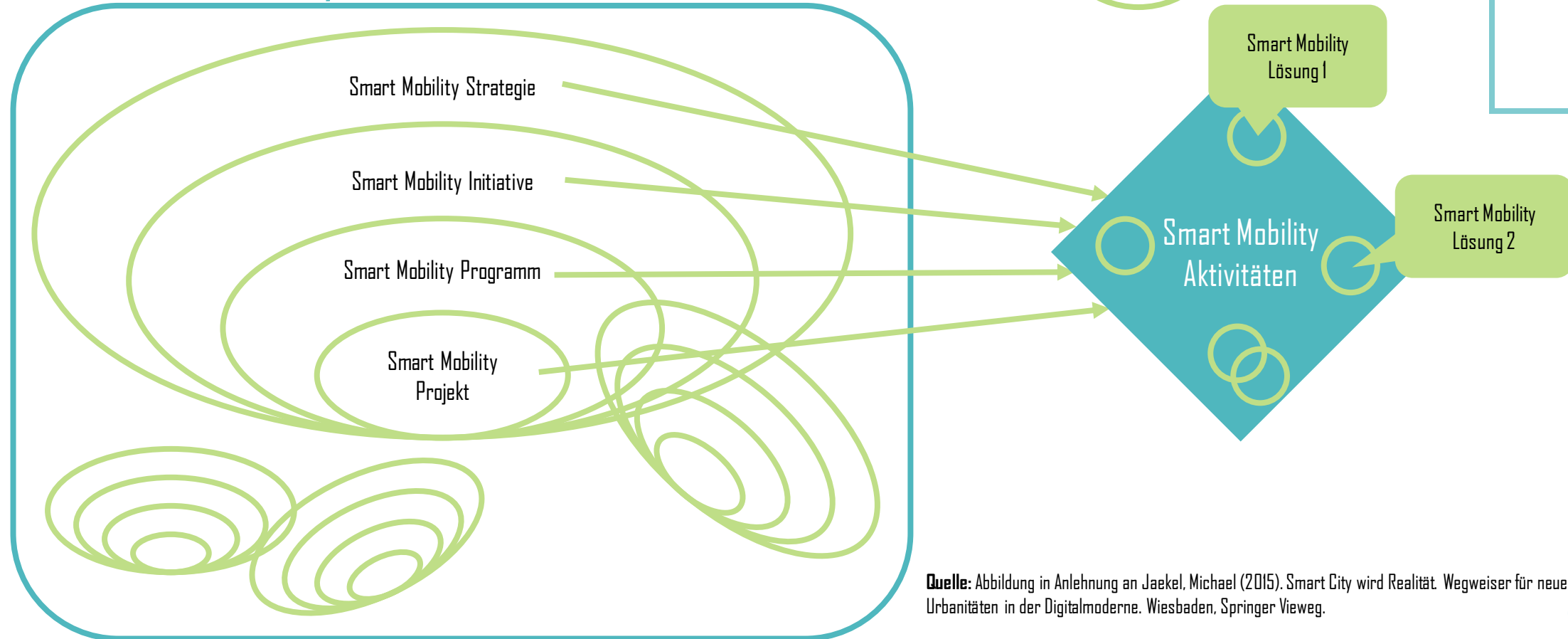
Zielsetzung

- Modell zu Entwicklungsstufen der smarten Mobilität
- Zusammenhang zur Attraktivität



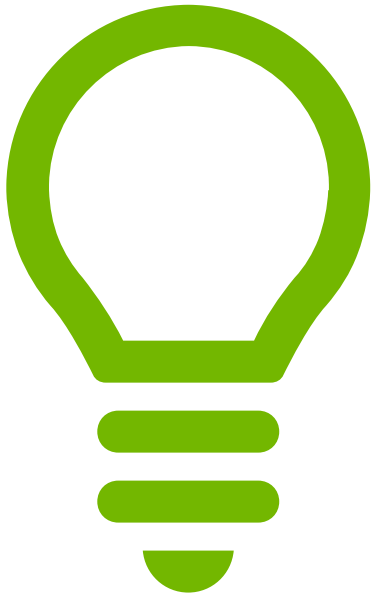
Kontextbeschreibung

Smart City



Quelle: Abbildung in Anlehnung an Jaekel, Michael (2015). Smart City wird Realität. Wegweiser für neue Urbanitäten in der Digitalmoderne. Wiesbaden, Springer Vieweg.

Theoretische Einordnung



- Definition Smartness (Alter 2020)
- Attraktivität einer Stadt (Giffinger et al. 2007, Hollands 2008 & Florida 2002)
- Smart Mobility
 - Definition (Giffinger et al. 2007)
 - Theorien (Warnecke et al. 2019)
 - Lösungen/ Services

Forschungsfrage

Welche Entwicklungsstufen gibt es für eine Stadt, um bei der Mobilität einen hohen Intelligenzgrad zu erreichen und damit in diesem Bereich als smart zu gelten und inwiefern sind diese auf Aktivitäten in Berlin anwendbar?

- Induktiv: Entwicklung Reifegradmodell (Willner et al. 2016)
 - CMMI
 - Vierstufiges Vorgehen
- Deduktiv: Fallstudien (Yin 2018)
 - Fall 1 Aktives Zentrum Dörpfeldstraße
 - Fall 2 WISTA Management GmbH

Konzept



- Verbindung von Theorie und Praxis
- Warnecke et al. 2019 als Basis
- Multidimensional durch Kategorien mit Merkmalen (Azevedo Guedes et al. 2020)
- Ausgestaltung mittels Fallstudien und nach Alter 2020

	1 - initial	2 - verwaltet	3 - definiert	4 – quantitativ verwaltet	5 - optimierend
	Erste Aktivitäten zur Schaffung einer smarten urbanen Mobilität finden statt.	Aktivitäten zur Schaffung einer smarten urbanen Mobilität werden von Konzepten begleitet.	Aktivitäten im Kontext der smarten urbanen Mobilität erfolgen mit Struktur und Erfolgsmessung.	Aktivitäten im Kontext der smarten urbanen Mobilität werden strategisch geplant, durchgeführt und ausgewertet.	Aktivitäten im Kontext der smarten urbanen Mobilität unterliegen einem kontinuierlichen Monitoring und Verbesserungsansatz.
Gesellschaft: <ul style="list-style-type: none"> Bevölkerungsbeteiligung Akzeptanz Gesundheitsauswirkungen Lebensqualität 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Bevölkerungsbeteiligung Akzeptanz wird nicht einbezogen Keine Gesundheitsauswirkungen Lebensqualität unterliegt keine direkten Auswirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> Ansätze der Bevölkerungsbeteiligung sind begrenzt und unstrukturiert Akzeptanz, Gesundheitsauswirkungen und Lebensqualität werden als Erfolgsfaktoren anerkannt 	<ul style="list-style-type: none"> Bevölkerungsbeteiligung verfolgt definierte Ziele Akzeptanz, Gesundheitsauswirkungen und Lebensqualität werden bedacht und nachträglich überprüft 	<ul style="list-style-type: none"> Bevölkerungsbeteiligung verfolgt definierte Ziele Auswirkungen auf Akzeptanz und Lebensqualität werden im Vorfeld erfragt und einbezogen Gesundheitsauswirkungen werden zuvor untersucht und beeinflussen Umsetzung und Auswertung 	<ul style="list-style-type: none"> umfassende Bevölkerungspartizipation Akzeptanz und Lebensqualität werden durch Anpassungen stetig erhöht Gesundheitsauswirkungen sind zentral für Verbesserungen
Technologie: <ul style="list-style-type: none"> Daten Datenzugang Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Daten werden erfasst Daten sind nicht zugänglich nicht-öffentliche technische Infrastrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Daten werden gesammelt und gespeichert und sind nur für Erfassende zugänglich Größtenteils nicht-öffentliche technische Infrastrukturen evtl. öffentliche Schnittstellen 	<ul style="list-style-type: none"> Daten werden mittels IKT verwaltet und sind für Beteiligte der Aktivitäten zugänglich nicht-öffentliche technische Infrastrukturen mit Schnittstellen für Öffentlichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Daten werden analysiert und auf Anfrage zur Verfügung gestellt öffentliche technische Infrastrukturen mit Einschränkungen 	<ul style="list-style-type: none"> Echtzeitdaten und Prognosen Daten und Infrastruktur sind frei zugänglich, um Partizipation zu ermöglichen
Verkehr: <ul style="list-style-type: none"> Verkehrsmittel (Besitzverhältnisse) Zugänglichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Fortbewegung beschränkt sich auf private und öffentliche Verkehrsmittel keine Überlegungen zur Zugänglichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Einführung von Pooling und Sharing-Lösungen Zugänglichkeit findet Berücksichtigung 	<ul style="list-style-type: none"> Enormer Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel sowie Pooling und Sharing-Lösungen Zugänglichkeit wird bedacht und nachträglich überprüft 	<ul style="list-style-type: none"> Kaum noch private Verkehrsmittel Barrierefreiheit wird größtenteils gewährleistet 	<ul style="list-style-type: none"> Verkehrsmittellandschaft besteht aus Pooling und Sharing-Lösungen sowie öffentlichen Verkehrsmitteln Vollkommene Barrierefreiheit
Sicherheit: <ul style="list-style-type: none"> sichere Mobilität Datensicherheit Unfallmanagement 	<ul style="list-style-type: none"> Kein expliziter Fokus auf die Sicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheit der Mobilität und der Daten sowie ein Unfallmanagement werden als Erfolgsfaktoren anerkannt 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheit der Mobilität und der Daten sowie das Unfallmanagement werden bedacht und nachträglich überprüft 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheit der Mobilität und der Daten sowie das Unfallmanagement werden im Vorfeld erprobt und einbezogen 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheit und Qualität der Mobilität werden kontinuierlich verbessert und es besteht ein umfangreiches Unfallmanagement als Notfalloption/ Rettungsnetz
Politik/ Verwaltung: <ul style="list-style-type: none"> Ziele/ strategische Planung Umwelt/ Klimaschutz Relevanz/ Unterstützung rechtliche Voraussetzungen 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Unterstützung oder Planung durch und von Politik und städtischer Verwaltung Rechtliche Voraussetzungen sind nicht gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> kaum Unterstützung oder Planung durch und von Politik und der städtischer Verwaltung Umwelt- und Klimaschutz werden als Erfolgsfaktoren anerkannt Rechtliche Voraussetzungen sind kaum gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> Planung wird teilweise von der Politik und Verwaltung durchgeführt der Umwelt- und Klimaschutz werden bedacht und überprüft Teilweise werden Unterstützungen angeboten Rechtliche Voraussetzungen werden überprüft und geschaffen 	<ul style="list-style-type: none"> Strategische Planung wird von der Politik und Verwaltung durchgeführt und ist - sowie der Umwelt- und Klimaschutz - Bestandteil der Zielausrichtung Unterstützungen werden angeboten Rechtliche Voraussetzungen weisen nur geringe Lücken zur Ausgestaltung auf 	<ul style="list-style-type: none"> Strategische Planung wird von der Politik und Verwaltung koordiniert und ist - sowie der konsequente Umwelt- und Klimaschutz – fester und zentraler Bestandteil der Zielausrichtung Durch die hohe Priorität werden umfangreiche Unterstützungen angeboten Rechtliche Voraussetzungen ermöglichen die Ausgestaltung
Wirtschaft: <ul style="list-style-type: none"> Kosten Finanzierung 	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Kosten Finanzierung erfolgt rein durch die Durchführenden der Aktivitäten 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Kosten Finanzierung erfolgt durch die Durchführenden der Aktivitäten und staatliche Förderungen können beantragt werden 	<ul style="list-style-type: none"> Durchschnittliche Kosten Finanzierung erfolgt paritätisch durch die Durchführenden der Aktivitäten und staatliche Förderungen 	<ul style="list-style-type: none"> Moderate Kosten Finanzierung erfolgt zu großen Teilen durch staatliche Mittel 	<ul style="list-style-type: none"> Kosten sind kalkuliert Finanzierung erfolgt solidarisch

Ergebnisse

Welche Entwicklungsstufen gibt es für eine Stadt, um bei der Mobilität einen hohen Intelligenzgrad zu erreichen und damit in diesem Bereich als smart zu gelten und...

- Stufe 1
- A Priori Modell aus Literaturüberblick
- finales Reifegradmodell

... inwiefern sind diese auf Aktivitäten in Berlin anwendbar?

- Stufe 2
- Erkenntnisse aus Ausgestaltung des Modells mittels der Fallstudien

Welche Auswirkungen haben die durchgeführten Aktivitäten auf die Attraktivität der Stadt?

- Stufe 3
- Inhaltsanalyse zu den Auswirkungen

- Simple Modell für interdisziplinäre Aktivitäten
- Fallstudien zeigen das Potenzial für Berlin
- Attraktivität subjektiv und komplex

Zusammenfassung und Ausblick

- soziale Komponente
 - Partizipation
 - offenes Innovationsmilieu
- moderne Technologien
- Nachhaltigkeit

- Anwendung auf andere Städte
- Weitere Fallstudien

A close-up photograph of a bouquet of flowers in a clear glass vase. The bouquet features several large, multi-petaled pink dahlias with white centers, clusters of small yellow flowers, and branches of red berries. The background is a soft, out-of-focus light blue.

Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit

Diskussion

Quellen

Alter, Steven (2020). Making Sense of Smartness in the Context of Smart Devices and Smart Systems. *Information Systems Frontiers* 22 (2), 381–393. <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09919-9>.

Azevedo Guedes, André/Carvalho Alvarenga, Jeferson/dos Santos Sgarbi Goulart, Maurício/Rodriguez y Rodriguez, Martius/Pereira Soares, Carlos (2020). Smart Cities: The Main Drivers for Increasing the Intelligence of Urban Mobility. *Sustainability* 10 (9), 3121. <https://doi.org/10.3390/sul0093121>.

Florida, Richard L. (2002). *The rise of the creative class. And how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York, NY, Basic Books.

Giffinger, Rudolf/Fertner, C./Kramar, H./Kalasek, R./Pichler-Milanovic, N./Meijers, E. (2007). *Smart cities. Ranking of European medium-sized cities. Final Report*, Centre of Regional Science, Vienna UT. Online verfügbar unter http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf (abgerufen am 07.11.2020).

Hollands, Robert G. (2008). Will the real smart city please stand up? *City* 12 (3), 303–320. <https://doi.org/10.1080/13604810802479126>.

Warnecke, Danielle/Wittstock, Rikka/Teuteberg, Frank (2019). Nachhaltige Mobilität messbar machen – Entwicklung und Evaluation eines Reifegradmodells für urbane Mobilitätsstrategien. In: Jorge Carlos Marx Gómez/Andreas Solsbach/Thomas Klenke (Hg.). *Smart cities/smart regions. Technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen: Konferenzband zu den 10. BUIS-Tagen*, 13–25.

Willner, Olga/Gosling, Jonathan/Schönsleben, Paul (2016). Establishing a maturity model for design automation in sales-delivery processes of ETO products. *Computers in Industry* 82, 57–68. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2016.05.003>.

Yin, Robert K. (2018). *Case study research and applications. Design and methods*. Los Angeles/London/New Dehli/Singapore/Washington DC/Melbourne, SAGE.