

# SMART City Indikatoren und MONITORing für Smart City Zielsetzungen am Beispiel der „Smart City Wien Rahmenstrategie“

SMART.MONITOR

I. Homeier, E. Pangerl, P. Hlava,  
D. Lasinger, P. Mühlmann,  
H. Neumann, C. Rainer,  
J. Sauskojus, S. Schröder,  
M. Stampfer, D. Walangitang

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

## 31/2017

**Impressum:**

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:  
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:  
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien  
Leiter: DI Michael Paula

Liste sowie Downloadmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe unter  
<http://www.nachhaltigwirtschaften.at>

# SMART City Indikatoren und MONITORing für Smart City Zielsetzungen am Beispiel der „Smart City Wien Rahmenstrategie“

SMART.MONITOR

Ina Homeier, Eva Pangerl, Pia Hlava  
Stadt Wien, MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung

Hans-Martin Neumann, Daiva Walangitang  
AIT – Austrian Institute of Technology GmbH

Clemens Rainer  
denkstatt GmbH

Julia Sauskojus, Pamela Mühlmann, Svenja Schröder  
TINA Vienna GmbH

Donia Lasinger, Michael Stampfer  
WWTF – Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und  
Technologiefonds GmbH

Wien, Mai 2017

Ein Projektbericht im Rahmen des Programms



im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie



## Vorwort

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines Projekts aus dem Forschungs- und Technologieprogramm Stadt der Zukunft des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit). Dieses Programm baut auf dem langjährigen Programm Haus der Zukunft auf und hat die Intention Konzepte, Technologien und Lösungen für zukünftige Städte und Stadtquartiere zu entwickeln und bei der Umsetzung zu unterstützen. Damit soll eine Entwicklung in Richtung energieeffiziente und klimaverträgliche Stadt unterstützt werden, die auch dazu beiträgt, die Lebensqualität und die wirtschaftliche Standortattraktivität zu erhöhen. Eine integrierte Planung wie auch die Berücksichtigung von allen betroffenen Bereichen wie Energieerzeugung und -verteilung, gebaute Infrastruktur, Mobilität und Kommunikation sind dabei Voraussetzung.

Um die Wirkung des Programms zu erhöhen sind die Sichtbarkeit und leichte Verfügbarkeit der innovativen Ergebnisse ein wichtiges Anliegen. Daher werden nach dem Open Access Prinzip möglichst alle Projektergebnisse des Programms in der Schriftenreihe des bmvit publiziert und elektronisch über die Plattform [www.HAUSderZukunft.at](http://www.HAUSderZukunft.at) zugänglich gemacht. In diesem Sinne wünschen wir allen Interessierten und AnwenderInnen eine interessante Lektüre.

DI Michael Paula  
Leiter der Abt. Energie- und Umwelttechnologien  
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

---



# Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung .....	9
Glossar .....	15
1 Einleitung.....	18
1.1 Aufgabenstellung.....	18
1.1.1 Ausgangssituation – Die Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR) .....	18
1.1.2 Motivation.....	20
1.1.3 Ziele des SMART.MONITOR Projekts.....	21
1.2 Stand der Technik.....	22
1.2.1 Analyse von nationalen und europäischen Smart City Monitorings.....	22
1.2.2 Analyse der Wiener Berichts- und Monitoring-Strukturen .....	24
1.3 Verwendete Methoden.....	25
1.3.1 Projektaufbau und -phasen .....	25
1.3.2 Projektkonsortium.....	26
1.3.3 Methodisches Vorgehen.....	27
1.3.4 Disseminierung.....	29
2 Ergebnisse.....	31
2.1 Anforderungen an das SCWR Monitoring-System .....	31
2.1.1 Ausgangsbasis und Vorgehensweise .....	31
2.1.2 Anforderungen der HauptanwenderInnen an das SCWR Monitoring-System .....	32
2.2 Indikatoren-Konzept.....	33
2.2.1 Erstellung des Indikatoren-Konzepts – ein innovativer, interaktiver Prozess .....	33
2.2.2 Strukturierung der SCWR Ziele und Zielcodierung .....	36
2.2.3 Indikatoren-Gerüst und Indikatoren-Steckbriefe.....	38
2.2.4 Indikatoren für quantitative und qualitative Ziele .....	40
2.2.5 Übersicht der Datenquellen .....	42
2.2.6 Beurteilung der Zielerreichung.....	44
2.2.7 Ergebnis und Umgang mit offenen Punkten .....	46

2.2.8	Beispielhafte Darstellung der Ergebnisse anhand quantitativer und qualitativer Ziele .....	46
2.3	Prozessbeschreibung .....	49
2.3.1	Der SCWR Monitoring-Prozess als Teil des SCWR Steuerungskreislaufs...	49
2.3.2	Prozessmodell für den strategischen SCWR Steuerungskreislauf.....	52
2.3.3	Prozessbeschreibungen zum SCWR Prozessmodell .....	55
2.3.4	Der SCWR Monitoring-Prozess im Detail .....	57
2.3.5	Praktische Umsetzung des Monitoring-Prozesses in der Stadt Wien.....	60
2.4	Konzept zur Kommunikation und Aufbereitung der Ergebnisse.....	65
2.4.1	Analyse (inter)nationaler Kommunikationsformate für das SCWR Monitoring .....	65
2.4.2	Analyse von Darstellungsmethoden für das SCWR Monitoring .....	67
2.4.3	Empfehlungen zur Kommunikation und Aufbereitung der Ergebnisse .....	69
2.5	Übertragbarkeit der SMART.MONITOR Ergebnisse auf andere Städte ..	74
2.5.1	Vorgehensweise.....	74
2.5.2	Diskussionsergebnisse.....	74
	Diskussionsergebnisse – „Ziele & Indikatoren“ .....	75
	Diskussionsergebnisse – „Monitoring-Prozess“.....	75
2.5.3	Zusammenfassung der Rückmeldungen der Städte .....	76
2.5.4	Übertragbare Elemente aus SMART.MONITOR.....	77
3	Schlussfolgerungen.....	79
3.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	79
3.1.1	Indikatoren-Konzept .....	79
3.1.2	Prozessbeschreibung für den Ablauf des Monitorings .....	79
3.1.3	Konzept zur Kommunikation und Aufbereitung der Ergebnisse .....	80
3.2	Anwendung der Ergebnisse.....	80
3.3	Empfehlungen für das Roll-out in anderen Städten.....	81
4	Ausblick und Empfehlungen .....	83
4.1	Weiterführende Forschungs- und Entwicklungsarbeiten .....	83
4.2	Empfehlungen zur Überarbeitung der SCWR.....	83
5	Verzeichnisse.....	85



5.1	Abbildungsverzeichnis .....	85
5.2	Tabellenverzeichnis .....	86
5.3	Literaturverzeichnis.....	87
5.4	Abkürzungsverzeichnis .....	88
6	Anhang .....	89
	Anhang 1 Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie .....	90
	Anhang 2 Steckbriefe für ausgewählte Ziele .....	93
	Anhang 2.1 Steckbrief für das Ziel RE1 .....	93
	Anhang 2.2 Steckbrief für LL1 .....	95
	Anhang 3 Erarbeitung der Beurteilungsvorschriften .....	98
	Anhang 3.1 Vorgehensweise bei der Festlegung der Beurteilungsvorschriften ...	98
	Anhang 3.2 Typisierung der SCWR Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit .....	99
	Anhang 4 Prozessbeschreibungen zum SCWR Monitoring.....	102
	Anhang 4.1 Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Daten und Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“ .....	102
	Anhang 4.2 Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“ .....	108
	Anhang 5 Grundlagen zum Kommunikationskonzept.....	111
	Anhang 5.1 Analyse der bestehenden Kommunikationskanäle für SCWR und möglicher Synergien.....	111
	Anhang 5.2 Analyse (inter)nationaler Kommunikationsformate .....	113
	Anhang 5.3 Überblick Darstellungsmethoden.....	119
	Anhang 5.4 Zielgruppen und ihre Bedürfnisse an die Aufbereitung der Ergebnisse .....	123

# **Kurzfassung**

## **Ausgangssituation/Motivation**

In Anbetracht der globalen Folgen des Klimawandels machen die gegenwärtige und prognostizierte hohe Wachstumsdynamik von Städten und Stadtregionen und Urbanisierungsprozesse deutlich, dass Städte eine maßgebliche Rolle hinsichtlich der Verringerung des Ressourcenverbrauchs und der Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen übernehmen müssen.

Die Stadt Wien, als Stadt mit international ausgezeichnetem Ruf hinsichtlich hoher Lebens- und Umweltqualität, nimmt die Herausforderung und Verpflichtung wahr, die Entwicklungsperspektiven der Stadt eingehend auf Klima- und Energie- beziehungsweise Ressourcenbelange zu richten. Unter der Schirmherrschaft von Bürgermeister Dr. Michael Häupl startete die Stadt Wien daher im Jahr 2011 die Smart City Wien Initiative, die durch die Smart City Wien Rahmenstrategie konkretisiert wurde. Die Smart City Wien Rahmenstrategie wurde im Juni 2014 vom Wiener Gemeinderat beschlossen und weist für den Entwicklungshorizont bis 2050 Zielsetzungen und Zielerreichungspfade sowie beispielhafte Handlungsschritte auf. Mit der Smart City Wien Rahmenstrategie wurden ein erster strukturierender Referenzrahmen sowie eine handlungspraktische Orientierung für bestehende und künftige Fachstrategien und Sektoralprogramme der Stadt geschaffen, um die Realisierung einer Smart City Wien voranzutreiben.

Vom Oberziel eines verantwortungsvollen, nachhaltigen und effizienten Umgangs mit Ressourcen bei gleichzeitiger Lebensqualität auf höchstem Niveau unter umfassenden Innovationen leiten sich vier Kernbereiche der Ressourcenthematik (Energie, Mobilität, Infrastrukturen, Gebäude) und sechs weitere, mit Ressourcen mittel- oder unmittelbar in Verbindung stehende Bereiche des städtischen Lebens ab. Als Impulsgeber (Bildung, FTI, Umwelt, Gesundheit, Wirtschaft und Soziale Inklusion – z.B. Energiearmut) stellen sie die Wien-spezifischen Charakteristika und Werte der Stadt in den Fokus.

## **Inhalte und Zielsetzungen**

Um den Fortschritt der Stadt Wien in Richtung einer „Smart City“ messen zu können, wird innerhalb des Sondierungsprojekts SMART.MONITOR ein komplexitätsreduzierendes Indikatoren- und Monitoring-Konzept entwickelt.

In der Verwaltungspraxis fehlt derzeit ein solches Fachstrategien erfassendes und interdisziplinäres System, welches die Komplexität einer Smart City Entwicklung aufgreift und somit auch die Überprüfung der Zielerreichung sowie Umsetzungsaktivitäten und -qualitäten in Hinblick auf Smart City Aktivitäten ermöglichen würde.

Im Rahmen des Sondierungsprojekts wurde deshalb ein solches Konzept erstellt, das insbesondere Indikatoren für die in der Rahmenstrategie definierten Ziele und eine detaillierte Prozessbeschreibung des Monitoring-Ablaufs beinhaltet. Ein Smart City Indikatoren- und Monitoring-System ist dann erfolgversprechend, wenn es eine maßgebliche und zielgerichtete Informations- und Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung ist und dabei auf bestehende Monitoring-Systeme für einzelne Fachstrategien aufbaut und Synergieeffekte zwischen diesen nutzt.

## **Methodische Vorgehensweise**

Wesentlich für den methodischen Ansatz in diesem Projekt ist die Verknüpfung der Forschungsebene mit der Anwendungsebene der Stadt Wien und der Übertragungsebene auf andere Smart Cities. Dazu wurde von der MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung bereits ein informeller Diskussions- und Austauschprozess mit den Städten Graz, Salzburg, Berlin, Hamburg und München sowie dem österreichischen Städtebund zum Thema Smart City Governance gestartet. Im Rahmen dieses Projekts soll daher auch der gestartete Diskussions- und Austauschprozess weitergeführt und intensiviert werden.

Methodischer Kern ist der Rückkopplungskreislauf aus ExpertInnenbearbeitung, Abstimmung mit AnwenderInnen und Diskussion der Anforderungen mit relevanten AkteurInnen. Dadurch kann das Projektziel eines anwendungsorientierten und übertragbaren Indikatoren-, Monitoring- und Datenerhebungskonzepts erreicht werden. Flankiert wird der methodische Kern vom begleitenden Projektmanagement und Prozessdesign sowie von der Grundlagenermittlung und Recherche zu Beginn und der abschließenden Dissemination.

## **Ergebnisse und Schlussfolgerungen**

Das Ergebnis des Projekts ist ein praxisorientiertes, komplexitätsreduzierendes Indikatoren- und Monitoring-Konzept, das nach einer Test-, Abstimmungs- und Überarbeitungsphase 2017 erstmals in der Stadt Wien durchgeführt werden soll. Die Ergebnisse wurden ausführlich mit den Referenzstädten diskutiert und auf Übertragbarkeit abgestimmt. Gemeinsam mit den Referenzstädten wurden auch Handlungsempfehlungen bei der Einführung eines Smart City Monitorings ausgearbeitet und anderen Städten und der Fachöffentlichkeit zu Verfügung gestellt.

Das Monitoring-Konzept umfasst insbesondere:

- Ein Indikatoren-Konzept für die 51 Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie, das dem europäischen State of the Art entspricht, mit den wesentlichen AkteurInnen und AnwenderInnen der Stadt Wien und ihren Unternehm(ung)en gemeinsam erarbeitet wurde und auf bestehende Daten und Berichte der Stadt Wien aufbaut.

- Eine Prozessbeschreibung für den Ablauf des Monitorings der Smart City Wien Rahmenstrategie entsprechend den Anforderungen der HauptanwenderInnen der Stadt Wien und ihren Unternehm(ung)en.
- Ein Kommunikationskonzept, welches Vorschläge für die entsprechende Visualisierung und Aufbereitung der Monitoring-Ergebnisse für eine zielgruppenorientierte Kommunikation enthält.

## **Ausblick**

Die im Projekt erarbeiteten Inhalte stellen eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung des Smart City Wien Rahmenstrategie Monitorings und dessen Implementierung in die Regelabläufe der Stadt Wien dar. Bereits im Mai 2016 konnte parallel zum Sondierungsprojekt mit einer Test-, Abstimmungs- und Überarbeitungsphase begonnen werden. Anschließend soll 2017 ein erster vollständiger Monitoring-Durchgang gestartet werden.

Das Sondierungsprojekt hat darüber hinaus wichtige Potenziale und notwendige, nächste Schritte aufgezeigt, an denen in Zukunft weitergearbeitet werden soll. So hat das Projekt beispielsweise die Notwendigkeit eines stärker verknüpften, interdisziplinäre Monitoring-Ansatzes und eines Monitorings auf Maßnahmen-, Quartiers- und Projektebene gezeigt. Die Ergebnisse des ersten Monitoring-Durchgangs sollen darüber hinaus als Input zur Überarbeitung und Adaptierung der Smart City Wien Rahmenstrategie – als lernende, sich stets weiterentwickelnde Dachstrategie – genutzt werden.

## Abstract

### Starting point/Motivation

The global effects of climate change, the growth estimates for cities and urban regions, and the associated urbanization processes make it obvious that cities have to play a significant role in reducing the consumption of resources and the reduction of CO<sub>2</sub> emissions. In answer to these challenges, the City of Vienna developed – under the guidance of the Municipal Department for Urban Development and Planning – the Smart City Wien Framework Strategy, which was adopted by the Vienna City Council on 25 June 2014. It is an umbrella strategy, a structure of reference, as well as a practical guide for the city's existing and future sectorial strategies, and defines objectives and a development path until 2050.

Based on the key goal of preserving resources through the use of technological and social innovation and, at the same time, maintaining a high quality of life, the Framework Strategy identifies four key areas dealing with the topic of resources (energy, mobility, infrastructure, buildings) as well as six other areas dealing with areas of urban life (education, research, technology and innovation (RTI), environment, health, economy, and social inclusion), which are directly or indirectly related to the topic of resources. An indicator and monitoring concept is an essential instrument for controlling the smart city targets and for decision-making in order to implement the Smart City Wien Framework Strategy.

### Contents and Objectives

In order to measure the development of the City of Vienna towards a smart city, a simplified indicator and monitoring concept is needed, which can also serve as a reference for other Austrian cities. In legislative and administrative practice, there hasn't been any supportive and interdisciplinary monitoring system implemented yet, that considers the complexity of a smart city development.

Therefore the objective of the SMART.MONITOR project is to develop a monitoring concept that – in particular – includes indicators for the 51 targets of the Smart City Wien Framework Strategy and a detailed process description of the monitoring procedure. A smart city monitoring concept can only be successful if it provides a **useful basis decision making in the administrative and political bodies, and if it is based on existing structures, data and strategies.**

### Methods

The methodological focus of this project was to link the research and the application level as well as the transmission level towards other cities. According to this aspect, the Municipal Department for Urban Development and Planning of the City of Vienna has initiated an

informal discussion and exchange process on the topic of smart city governance with cities such as Graz, Salzburg, Munich, Berlin, and Hamburg, as well as with partners such as the Austrian Association of Cities and Towns. This process was continued and intensified during the project.

The results were developed in consultation with the users and the respective experts and the transferability of the results were tested continuously. With feedback loops between experts, steering committees of the city and the users of the monitoring system, the target of an application-oriented and transferable indicator and monitoring concept was assured. Additionally the project was accompanied by project management and process design, from the basic evaluation and research to the final dissemination.

## **Results**

The result of the project is a practical, simplified indicator and monitoring concept for a smart city to be first applied in the City of Vienna based on the Smart City Wien Framework Strategy. After a testing, consultation and adaptation phase the monitoring system will be applied in the City of Vienna and will be executed for the first time in 2017. The results were discussed with the reference cities and recommendations for the development and implementation of a smart city monitoring in other cities were provided.

The monitoring system consists particularly of:

- An indicator concept for the 51 targets of the Smart City Wien Framework Strategy, which fulfills the European State of the Art, which was developed in consultation with the main users of the monitoring system and which is based on existing data and reports of the City of Vienna
- A process description for the monitoring procedure in accordance with the requirements of a monitoring system expressed by the main users and parties of the City of Vienna as well as its close organizations
- A communication concept, which contains recommendations for appropriate visualization and preparation activities to ensure targeted communication

## **Prospects/Suggestions for future research**

The results of the project is the main basis for the development of the Smart City Wien Framework Strategy monitoring and its integration into the structures and proceedings of the City of Vienna. In May 2016, in parallel to the research project, the testing, consultation and adaptation phase had started – in order to be able to conduct the first monitoring procedure in 2017.

The research project also showed potentials and necessary next steps which shall be pursued in the future. For instance the project revealed the necessity for a more interdisciplinary, cross sectoral monitoring approach and the need for a monitoring on district, neighborhood and project level. Furthermore, the results of the first monitoring procedure shall provide input for a future adaptation and revision of the Smart City Wien Framework Strategy.

# Glossar

## Monitoring im Kontext von SMART.MONITOR

Das Monitoring soll insbesondere überprüfen, ob die in der Smart City Wien Rahmenstrategie definierten Ziele erreicht werden können. Die MitarbeiterInnen der Stadt Wien und der stadtnahen Organisationen sollen daher die Erreichung dieser Ziele quantitativ und qualitativ beurteilen. Im Fokus stehen dabei das gemeinsame, abteilungsübergreifende Reflektieren über die Entwicklungen der Stadt Wien und das Einleiten von Verbesserungsmaßnahmen. Die Umsetzung der Rahmenstrategie soll dadurch optimiert und effizienter gestaltet werden.

## Zieldimension und Zielbereich

Die drei Zieldimensionen der Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR) sind „Ressourcen“, „Lebensqualität“ und „Innovation“. Die zehn Zielbereiche der SCWR sind jeweils einer Zieldimension untergeordnet. Die vier Zielbereiche „Energie“, „Mobilität“, „Gebäude“ und „Infrastruktur“ sind die Bestandteile der Zieldimension „Ressourcen“. Zu „Innovation“ gehören die drei Zielbereiche „Forschung, Technologie und Innovation (FTI)“, „Wirtschaft“, „Bildung“, „Soziale Inklusion“; „Gesundheit“ und „Umwelt“ sind der „Lebensqualität“ zugeordnet.

## Zielcode

Zur besseren Bearbeitung wurde in SMART.MONITOR jedem Haupt- und Teilziel ein Zielcode zugewiesen. So wird beispielsweise in der Zieldimension **Ressourcen** im Zielbereich **Energie** dem **1.** Ziel der Zielcode **RE1** zugeordnet.

## SCWR Ziel

Als SCWR Ziele werden jene Ziele verstanden, die in der Smart City Wien Rahmenstrategie festgehalten sind (siehe SCWR Seite 32-37). Die 51 SCWR Ziele umfassen drei Arten von Zielen: Gesamtziele, Hauptziele und Teilziele, die jedoch in der Bearbeitung von SMART.MONITOR gleichwertig behandelt werden und auch hierarchisch auf derselben Ebene verstanden werden. Eine vollständige Auflistung der Ziele befindet sich im Anhang 1 „Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie“.

- **Gesamtziel**  
Als SCWR Gesamtziele werden die drei übergeordneten Ziele bezeichnet, die direkt einer Zieldimension zugeordnet sind.
- **Hauptziel**  
Als SCWR Hauptziele werden jene Ziele bezeichnet, die den Zielbereichen zugeordnet sind. Jeder Zielbereich beinhaltet zwischen 3 und 5 Hauptziele.
- **Abgeleitetes Teilziel**  
Teilziele sind Teile aus Hauptzielen. Jene Hauptziele, die zwei klar



voneinander abgrenzbare Zielsetzungen beinhalten – meist handelt es sich um zwei getrennte Sätze – werden in zwei Teilziele unterteilt. Die Bearbeitung eines Teilziels erfolgte ident zur Bearbeitung eines Hauptziels.

### **Indikator**

Ein Indikator ist ein Kennwert, der auf messbare Ersatzgrößen (Indicans) zurückgreift, um einen ansonsten schwer greifbaren Sachverhalt (das Indicandum) zu beschreiben.

### **Indikatoren-Set**

Für jene Ziele, die nicht mit einem Indikator abbildbar sind, wurde ein Indikatoren-Set erarbeitet. Dieses umfasst zwei oder mehrere Indikatoren, die zur Beurteilung des jeweiligen SCWR Ziels herangezogen werden sollen.

### **Panorama**

Insbesondere qualitative Ziele lassen sich nicht durch einen, sondern nur durch mehrere Indikatoren abbilden. Um bei einer Vielzahl an Indikatoren jedoch zu einer Aussage zu kommen bzw. um die Komplexität zu reduzieren, müssen die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Indikatoren-Set zusammengefasst werden. Das Panorama ist daher die schriftliche Zusammenfassung, die das „Wichtigste in Kürze“ und damit alle Kerninformationen zum jeweiligen Ziel zusammenfasst. Der Begriff „Panorama“ wurde gewählt, da er einen breiten Überblick über viele Detailzustände bietet.

### **Indikatoren-Gerüst**

Zur leichteren Erfassung und Dokumentation der SCWR Ziele und ihren Indikatoren wurde ein Indikatoren-Gerüst entworfen. Dieses ist ein Excel-Dokument, das eine strukturierte Übersicht über die SCWR Ziele und ihre Indikatoren bietet. In diesem Dokument wurden verschiedene Tabellenblätter und Felder miteinander verknüpft und erlauben den NutzerInnen somit eine rasche Navigation durch die 51 Ziele der Rahmenstrategie und ihrer Vielzahl an Indikatoren.

### **Indikatoren-Steckbrief**

Für jedes SCWR Ziel wurde ein Steckbrief angelegt, in dem Informationen zum jeweiligen Ziel und den festgelegten Indikatoren festgehalten wurden. Ein Steckbrief besteht aus Eckdaten zum Ziel, Beschreibung der Indikatoren (z.B. Definition des Indikators, Berechnungsvorschrift, Einheit etc.), Vorschlägen für die Zielerreichung und Datenquellen. (Siehe Anhang 2 „Steckbriefe für ausgewählte Ziele“)

### **ZielberichterstatteIn**

Die ZielberichterstatteInnen sind jene AkteurInnen des SCWR Monitorings, die die Berichterstattung der SCWR Ziele koordinieren. Dabei ist jedem SCWR Ziel eine zielberichterstattende Stelle zugewiesen. Die Aufgabe der ZielberichterstatteIn/des

Zielberichterstatters ist es, auf die vollständige, fristgerechte Abgabe der Kennwerte und Beurteilungen zu achten. Aufgrund der teils sehr breiten Zielformulierungen ist es notwendig, die Beurteilungen gemeinsam mit einem ExpertInnen team, dem Zielbeurteilungsteam, zu erstellen. Die Diskussionen zur Beurteilung des Ziels und der Austausch innerhalb des Beurteilungsteams und mit der/dem ZielberichterstatterIn über die jeweiligen Themen der SCWR, stellen einen wesentlichen Aspekt des SCWR Monitorings dar.

### **Zielbeurteilungsteam**

Die Mitglieder des Zielbeurteilungsteams sind jene AkteurInnen des SCWR Monitorings, die gemeinsam mit der/dem ZielberichterstatterIn die Erreichung des jeweiligen Ziels einschätzen. Es setzt sich aus ExpertInnen zusammen, die im Fachbereich des jeweiligen Ziels umfangreiche Expertise besitzen. In SMART.MONITOR wurden für jedes Ziel Mitglieder vorgeschlagen, die Zusammensetzung des Beurteilungsteams obliegt jedoch der/dem ZielberichterstatterIn. Die gemeinsame Erarbeitung der Zielbeurteilung ist wesentlich, da nur so ein umfassendes ExpertInnenwissen in das Monitoring eingebracht werden kann und eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit sichergestellt werden kann.

### **Geschäftsgruppen und Abteilungen der Stadt Wien**

Der Magistrat der Stadt Wien wird, abgesehen von der Magistratsdirektion, vom Stadtrechnungshof und von den magistratischen Bezirksämtern, in Geschäftsgruppen unterteilt. Derzeit sind 7 Geschäftsgruppen eingerichtet. Jeder Geschäftsgruppe steht eine amtsführende Stadträtin oder ein amtsführender Stadtrat vor. Innerhalb der Geschäftsgruppe gibt es Abteilungen und Unternehmungen.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Magistrat der Stadt Wien – MD/Gruppe Koordination, o. J.

# 1 Einleitung

## 1.1 Aufgabenstellung

Ausgangslage des Projekts ist die 2014 vom Wiener Gemeinderat beschlossene Smart City Wien Rahmenstrategie. Für diese galt es, im Rahmen des Sondierungsprojekts die Grundlagen für das Monitoring dieser Strategie zu erarbeiten. Ziel war es, Indikatoren und Prozessabläufe zu konzipieren, die die regelmäßige Überprüfung der Smart City Wien Rahmenstrategie Zielsetzungen ermöglichen.

### 1.1.1 Ausgangssituation – Die Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR)

Der Klimawandel und die drastische Verknappung natürlicher Ressourcen, vor allem fossiler Energieträger, stellen gemeinsam mit der dynamischen Bevölkerungsentwicklung, insbesondere in vielen Städten der Welt, die Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft dar. Insbesondere die Städte als Lebensräume sind hier gefordert, auf diese Entwicklungen zu reagieren. Die Stadt Wien stellt sich exakt diesen Herausforderungen und zeigt mit der Smart City Wien Rahmenstrategie ihren Weg für die nächsten Jahrzehnte auf.

In vielen Bereichen, wie Lebensqualität, Infrastruktur und Innovation, findet sich Wien immer wieder unter den erfolgreichsten Städten der Welt. Diesen Status gilt es auch für die Zukunft zu sichern und weiterzuentwickeln. Um seinen BewohnerInnen eine glaubwürdige Perspektive zu bieten, setzt die Stadt Wien auf das Konzept der Smart City, der intelligenten, zukunftsfähigen und chancenorientierten Stadt: Hierzu wurde unter Einbindung unterschiedlicher FachexpertInnen und Stakeholder die Smart City Wien Rahmenstrategie entwickelt und 2014 vom Wiener Gemeinderat beschlossen. Die SCWR setzt Ziele für alle wichtigen Politikfelder der Stadt bis 2050 fest, wobei das zentrale Ziel die weitreichende und nachhaltige Ressourcenschonung durch Einsatz von technologischer und sozialer Innovation bei gleichzeitiger Lebensqualität auf höchstem Niveau ist. Das Leitziel 2050 der SCWR lautet *„Beste Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener bei größtmöglicher Ressourcenschonung. Das gelingt mit umfassenden Innovationen.“*

Die Smart City Wien Rahmenstrategie weist auf die Verknüpfung von drei wesentlichen Dimensionen der zukünftigen Stadtentwicklung hin: Ressourcen, Lebensqualität und Innovation. Diese drei Dimensionen umfassen je drei bis vier strategische Zielbereiche, welche wesentliche Aspekte und Handlungsfelder der Zieldimension repräsentieren. Aus der Zieldimension „Ressourcen“ leiten sich die Bereiche „Energie“, „Mobilität“, „Infrastruktur“ und „Gebäude“ ab, während die Zieldimensionen „Lebensqualität“ und „Innovation“ die – mit der Ressourcenthematik mittel- oder unmittelbar in Verbindung stehenden – Bereiche des städtischen Lebens „Bildung“, „FTI“, „Umwelt“, „Gesundheit“, „Wirtschaft“ und „Soziale Inklusion“ umfassen.

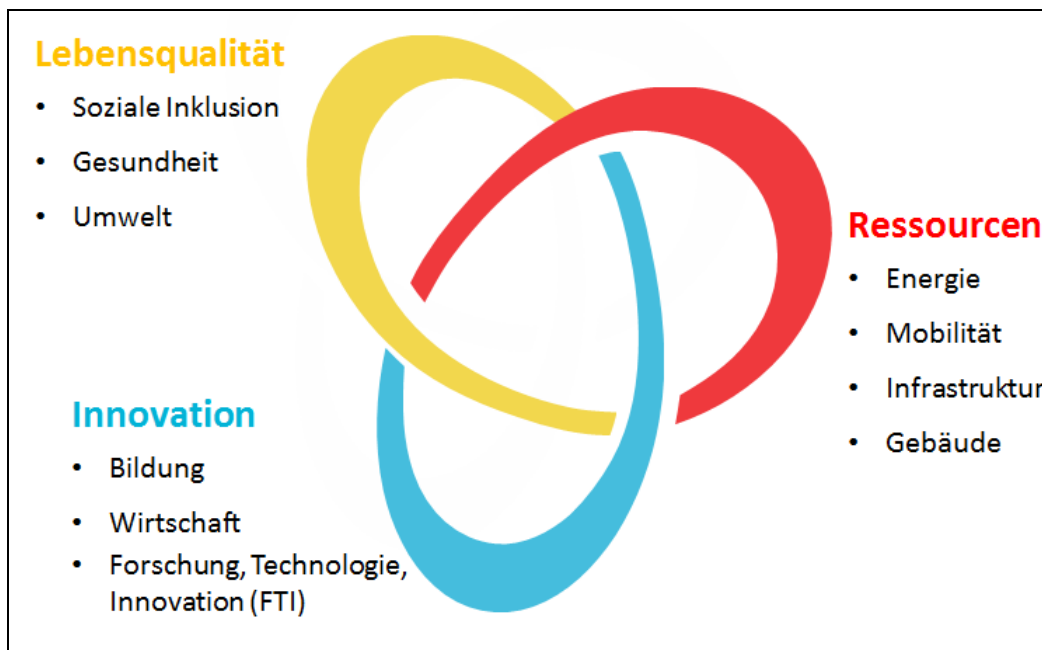


Abbildung 1: Smart City Wien Rahmenstrategie – Zieldimension und Zielbereiche (Quelle: vgl. Magistrat der Stadt Wien, 2014, S. 17; eigene Darstellung)

Zu den Zieldimensionen und Zielbereichen wurden quantitative oder qualitative Ziele formuliert. Die Zielsetzungen sind dabei langfristig ausgerichtet (bis 2030 bzw. 2050) und unterstützen somit strategisches und nachhaltiges politisches Handeln. Eine vollständige Auflistung der Ziele befindet sich im Anhang 1 „Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie“.

Die Smart City Wien Rahmenstrategie dient als umfassende Dachstrategie mit ganzheitlichem und integrativem Charakter und bietet eine langfristige Perspektive für Sektorstrategien, Pläne und Programme der Stadt Wien. Die Stärke der Smart City Wien Rahmenstrategie liegt in der Verknüpfung der einzelnen Fachstrategien und fördert interdisziplinäres Planen und Handeln.

Im Kontext der Rahmenstrategie wurden beispielsweise folgende Strategien berücksichtigt:

- KliP – Klimaschutzprogramm der Stadt Wien
- STEP 2025 – Stadtentwicklungsplan
- SEP – Städtisches Energieeffizienzprogramm
- Fachkonzept Mobilität
- Fachkonzept Grün- und Freiraum
- Innovatives Wien 2020
- Wiener Gesundheitsziele 2025
- etc.



Abbildung 2: Smart City Wien Rahmenstrategie als Orientierungsrahmen der Wiener Sektoralstrategien (Quelle: vgl. Magistrat der Stadt Wien, 2014, S. 31; eigene Darstellung)

Mit der Verabschiedung der Smart City Wien Rahmenstrategie im Jahr 2014 hat die österreichische Bundeshauptstadt Neuland beschritten: Erstmals wurden langfristige, (zum Teil) quantifizierte Ziele für die Stadtentwicklung definiert, die für alle Magistratsabteilungen und stadtnahen Unternehmen verbindlich sind. Zur Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie ist ein regelmäßig stattfindendes Monitoring der gesetzten Ziele als Steuerungsinstrument und Entscheidungsgrundlage von essenzieller Bedeutung. Solch ein Monitoring fehlte jedoch bislang in der Wiener Verwaltungspraxis. Um auf diese Situation einzugehen und eine umfassende Erarbeitung der Grundlagen für ein SCWR Monitoring in einem interdisziplinären Team zu ermöglichen, wurde das Sondierungsprojekt SMART.MONITOR aufgesetzt und erfolgreich eingereicht.

### 1.1.2 Motivation

Aus der Perspektive der Stadt Wien gibt es verschiedenste Beweggründe, ein Monitoring für die Smart City Wien Rahmenstrategie einzuführen. Zum einen wurde der Magistrat der Stadt Wien laut Wiener Gemeinderatsbeschluss der Smart City Wien Rahmenstrategie beauftragt, die Zielerreichung der Smart City Wien Rahmenstrategie in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Zum anderen adressiert ein SCWR Monitoring auch etliche weitere Gesichtspunkte:

- Eine langfristige Strategie, wie die Smart City Wien Rahmenstrategie, könnte dazu verleiten, Handlungsschritte in die Zukunft zu vertagen. Das Monitoring einer Strategie bedingt die regelmäßige Auseinandersetzung mit gesetzten Zielen, legt gegenwärtigen Handlungsbedarf offen.
- Ein regelmäßiges Monitoring bietet eine fundierte strategische Informations- und Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung und erleichtert eine zeitgerechte Steuerung und Koordination von finanziellen und personellen Ressourcen.
- Aufgrund der alle Politikfelder der Stadt Wien umfassenden Themenvielfalt der Smart City Wien Rahmenstrategie ermöglicht ihr Monitoring einen einzigartigen Einblick in die vielfältigen Themengebiete der Stadt.
- Querschnittsmaterien und Schnittstellen werden aufgezeigt und sollen zur Vernetzung und Zusammenarbeit motivieren.
- Das Smart City Wien Rahmenstrategie Monitoring legt Entwicklungstendenzen in allen wichtigen Politikbereichen der Stadt offen und fördert Objektivität, Transparenz und Diskussionen auf Basis zugrundeliegender Daten und Fakten.
- Nicht zuletzt dient das Monitoring als Grundlage für einen gemeinsamen Diskurs zur Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie: Es setzt besonders relevante Themen in einen neuen Kontext und sensibilisiert die Stadt und ihre BürgerInnen zu einer gemeinsamen Umsetzung.

Das Projekt SMART.MONITOR erarbeitete die Grundlagen für ein Smart City Wien Rahmenstrategie Monitoring. Die Projektressourcen ermöglichten eine tiefer gehende Auseinandersetzung mit den Anforderungen und Bedürfnissen der potenziellen AnwenderInnen der Stadt Wien und eine Einbindung aller relevanten Stakeholder bei der Erarbeitung der Indikatoren und Prozessabläufe. Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung des Projektkonsortiums wurde die nötige externe Expertise eingebracht und die Verfolgung innovativer Ansätze wurde ermöglicht.

### **1.1.3 Ziele des SMART.MONITOR Projekts**

Ziel war ein Konzept für ein praxisorientiertes, interdisziplinäres SCWR Monitoring-System, das in der Stadt Wien angewandt werden kann und auf vergleichbare österreichische und eventuell auch europäische Städte übertragbar ist. Zentrale Aufgabenstellung war dabei die Entwicklung eines Indikatoren-Konzepts für die SCWR Ziele sowie die Konzeptionierung des Ablaufs des Monitoring-Prozesses.

Das Monitoring-Konzept soll die langfristigen Entwicklungsziele der Smart City Wien Rahmenstrategie abbilden und eine maßgebliche und zielgerichtete Informations- und

Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung darstellen. Es sollte auf bestehenden Indikatoren und Monitoring-Prozessen, insbesondere der Sektoralstrategien der Stadt Wien, aufbauen und praxisnah in vorhandene Strukturen der Stadt Wien integriert werden.

Die spezielle Herausforderung bestand darin, das Monitoring übergreifend für alle betroffenen Magistratsabteilungen und relevanten Dienststellen und stadtnahen Unternehm(ung)en aufzusetzen. Daher war es wichtig, alle betroffenen städtischen Dienststellen und stadtnahen Unternehm(ung)en frühzeitig in den Prozess einzubinden und ihre Anforderungen zu erheben und zu integrieren.

Um die relevanten Zielgruppen, wie z.B. Entscheidungsträger sowie strategische und umsetzende Stakeholder, zu erreichen und die Anwendbarkeit und Verständlichkeit gewährleisten zu können, war es essenziell, die Komplexität zu reduzieren und das Konzept transparent, anschaulich und übersichtlich zu halten. Dies soll auch eine bessere Involvierung der wesentlichen AkteurInnen in den Transformationsprozess einer Smart City unterstützen.

## **1.2 Stand der Technik**

### **1.2.1 Analyse von nationalen und europäischen Smart City Monitorings**

Die Stadt Wien ist in verschiedenen nationalen und europäischen Städtenetzwerken und Forschungsprojekten vertreten. Dies ermöglichte den State of the Art von Monitorings langfristiger Stadtentwicklungs- und Smart City Strategien zu erfassen und zu analysieren.

Smart City wird in den verschiedenen europäischen Städten unterschiedlich verstanden. Die Ansätze, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, sind sehr unterschiedlich. So besitzen beispielsweise Paris, Amsterdam und Hamburg (noch) keine expliziten Smart City Strategien, jedoch andere wichtige Dokumente, Programme etc., die Bereiche wie Klimaschutz und Energie abdecken (z.B. Amsterdam – „a different energy“, Hamburg – „Masterplan Klimaschutz“ etc.). In Graz, Lyon Salzburg und Wien liegen bereits Smart City Strategien vor. Städte wie München, Kopenhagen, Genua und Berlin arbeiten an diesen bzw. sind schon kurz vor der Fertigstellung.

Auch die Monitoring-Systeme sind in den Städten unterschiedlich ausgereift. Es muss auch unterschieden werden, ob ein Smart City Monitoring basierend auf einer breit definierten Smart City Strategie stattfindet oder ein Monitoring in Smart City relevanten Teilbereichen, wie z.B. Klimaschutz, Energie, ... durchgeführt wird. Städte wie Hamburg oder Kopenhagen weisen beispielsweise ein detailliertes CO<sub>2</sub>-Monitoring vor, jedoch kein interdisziplinäres Smart City Monitoring wie nach der Wiener Definition.

Um aus den Erfahrungen anderer Städte lernen zu können, wurden zu Beginn des Projekts leitfadengestützte Interviews mit den VertreterInnen der Städte Hamburg und Salzburg geführt. Die wesentlichen Empfehlungen aus diesen Interviews umfassen folgende Punkte:

- Einbettung des Monitoring-Ablaufs in laufende Prozesse der Stadt ist essenziell
- Keine Angst vor Monitoring – Monitoring als Chance wahrnehmen
- Schrittweiser Aufbau eines Monitoring-Systems im Sinne eines lernenden Prozesses ist erfolgversprechender als der Versuch, in einem Schritt ein vollständiges Monitoring zu implementieren
- Breite Einbeziehung von umfassenden Stakeholder-Gruppen, um die Transparenz und entsprechende Umsetzung zu gewährleisten

Einen weiteren Beitrag zur Analyse des State of the Art leistete das H2020-Projekt CITYkeys, in dem sowohl die Stadt Wien (MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung) als auch das AIT beteiligt sind und wodurch (Teil-)Ergebnisse von CITYkeys in SMART.MONITOR einfließen konnten. Das Ziel von CITYkeys ist die Entwicklung eines europaweit anwendbaren Performance Measurement Systems für Smart Cities und Smart City Projekte. Als Vorarbeit für dieses System wurden in CITYkeys 42 Indikatoren-Systeme aus Bereichen wie Stadtentwicklung, Smart City und Zertifizierung von Stadtquartieren analysiert und ihre Indikatoren in einer Datenbank erfasst. Darunter auch die Indikatoren-Systeme, wie z.B. von Smart City Profiles<sup>2</sup> oder dem European Smart City Index<sup>3</sup>. Diese Datenbank ermöglichte einen Überblick über Indikatoren-Systeme und die verschiedenen Arten von Indikatoren, um diese mit der Situation in Wien zu vergleichen. Fokus in SMART.MONITOR war jedoch die Nutzung bestehender Indikatoren in der Stadt Wien, um Parallelstrukturen zu vermeiden, die Datenverfügbarkeit sicherzustellen und somit maximale Effizienz und Effektivität zu gewährleisten.

Es lässt sich feststellen, dass auf europäischer und internationaler Ebene eine Vielzahl von Indikatoren-Frameworks zu Verfügung steht. Diese werden jedoch vor allem in Forschungskreisen benutzt oder wurden für den Vergleich von Städten konzipiert und finden daher in der Verwaltungspraxis kaum Anwendung. Für die Entwicklung von städtischen Monitoring-Konzepten, die von Städten anwendbar sind und sich für die langfristige

---

<sup>2</sup> Siehe Thielen, Hemis, Storch, & Lutz, 2013.

<sup>3</sup> Siehe TU Wien, 2007.



Steuerung von Stadtentwicklungsprozessen eignen, bedarf es der Entwicklung eines Indikatoren-Konzepts, das aus den Zielen der jeweiligen Stadtverwaltung abgeleitet ist und den Zielerreichungsgrad dieser Zielsetzungen möglichst präzise beschreiben kann. Es bedarf eines Monitoring-Konzepts, das in den strategischen Steuerungskreislauf integriert und Bestandteil der städtischen Governance ist.

### **1.2.2 Analyse der Wiener Berichts- und Monitoring-Strukturen**

Während es im europäischen und globalen Kontext unterschiedliche Auffassungen zur Definition „Smart City“ gibt, ist in der Stadt Wien der Begriff „Smart City“ durch die Smart City Wien Rahmenstrategie festgelegt. Definition, Zielsetzung und Aufbau sind durch die Strategie definiert und bilden daher einen konkreten Orientierungsrahmen für die Stadt Wien. Obwohl die Smart City Wien Rahmenstrategie bereits konkrete Ziele bietet, lagen bislang keine Indikatoren zu den definierten Zielen vor. Darüber hinaus existierte bisher kein stadtweites Smart City Wien Rahmenstrategie Monitoring, das den Umsetzungs- bzw. Zielerreichungsgrad der SCWR untersuchen würde.

Für die gelingende Einführung des Monitorings in die Stadtstrukturen musste zu Beginn des Projekts ein Bild über die bestehenden Wiener Berichts- und Monitoring-Strukturen geschaffen werden. Im Zuge von Interviews und Workshops wurden dazu die Erfahrungen und das Wissen der AkteurInnen abgefragt. Diese Arbeiten machten folgende Situation deutlich:

#### **Strategien und Berichte der Stadt Wien**

Die Stadt Wien verfügt über viele Strategien, Programme und Pläne und somit auch über eine Vielzahl an Berichtssystemen, Daten und Studien. Die bestehenden Einzelsysteme weisen sehr unterschiedliche Formate, Berichtsformen und Zyklen auf und werden teils aus Studien oder Erhebungen gespeist, während andere – wie z.B. der Wiener Gleichstellungsmonitor – ihre Daten aus unterschiedlichen Quellen beziehen.

Die Vielfalt der Berichte ist weitreichend und umfasst verschiedenste Themenbereiche. Beispiele für umfassende Berichte der Stadt Wien sind der Wissenschaftsbericht der Stadt Wien, der Wiener Gleichstellungsmonitor, der Wiener Integrations- und Diversitätsmonitor, der Wiener Umweltbericht, der Energiebericht der Stadt Wien, Wiener Lebensqualitätsstudien, Wiener Sozialbericht etc.

Die meisten Monitorings widmen sich einem konkreten Themenbereich, wie z.B. der Luftgütebericht der Stadt Wien. Einige, wie beispielsweise das Monitoring des Stadtentwicklungsplans (STEP) oder des Klimaschutzprogramms (KLIP), sind abteilungs- und themenübergreifend angesetzt, was von den beteiligten AkteurInnen positiv gesehen wird. In den meisten Fällen ist der Ablauf solcher übergreifender Monitoring-Prozesse so

aufgebaut, dass eine Dienststelle Daten und Informationen einsammelt und relevante Stellen über Abweichungen Auskunft geben müssen.

Die Vielzahl und teilweise auch der Umfang der Berichte wurde von vielen befragten AkteurInnen als nicht bzw. schwer handhabbar eingestuft. Die verlangten und gesammelten Informationen werden oft als eine Datenflut wahrgenommen, deren Zielgruppe oftmals nicht klar definiert ist. Auch fehle oft ein Feedback, was mit den übermittelten Daten passiert.

### **Zentrales Berichtswesen**

Diese Vielzahl an Daten und Informationen wird jedoch nicht – beispielsweise in einer Datenbank – zentral gesammelt und zur Verfügung gestellt. Die größte Herausforderung ist derzeit die zentrale Koordinierung dieser Berichte und es mangelt an einem durchgängigen, koordinierten System.

Es laufen in der Stadt Wien Bestrebungen, diesen Status quo zu verbessern, und es werden zurzeit verschiedenste Möglichkeiten ausgelotet. Es werden Systeme für eine gemeinsame Datenbank, wie beispielsweise ein Business Intelligence System, angedacht.

### **Zentrale Steuerung**

Eine weitere große Herausforderung ist die zentrale Steuerung auf Basis von Zielen und Berichten. Derzeit findet in der Stadt Wien (Verwaltung und städtische Unternehm(ung)en) kein, einer Unternehmenssteuerung vergleichbarer Prozess statt. Die Verwaltungsstruktur der Stadt ist nach Geschäftsgruppen gegliedert und jede Dienststelle ist seiner Geschäftsgruppe berichtspflichtig. Diese stark verankerte Silostruktur ist eine große Herausforderung für stadtweites, interdisziplinäres Monitoring sowie Steuern und Handeln.

Eine geschäftsgruppenübergreifende Steuerung ist bedingt über die Budgetzuteilung aus dem Zentralbudget möglich, die aufgrund des Umfangs des Zentralbudgets jedoch nur ein begrenztes Instrument darstellt. Innerhalb der Geschäftsgruppen werden die vorgegebenen Ziele mittels Kontrakten verfolgt.

## **1.3 Verwendete Methoden**

### **1.3.1 Projektaufbau und -phasen**

Der Projektablauf gliederte sich in drei Phasen:

- In der ersten Phase wurden die Anforderungen der potenziellen AnwenderInnen an ein Monitoring erhoben und vorhandene Daten sowie bereits bestehende Monitoring-Prozesse der Stadt Wien erfasst und untersucht.

- In der zweiten Phase wurden aufbauend auf den Ergebnissen der Grundlagenarbeit und in Zusammenarbeit mit den betroffenen Stellen der Stadt und ihrer Unternehm(ung)en Indikatoren für die Ziele der Rahmenstrategie entwickelt.
- In der dritten Phase wurden ein möglicher Aufbau und Ablauf des Monitoring-Prozesses konzeptioniert und in einer Prozessbeschreibung festgehalten. Darüber hinaus wurde ein Kommunikationskonzept erarbeitet, das sich mit der zielgruppenspezifischen Kommunikation und Aufbereitung der künftigen Monitoring-Ergebnisse auseinandersetzt.

Der regelmäßig durchgeführte Erfahrungsaustausch mit den Referenzstädten erlaubte die Reflexion der eigenen Arbeit und bot neue Perspektiven. Gemeinsam mit den Referenzstädten wurden übertragbare Elemente der (Teil-)Ergebnisse diskutiert und festgelegt und Handlungsempfehlungen für die Entwicklung und Einführung von Smart City Monitorings für andere Städte abgeleitet.

Begleitet wurde das Projekt durch die laufenden Tätigkeiten des Projektmanagements und Disseminierungsaktivitäten, die für eine effiziente Koordinierung und Verbreitung der Projektergebnisse sorgten.

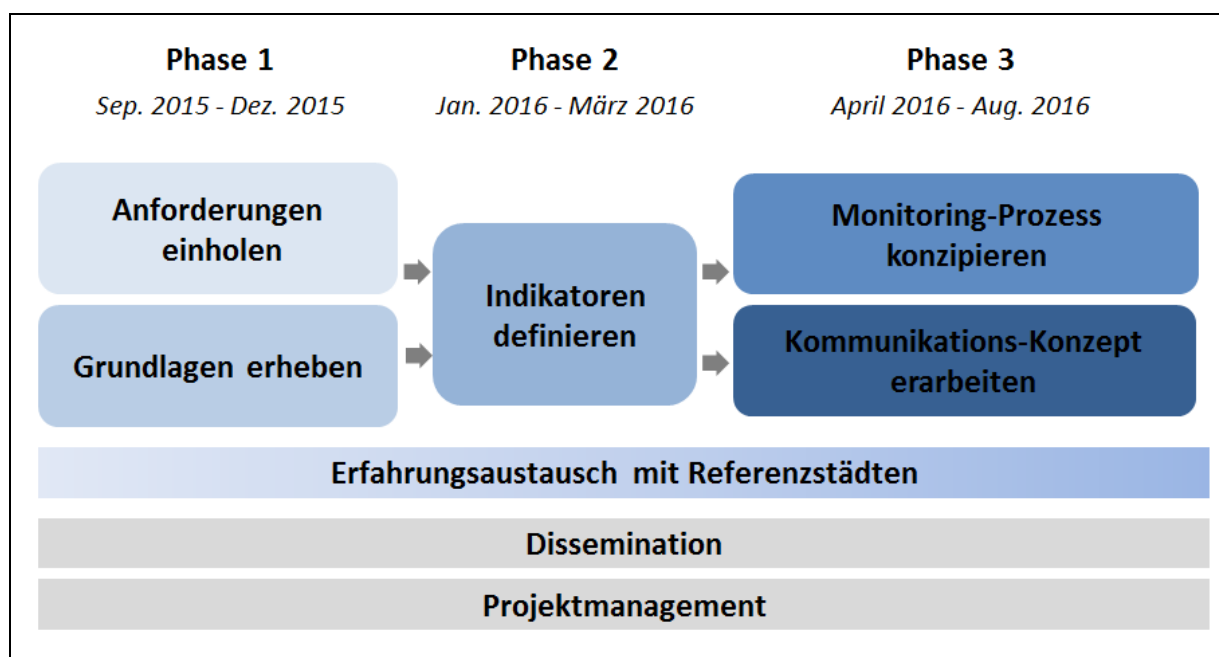


Abbildung 3: SMART.MONITOR Projektphasen (Quelle: eigene Darstellung)

### 1.3.2 Projektkonsortium

Komplexe Fragestellungen erfordern interdisziplinäre Projektteams. Das SMART.MONITOR Konsortium umfasst ProjektpartnerInnen aus der öffentlichen Verwaltung (Magistratsabteilung 18 – Stadtplanung und Stadtentwicklung der Stadt Wien), der

stadtnahen Einrichtungen (TINA Vienna GmbH), der angewandten Forschung (AIT – Austrian Institute of Technology GmbH), der Nachhaltigkeitsberatung (denkstatt GmbH) und Beratungsunternehmen mit Wien- und Smart City Expertise (WWTF GmbH – Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds GmbH). Geleitet wurde das Projekt von der Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung. Diese Zusammensetzung ermöglichte es, das Thema aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und auf eine integrierte Art und Weise zu bearbeiten.

Die Stadt Wien als Koordinatorin des Projekts garantierte darüber hinaus, dass die Ergebnisse des geförderten Projekts auf die Anforderungen und die Struktur der Stadt Wien ausgerichtet wurden und stellte somit sicher, dass die Ergebnisse auch in der Praxis weiterbearbeitbar und anwendbar sind.

### **1.3.3 Methodisches Vorgehen**

Wesentlicher methodischer Ansatz dieses Projekts ist die Verknüpfung der Forschungsebene mit der Anwendungsebene der Stadt Wien sowie die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Smart Cities. Methodischer Kern ist daher der Rückkopplungskreislauf aus ExpertInnenbearbeitung, Abstimmung mit den AkteurInnen der Stadt Wien und ihren Unternehm(ung)en und dem Austausch mit anderen Städten. Durch dieses Vorgehen konnte das Projektziel eines anwendungsorientierten und übertragbaren Monitoring-Konzepts erreicht werden.

Die Einbindung der Dienststellen der Stadt Wien und relevanter stadtnaher Unternehm(ung)en erfolgte durch spezifische Gesprächsformate: Der Startworkshop und der Midterm-Workshop waren zwei wesentliche Eckpunkte zur Einbindung der relevanten AkteurInnen, bei denen das Vorhaben bzw. die Zwischenergebnisse vorgestellt und zur breiten Diskussion gestellt wurden. Thematische Fokusgruppen, leitfadengestützte Interviews, Einzelgespräche sowie Themen-Workshops dienten darüber hinaus zur fachlichen Auseinandersetzung mit inhaltlichen oder prozessualen Fragestellungen.

Bei der Erarbeitung des Monitoring-Konzepts wurden die verwaltungsinternen Rahmenbedingungen für das Monitoring, die Struktur und die Ablauforganisation der Stadt Wien und die Anforderungen der HauptanwenderInnen berücksichtigt.

In regelmäßigen Abständen wurde darüber hinaus der jeweilige Stand des Projekts in den entsprechenden Entscheidungsgremien der Stadt Wien (SCW Governance) präsentiert und diskutiert, um so die Weiterentwicklung und Implementierung des Konzepts in der Stadt Wien sicherzustellen.

Um die Übertragungsebene zu garantieren, wurde der von der MA 18 bereits vor Projektbeginn gestartete informelle Diskussions- und Austauschprozess mit den Städten

Graz, Salzburg, Berlin und München sowie dem Österreichischen Städtebund zum Thema Smart City Governance weitergeführt und intensiviert.

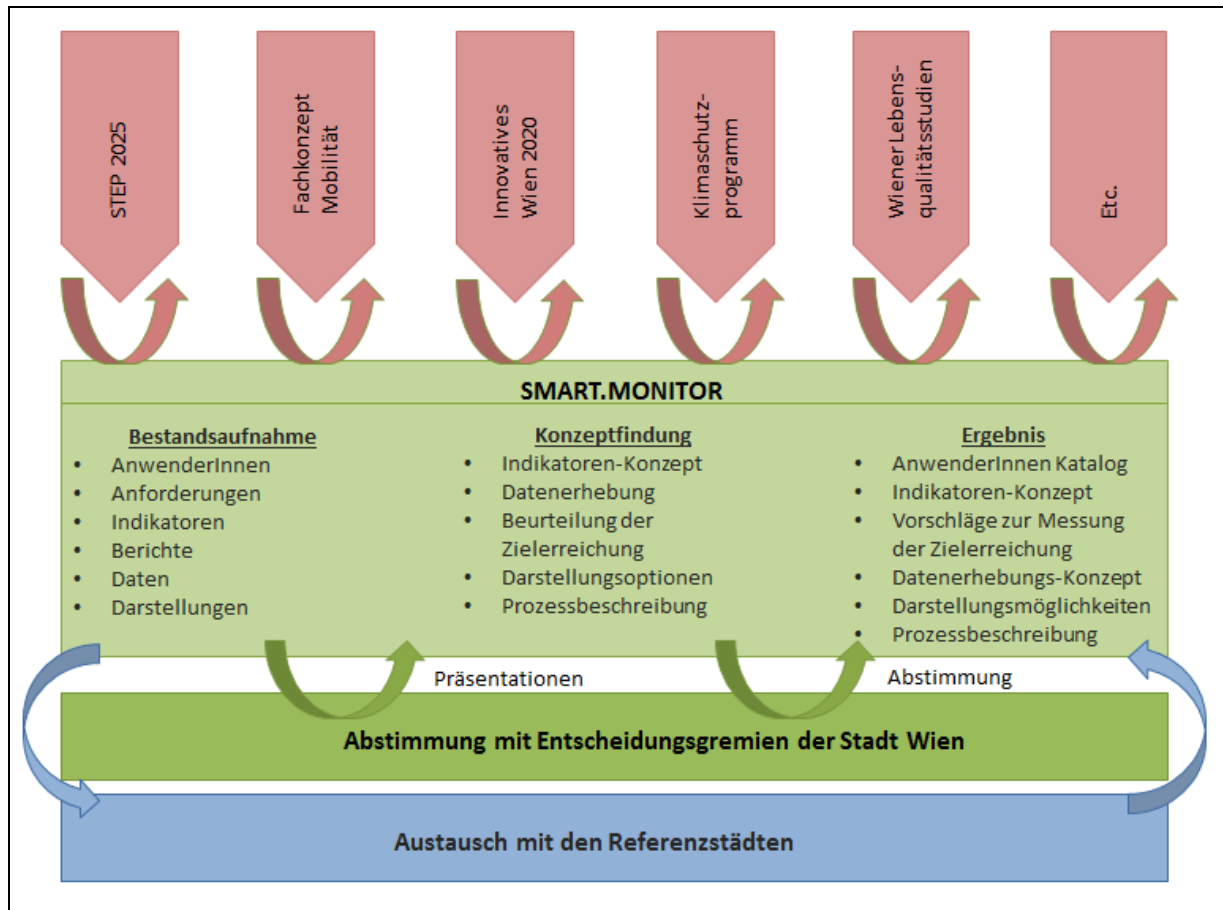


Abbildung 4: SMART.MONITOR Vorgangsweise (Quelle: Eigene Darstellung)

Die Abbildung 4 stellt die Vorgehensweise im Projekt SMART.MONITOR dar. Sie zeigt die Feedbackschleifen mit den Referenzstädten und relevanten Fachdienststellen bzw. jenen Dienststellen, die an der Erarbeitung von Sektoralstrategien, Programmen und Studien mitgewirkt haben, die in alle Schritte der Bestandsaufnahme, der Konzeptionsfindung und der Erarbeitung der Ergebnisse integriert und beteiligt wurden, sowie die Abstimmungsprozesse mit den EntscheidungsträgerInnen der Stadt Wien. Die aus diesen Feedbackschleifen und Diskussionen resultierenden Anregungen sind kontinuierlich in die Bearbeitung des Konzepts eingeflossen.



Abbildung 5: Midterm-Workshop am 17.3.2016 mit 60 TeilnehmerInnen aus 43 Dienststellen und anderen Institutionen, wie z.B. WSTW, waff, Wohnfonds Wien etc. (Quelle: eigene Darstellung; © Marlies Fellingner, 2016)

### Aufbau auf Bestehendem

Die Erarbeitung des Monitoring-Konzepts erfolgte unter dem Grundsatz „Aufbau auf Bestehendem“. Da die SCWR in untrennbarem Zusammenspiel mit den bestehenden Fachstrategien zu verstehen ist und das Zusammenspiel bestehender Pläne, Strategien und Programme unterstützt, bilden die jeweiligen Berichtssysteme das Fundament des SCWR Monitorings. Das Indikatoren-Konzept baut daher auf bereits bestehenden Studien und Berichten auf und greift auf bereits bestehende Indikatoren und Daten zurück.

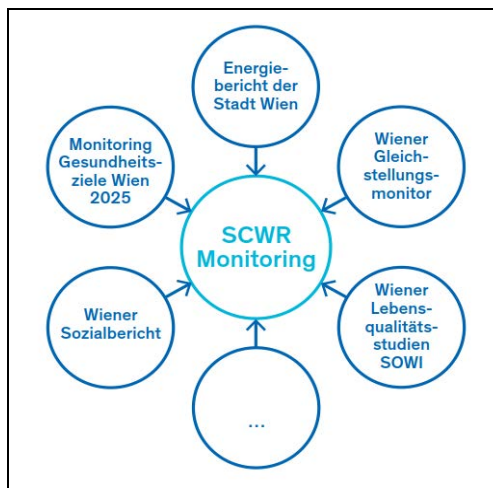


Abbildung 6: Beispielhafte Datenquellen des SCWR Monitorings (Quelle: eigene Darstellung)

### 1.3.4 Disseminierung

Um eine effiziente Vorgehensweise bei der Disseminierung des Projekts zu gewährleisten, wurden zu Beginn des Projekts die bestehenden Kommunikations- und Disseminierungsformate der ProjektpartnerInnen erhoben. Diese Aufzeichnungen wurde dazu genutzt, um während der gesamten Projektlaufzeit über die SMART.MONITOR

Projektaktivitäten zu berichten. Daraus abgeleitet, wurde ein SMART.MONITOR Disseminierungsplan erstellt, in dem dokumentiert ist, wo das Vorhaben, wann, in welchem Rahmen und von wem präsentiert und diskutiert wurde.

Die Wiener Kommunikations- und Governance-Aktivitäten bezüglich SMART.MONITOR und zukünftigem Smart City Wien Rahmenstrategie Monitoring wurden während der gesamten Projektdauer von den ProjektpartnerInnen unterstützt: Stadt Wien Kick-off-Workshop 22. September 2015, Stadt Wien Midterm-Workshop 17. März 2016; Erstellung eines Projektflyers, Vorstellung bzw. Berichte und Ergebnisse des Projekts auf den Webseiten der ProjektpartnerInnen bzw. auf der Smart City Wien Webseite: [www.smartcity.wien.gv.at](http://www.smartcity.wien.gv.at) bzw. Twitter und Facebook; regelmäßige Präsentationen und Diskussionen bei der Magistratsdirektor-Steuerungsgruppe Smart City, Geschäftsgruppentreffen sowie Einberufung und Durchführung regelmäßiger Sitzungen einer Lenkungsgruppe zum Smart City Monitoring (November 2015, Januar, Mai, September, November 2016).

Zum Abschluss des Projekts wurde ein SMART.MONITOR Ergebnis-Workshop am 18.10.2016 durchgeführt, an dem MitarbeiterInnen der Stadt Wien, ihrer stadtnahen Unternehm(ung)en und VertreterInnen der Fachöffentlichkeit teilnahmen. Darüber hinaus wurde ein Konzept für das Smart City Wien Forum – Kick-off-Rahmenstrategie-Monitoring am 1.12.2016 als offizieller Starttermin für das SCWR Monitoring erarbeitet.

## 2 Ergebnisse

### 2.1 Anforderungen an das SCWR Monitoring-System

#### 2.1.1 Ausgangsbasis und Vorgehensweise

Anfangsbasis für das Projekt war neben einer State-of-the-Art-Literaturanalyse die Inklusion der verschiedenen AnwenderInnen eines zukünftigen Smart City Wien Rahmenstrategie Monitorings. In Interviews wurde erhoben, welche Art von Indikatoren von HauptanwenderInnen gebraucht werden, um beurteilen zu können, wie gut die Ziele der SCWR verfolgt und erreicht werden. Weiters wurde erhoben, durch welche Monitoring-Prozesse die HauptanwenderInnen am besten unterstützt werden. HauptanwenderInnen wurden dabei in operative und strategische Personen unterteilt. Eine möglichst breite Abdeckung und Diversität wurde angestrebt.

Strategische Personen sind jene AkteurInnen, an die diese Daten in aufbereiteter Form geliefert werden und die mit den Ergebnissen des Monitorings arbeiten – also die Personen, die auf Basis der Zusammenschau und Evaluierung der unterschiedlichen Datengrundlagen Entscheidungen treffen. Sie sind diejenigen, die auf Basis des Monitorings an den Stellschrauben drehen müssen und Aktivitäten initiieren und umsetzen, um unerwünschten Abweichungen von der SCWR Zielerreichung entgegenzuwirken. Ziele der Zusammenarbeit mit den strategischen AkteurInnen waren:

- Voraussetzungen und Rahmenbedingungen verstehen
- Verständnis für die übergreifenden Logiken der bestehenden Systeme erlangen
- Ein gemeinsames Verständnis dafür schaffen, was ein übergreifendes (SCWR)Monitoring leisten soll
- Sammlung von Empfehlungen, auf die besonders geachtet werden sollte

Unter operativen AkteurInnen versteht man diejenigen, die für einen bestimmten Fachbereich bzw. die Verfügungstellung von bestimmten Daten verantwortlich sind. Sie erheben, sammeln und liefern Daten und Informationen und arbeiten diese auf etc. Dabei sollen die SCWR Bereiche (Innovation, Ressourcen, Lebensqualität) bestmöglich abgebildet werden. Es wurde festgestellt, dass die operativen AkteurInnen die SCWR nur bedingt, d.h. ausschnittsweise, kennen. Ziele der Zusammenarbeit mit den operativen AkteurInnen waren:

- Zusammenhänge zwischen den Zielen der SCWR zu verstehen



- Details über die Logiken der einzelnen bestehenden Systeme zu erfassen
- Details zu Anforderungen an ein SCWR Monitoring kennenzulernen
- Verknüpfung zu Bestehendem, um das SCWR Monitoring zu verstehen

Ziel war es, die wesentlichen HauptanwenderInnen hinsichtlich Anforderungen an das Indikatoren- und Monitoring-System gezielt und systematisch zu befragen sowie einen Anforderungskatalog als Basis für die Entwicklung des Indikatoren- und Monitoring-Konzepts zu erstellen. Die beiden zentralen Methoden dafür waren der Startworkshop und leitfadengestützte Interviews und Workshops. Es wurde je ein Interviewleitfaden für a) die strategische Ebene und b) die operative Ebene erstellt. Der Startworkshop wurde genutzt, um erste Informationen einzuholen und zu diskutieren. Die relevanten Ergebnisse aus dem Startworkshop sind im nachstehenden Kapitel zusammengefasst.

### **2.1.2 Anforderungen der HauptanwenderInnen an das SCWR Monitoring-System**

In teilstrukturierten Befragungen sowie Gruppengesprächen beim Startworkshop wurde erhoben, welche Bedingungen und Anforderungen an ein Monitoring-System bestehen. Bei den Anforderungen wurden folgende Dimensionen beleuchtet und diskutiert:

- Governance (Entscheidung und Lenkung)
- Personelle Aspekte und Organisation
- Informationen und Daten, Ziele und Indikatoren, Struktur, Prozesse, Berichts- und Informationsprozesse
- Interne Kommunikationsprozesse

Folgende Bedingungen und Anforderungen an einen Monitoring-Prozess traten dabei in den Vordergrund:

- Bestehende Strukturen müssen berücksichtigt werden.
- Das SCWR Monitoring eignet sich ideal, um Projekte und verschiedene Abteilungen besser zu vernetzen. Damit können Ergebnisse vervielfacht bzw. Synergieeffekte ermöglicht werden.
- Das vorhandene große Potenzial an AkteurInnen, um ausprobieren zu können und die Vernetzung voranzutreiben, muss genutzt werden.
- Der Monitoring-Prozess muss automatisch, einheitlich, übersichtlich, klar und zielgerichtet ablaufen. Ebenso soll er übergreifend und flexibel anpassbar sein und von allen Seiten getragen werden.

- Wesentlich ist die richtige Wahl der Zielgruppen: Ergebnisse des Monitorings müssen an jene Entscheidungsebene adressiert und herangeführt werden, die auch entsprechend reagieren, Entscheidungen treffen und Handlungen einleiten kann. Monitoring darf kein Selbstzweck sein, sondern Konsequenzen und Lernprozesse erwirken.
- Der Datenaustausch muss reibungslos ablaufen und die Datenbasis muss vergleichbar sein.
- Die Durchführung muss mit einem überschaubaren Aufwand ermöglicht werden.
- Der Prozess muss durchführbar sein und die Ergebnisse müssen anwendbar und umsetzbar sein, und somit als Basis im Sinne einer Entscheidungsfindung nützlich sein. Ein Ableiten direkter Handlungen und Verantwortlichkeiten muss möglich sein. Konsequenzen aus den Monitoring-Ergebnissen müssen sichtbar sein.
- Das Monitoring muss in den Strukturen verankert sein und seine Durchführung muss selbstverständlich stattfinden. Monitoring muss ein Thema sein, mit dem unaufgeregt umgegangen wird, und es muss Klarheit darüber herrschen, was mit den Ergebnissen geschieht.
- Der Mehrwert des Monitorings muss ersichtlich sein und Anreize zur Durchführung müssen gegeben sein. Dies kann in Form eines Incentives passieren (wie z.B. beim Staatspreis Consulting, d.h. Projekte werden von einer Fachjury begutachtet, es wird anhand von einfachen Kriterien wie Innovation, Wirtschaft, Umweltrelevanz bewertet und Best Practices werden herausgestellt).

Die Anforderungen an das Monitoring-System wurden im Detail aufgearbeitet und aufbereitet und dienen als Basis für sämtliche weiteren Schritte bei der Erstellung des Indikatoren- und Monitoring-Konzepts sowie des Konzepts zum Monitoring-Prozess und zur Kommunikation.

## **2.2 Indikatoren-Konzept**

### **2.2.1 Erstellung des Indikatoren-Konzepts – ein innovativer, interaktiver Prozess**

Ziel bei der Erarbeitung des Indikatoren-Konzepts war es, für jedes der 51 SCWR Ziele passende Indikatoren zu identifizieren und in Indikatoren-Steckbriefen zu erfassen. Dazu wurden die Ziele der SCWR strukturiert und mit Zielcodes zur leichteren Bearbeitung versehen. Das Indikatoren-Konzept wurde anschließend iterativ in Zusammenarbeit mit allen betroffenen Dienststellen und Unternehmen der Stadt Wien erarbeitet und stützt sich auf bestehende Daten und Indikatoren größtenteils aus Berichten der Stadt Wien bzw. anderen

öffentlich zugänglichen Quellen, wie z.B. Statistik Austria. Aufgrund des Prinzips der gemeinsamen Erarbeitung stellten die laufenden Feedbackschleifen mit den verschiedenen FachexpertInnen der Stadt Wien und den stadtnahen Institutionen den zentralen Kern bei der Festlegung der Indikatoren dar.

Alle relevanten Dienststellen und stadtnahen Unternehm(ung)en waren eingeladen, sich bei der Erarbeitung und Auswahl der Indikatoren zu beteiligen. Bereits die ersten Diskussionen im Zuge des Startworkshops in Kleingruppen ermöglichten einen ersten Überblick über bestehende Indikatoren und Berichtstrukturen.

Folgenden Fragestellungen dienten beispielsweise als Diskussionsgrundlage:

- Welche Berichtsroutinen, -systeme, -formate und Kernindikatoren gibt es in ihrem Bereich?
- Wie wird bzw. kann mit qualitativen Zielen und Indikatoren umgegangen werden?
- Wie funktioniert die Zusammenarbeit mit anderen Ressorts, wenn für die Zielerreichung die Kooperation mit anderen Bereichen nötig ist bzw. die Datenbeschaffung von anderen Stellen abhängig ist?

Basierend auf den Ergebnissen wurde für jedes Ziel zusätzlich eine umfangreiche Recherchearbeit durchgeführt. Es wurde geprüft, ob das entsprechende Ziel aus einer Wiener Sektoralstrategie stammt, ob im Rahmen dieser Sektoralstrategie bereits ein Monitoring erfolgt oder geplant ist und welche Indikatoren in diesem Zusammenhang verwendet werden. Gleichzeitig wurden verwendbare, bereits vorhandene Indikatoren gesammelt sowie deren Datenquellen und Berichtsperioden erfasst. Diese Recherche bildete die Basis für die erste Indikatoren-Skizze, die kontinuierlich weiterentwickelt und mit den Wiener Magistratsabteilungen, den Wiener Unternehm(ung)en und anderen stadtnahen Organisationen laufend diskutiert und abgestimmt wurde.

Die Dauer und Komplexität des Indikatoren-Erarbeitungsprozesses hing stark von der Formulierung des Ziels ab. Indikatoren für quantitative, d.h. operationale Ziele mit eindeutigem Zielwert, waren meist evident oder konnten leicht identifiziert werden. Qualitativ formulierte Ziele ohne expliziten Zielwert hingegen bedingten eine weit intensivere Auseinandersetzung mit dem komplexen Sachverhalt des qualitativen Ziels. Solche Ziele wurden in Hinblick auf Aussage und Bestrebungen umfassend analysiert und deren wichtigste Aspekte aus der Zielformulierung extrahiert. Auf dieser Basis wurden in Zusammenarbeit mit den jeweiligen FachexpertInnen passende Indikatoren ausgewählt und zu einem nachvollziehbaren Indikatoren-Set kombiniert. Dieses Indikatoren-Set ermöglicht die zufriedenstellende Abbildung des Ziels und letztendlich die Einschätzung des Grads der Zielerreichung. Aufgrund dieser komplexeren Herangehensweise und der nötigen Anzahl an

Indikatoren waren bei qualitativen Zielen ein größerer Aufwand und deutlich mehr Feedbackschleifen und Abstimmungsprozesse einzuplanen als bei quantitativen Indikatoren.

Bei der Festlegung der Indikatoren wurden – je nach Komplexität der Zielformulierung – die folgenden Arbeitsschritte durchlaufen:

#### 1. Vorrecherche

- Allgemeine Internet- und Literaturrecherche, um mögliche Ansätze zu eruieren
- Auseinandersetzung mit den Begrifflichkeiten und Definitionen der Ziele
- Klärung der Vorgeschichten, Bestrebungen und Aussagen der Ziele
- Recherche relevanter AnsprechpartnerInnen für die Ziele
- Screening der zum jeweiligen Ziel bzw. Zielbereich passenden Wiener Sektoralstrategie (z.B. Fachkonzept Mobilität für die Mobilitätsziele)
- Screening passender (Monitoring-)Berichte, Studien etc., die in der Stadt zum jeweiligen Ziel bzw. Zielbereich erstellt bzw. herangezogen werden
- Sammlung von möglichen Indikatoren und deren Datenquellen sowie ggf. zusätzliche Recherche

#### 2. Reflexions- und Feedbackrunden

- Vorgespräche mit Stellen in der Stadt Wien bzw. AuftragnehmerInnen der Stadt Wien, die entweder Fachwissen für die Ziele bereitstellen können oder weitere AnsprechpartnerInnen nennen konnten.
- Erarbeitung von Indikatoren-Vorschlägen (inkl. Datenquellen) auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse während der Vorrecherche
- Einzelgespräche mit AkteurInnen aus den jeweils relevanten Abteilungen der Stadt Wien bzw. stadtnahen Unternehm(ung)en, um mögliche Indikatoren und ihre Datenquellen auf Basis der zuvor erarbeiteten Indikatoren-Vorschläge zu diskutieren
- Weitere Reflexions- und Feedbackrunden

#### 3. Simplifizierung und Auswahl der Indikatoren

- Workshops oder Fokusgruppen mit den relevanten GesprächspartnerInnen des jeweiligen Ziels, um eine vorläufige finale Auswahl an Indikatoren zu

treffen. Bei der Eingrenzung der Vielzahl an Möglichkeiten ist meist ein pragmatischer Ansatz erforderlich.

- Befüllung der Indikatoren-Steckbriefe
- Abschließende Klärung der offenen Fragen mit den relevanten Stellen der Stadt Wien bzw. mit den stadtnahen Unternehm(ung)en
- Aussenden der ausgefüllten Indikatoren-Steckbriefe an die beteiligte Stellen für abschließendes Feedback
- Im Midterm-Workshop mit 60 TeilnehmerInnen aus 42 Dienststellen oder Unternehm(ung)en der Stadt Wien wurde das erarbeitete Indikatoren-Konzept präsentiert und in einer abschließenden Feedbackrunde der FachexpertInnen diskutiert.

Parallel zur Identifizierung und Abstimmung geeigneter Indikatoren wurden die entsprechenden Datenquellen erhoben. Vorwiegend wurden die in der Wiener Stadtverwaltung vorhandenen Quellen berücksichtigt, wenn nötig wurden externe Datenquellen, wie z.B. Statistik Austria, verwendet. Unterschieden wurde zwischen Sekundärquellen, d.h. den Magistratsabteilungen, Unternehm(ung)en und anderen Einrichtungen in der Stadt Wien, bei denen die entsprechenden Daten vorhanden sind, und den Primärquellen, d.h. jenen Einrichtungen, die die Daten ursprünglich gesammelt haben.

Als wichtiges Instrument für die Erarbeitung der Indikatoren hat sich die Ausarbeitung von Indikatoren-Steckbriefen erwiesen. Die Indikatoren-Steckbriefe waren für die strukturierte und einheitliche Definition und Entwicklung sowie Dokumentation der Indikatoren und Zusatzinformationen wie Datenquellen, AnsprechpartnerInnen etc. unerlässlich. Sie garantierten zum einen die Vollständigkeit der benötigten Unterlagen, da sie jene Informationen festlegten, die je Ziel bzw. Indikator erfasst werden sollen (z.B. Definition, Datenquelle, Erscheinungsintervalle, AnsprechpartnerInnen etc.), zum anderen ermöglichen sie eine Weiterbearbeitung bzw. Umsetzung des Konzepts nach dem Ende des Förderprojekts von anderen AkteurInnen und bieten zusätzlich eine transparente und nachvollziehbare Arbeitsgrundlage für die Umsetzung des Monitorings.

## **2.2.2 Strukturierung der SCWR Ziele und Zielcodierung**

Die SCWR gliedert sich in die drei Zieldimensionen Ressourcen, Lebensqualität und Innovation, die wiederum in zehn Zielbereiche untergliedert werden. Beispielsweise gehören zur Zieldimension Ressourcen die Zielbereiche Energie, Mobilität, Gebäude und Infrastruktur.

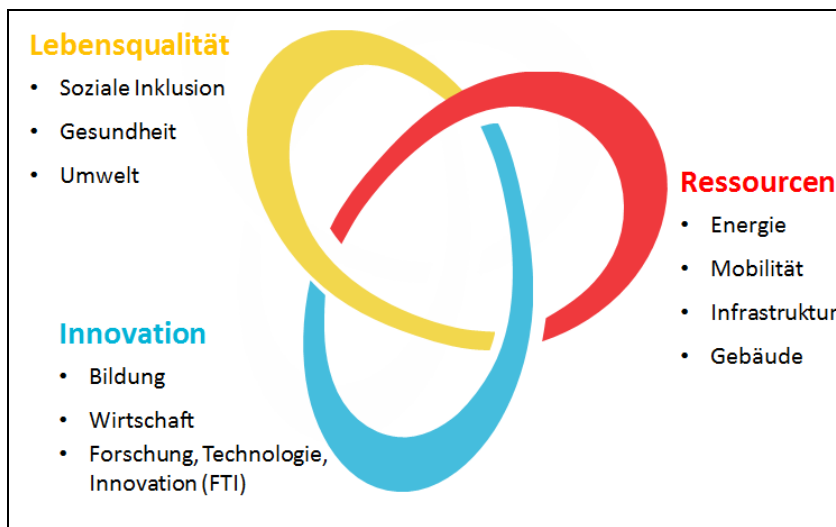


Abbildung 7: Smart City Wien Rahmenstrategie – Zieldimension und Zielbereiche (Quelle: vgl. Magistrat der Stadt Wien, 2014, S. 17; eigene Darstellung)

Die SCWR beinhaltet insgesamt 51 Ziele, die den drei Zieldimensionen und ihren Zielbereichen zugeordnet sind. Die SCWR unterscheidet zwischen Gesamtzielen und Hauptzielen: Die Gesamtziele sind direkt einer Zieldimension zugeordnet, während die Hauptziele den jeweiligen Zielbereichen zugeordnet sind.

So lautet beispielsweise das Gesamtziel der Zieldimension Ressourcen: „In Wien sinken die Treibhausgasemissionen pro Kopf um jedenfalls 35 % bis 2030 und 80 % bis 2050 (im Vergleich zu 1990).“, während – untergeordnet – ein Hauptziel aus dem Zielbereich Energie lautet: „Im Jahr 2030 stammen mehr als 20 %, 2050 50 % des Bruttoendenergieverbrauchs von Wien aus erneuerbaren Quellen.“

Jede Zieldimension enthält ein Gesamtziel und jede Zieldimension zwei bis fünf Hauptziele. Eine vollständige Auflistung der Ziele befindet sich im Anhang 1 „Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie“.

Jene Hauptziele, die zwei klar voneinander abgrenzbare Zielsetzungen beinhalten, wurden im Zuge der Projektbearbeitung in zwei Teilziele unterteilt. Zum Beispiel wurde das Hauptziel „In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen und psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen. Wien ist eine Stadt der Vielfalt, und das wird in allen Lebensbereichen gelebt.“ in folgende zwei Teilziele unterteilt:

- Teilziel 1: „In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen und psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen.“
- Teilziel 2: „Wien ist eine Stadt der Vielfalt, und das wird in allen Lebensbereichen gelebt.“

Um eine einheitliche Erarbeitung der Indikatoren zu gewährleisten, wurden in SMART.MONTIOR die Gesamt-, Haupt- und Teilziele gleichgestellt und hierarchisch nicht unterschieden. Der Unterschied zwischen Haupt- und Teilziel ist lediglich bei der Zielcodierung ersichtlich.

### **Zielcodierung**

Zur Bearbeitung der Ziele wurde jedes Ziel mit einem Zielcode versehen, um es eindeutig identifizieren zu können und um in der Kommunikation Verwechslungen zu vermeiden. Der Zielcode besteht aus 3-4 Zeichen (2 Buchstaben und 1-2 Zahlen) und stellt sich wie folgt zusammen:

- Der erste Buchstabe ist der Anfangsbuchstabe der Zieldimension;
- der zweite Buchstabe ist der Anfangsbuchstabe des Zielbereichs;
- die erste Zahl bezieht sich auf das Hauptziel (und stellt eine fortlaufende Nummerierung der Hauptziele in einem Zielbereich dar);
- die zweite Zahl bezieht sich auf das Teilziel (und stellt die fortlaufende Nummerierung der Teilziele in einem Hauptziel dar).

Ein Beispiel des Zielcodes ist **RE2.1**: die Bedeutung dahinter: **R** – Zieldimension Ressourcen, **E** – Zielbereich Energie, **2** – die fortlaufende Nummer des Hauptziels, **1** – die fortlaufende Nummer des Teilziels.

### **2.2.3 Indikatoren-Gerüst und Indikatoren-Steckbriefe**

Zur leichteren Erfassung, Dokumentation und Bearbeitung der SCWR Ziele und ihrer Indikatoren wurde ein in Excel erstelltes Indikatoren-Gerüst entworfen. Das Indikatoren-Gerüst wurde nach den Zieldimensionen der Smart City Wien Rahmenstrategie, Ressourcen, Lebensqualität und Innovation, gegliedert. Zur Gewährleistung einer sinnvollen Übersicht wurden verschiedene Gerüstebenen erstellt. Auf der ersten Ebene des Indikatoren-Konzepts befindet sich die Übersicht über die oben bereits beschriebenen Zieldimensionen der Smart City Rahmenstrategie. Durch das Anklicken der jeweiligen Zieldimension gelangt die/der BenutzerIn auf die zweite Ebene, welche die Ziele innerhalb der gewählten Zieldimension auflistet. Dann geht es durch das Anklicken des jeweiligen Ziels zur dritten Ebene, die den jeweiligen Indikatoren-Steckbrief beinhaltet.

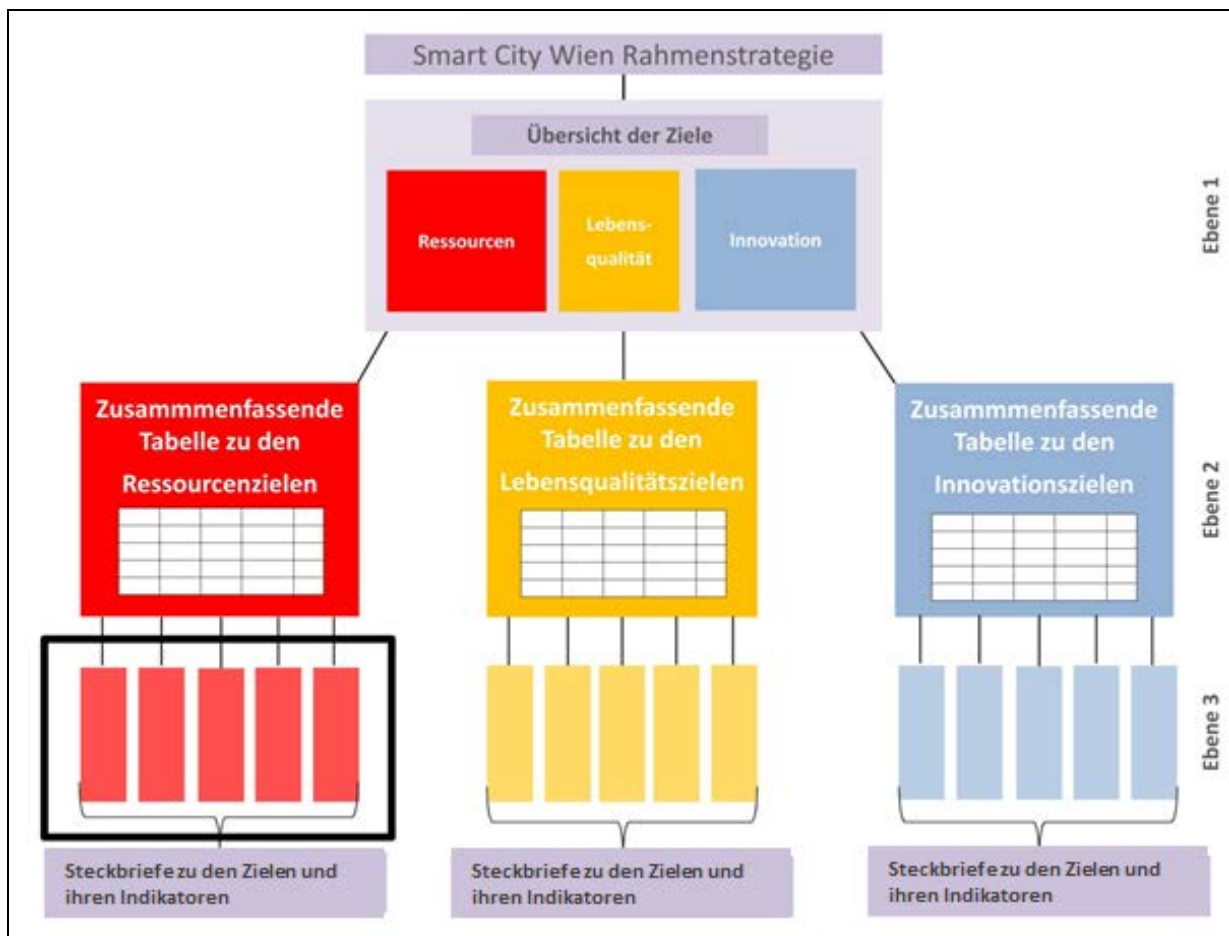


Abbildung 8: Aufbau und Ebenen des Indikatoren-Gerüsts (Quelle: eigene Darstellung)

Die Indikatoren-Steckbriefe (Ebene 3) stellen die strukturierte und einheitliche Erfassung der Indikatoren und Zusatzinformationen sicher. Somit wurde für jedes Ziel im Indikatoren-Gerüst ein Indikatoren-Steckbrief angelegt. Dieser enthält Informationen zum jeweiligen Ziel, zu den Indikatoren, zu ihren Datenquellen sowie Vorschläge für die Beurteilung der Zielerreichung. Der Indikatoren-Steckbrief gliedert sich wie folgt:

- **Beschreibung des Ziels:** In diesem Abschnitt wird das jeweilige Ziel beschrieben und ein eindeutiger Zielcode vergeben. Außerdem ist dokumentiert, welcher Zieldimension, welchem Zielbereich und – sollte es sich um ein Teilziel handeln – welchem Hauptziel bzw. Gesamtziel das jeweilige Teilziel zugeordnet ist. Festgelegt wird auch, ob die Zielerreichung mit einem Einzelindikator oder einem Indikatoren-Set gemessen werden soll.
- **Beschreibung der Indikatoren:** Hier werden je Ziel die festgesetzten Indikatoren anhand verschiedener Merkmale beschrieben. Dazu zählen u.a. die Definition des Indikators, eine Berechnungsvorschrift, die Einheit sowie die Datenquellen (ggf. unterschieden nach Primär- und Sekundärquellen). Auch Daten- bzw.



InformationslieferantInnen werden genannt. Sofern erforderlich, können spezielle Hinweise und Informationen für die Interpretation des Indikators vermerkt werden.

- **Vorschläge für die Zielerreichung:** Erfasst werden das Basis- und das Zieljahr für die Messung der Zielerreichung und der Zielwert, sofern die SCWR hierzu quantitative Aussagen trifft. Außerdem wird vorgeschlagen, wie die Zielerreichung in den Jahren zwischen dem Basis- und dem Zieljahr gemessen werden soll, bzw. werden Vorschläge angeführt, wie eine Zielbeurteilung erfolgen kann, wenn das Ziel keinen Zielwert, kein Zieljahr oder kein Basisjahr enthält.
- **Datenquellen:** Jede Datenquelle wird mit folgenden Informationen hinterlegt: URL (sofern online verfügbar), zuständige Dienststelle in der Stadt Wien, AutorInnen bzw. Ansprechpersonen der Datenquelle, Erhebungsform (Primär- bzw. Sekundärdaten), Beschreibung der Datenqualität und Repräsentativität, Veröffentlichungsintervall und die letzten drei Veröffentlichungsjahre.

Im Anhang 2 „Steckbriefe für ausgewählte Ziele“ werden die Steckbriefe für die Ziele RE1 und LL1 beispielhaft angeführt.

#### **2.2.4 Indikatoren für quantitative und qualitative Ziele**

Von den insgesamt 51 Zielen der SCWR sind 17 quantitativ und 34 qualitative formuliert. Es hat sich herausgestellt, dass diese unterschiedliche Art der Zielformulierung auch eine unterschiedliche Herangehensweise bei der Erarbeitung der Indikatoren bedarf.

Quantitativ formulierte Ziele enthalten konkrete Zielwerte durch Kennzahlen. Es handelt sich meist um operationale Ziele, die messbar sind und so präzise formuliert sind, dass sie durch einen Indikator ausreichend abgebildet werden können. Quantitative Ziele beinhalten einen klar definierten Zielwert. Beispiel: *RE1 – „Steigerung der Energieeffizienz und Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005).“*

Qualitativ formulierte Ziele sind oft sehr breite und komplexe Themen umfassende Beschreibungen. Sie sind nicht präzise genug formuliert, um einen eindeutigen Indikator für das Ziel zu identifizieren. Eine zentrale Aufgabe von SMART.MONITOR war, nicht operationale Ziele beurteilbar zu machen. Beispiel: *LL1 – „Wien hält die Lebensqualität auf höchstem Niveau und stellt soziale Inklusion weiterhin in das Zentrum der Politikgestaltung: Wien ist daher 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit in Europa.“*

Für quantitative Ziele konnte zumeist ein einziger Indikator identifiziert werden, der den anzustrebenden Zielwert repräsentiert. Für das Ziel RE1 „Steigerung der Energieeffizienz

und Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005)“ wurde beispielsweise der Indikator „Endenergieverbrauch“ in kWh/Kopf festgelegt.



Abbildung 9: Ein Indikator bei quantitativen Zielen (Quelle: eigene Darstellung)

Bei den qualitativen Zielen war es hingegen notwendig, deren Aussagen und Bestrebungen umfassend zu analysieren, die wichtigsten Aspekte aus der Zielformulierung zu extrahieren und anhand dessen in Zusammenarbeit mit den FachexpertInnen passende Indikatoren auszuwählen. Damit ergibt sich für die qualitativ formulierten Ziele ein Set aus mehreren Indikatoren, das das Ziel abbildet und letztendlich die Einschätzung der Zielerreichung unterstützen soll.

Um die Anzahl an Indikatoren handhabbar zu halten, wurde jedes Indikatoren-Set durch ein sogenanntes Panorama ergänzt. Das Panorama ist die Zusammenfassung und Interpretation der Haupteigenschaften aus dem Indikatoren-Set und bereitet das „Wichtigste in Kürze“ auf. Es soll auch auf Fragestellungen wie „Was läuft besonders gut?“ oder „Wo ist besondere Vorsicht geboten?“ eingehen. Das Panorama ist die wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung und muss daher die Interpretation der Indikatoren im Kontext zur Zielerreichung vornehmen.

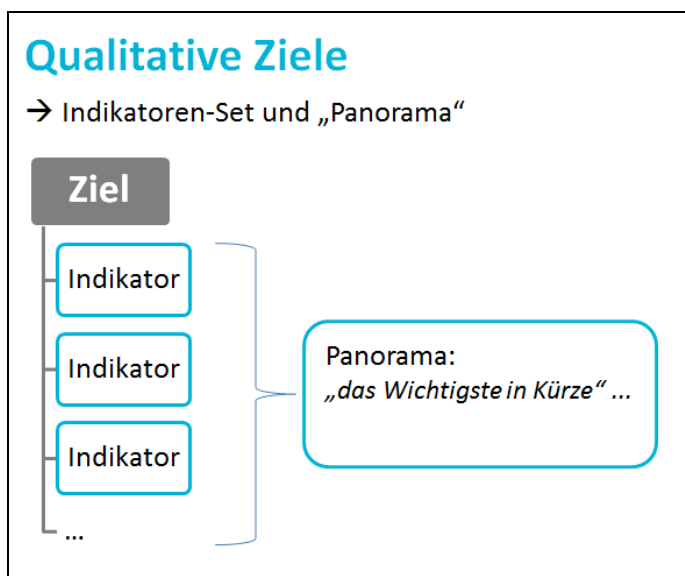


Abbildung 10: Indikatoren-Set und Panorama bei qualitativen Zielen (Quelle: eigene Darstellung)

So wurden beispielsweise für das qualitative Ziel LL1 *„Wien hält die Lebensqualität auf höchstem Niveau und stellt soziale Inklusion weiterhin in das Zentrum der Politikgestaltung: Wien ist daher 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit in Europa.“* folgende Indikatoren definiert:

- Subjektive Zufriedenheit mit der Lebenssituation allgemein [%\*]
- Subjektive Bewertung Leben in Wien [%\*]
- Subjektive Bewertung Lebensqualität im europäischen Vergleich [%\*]

\*Anteil der Befragten, die der Aussage mit „sehr“ oder „ziemlich“ zustimmten

Auf Basis der ausgefüllten Indikatoren könnte das entsprechende Panorama wie folgt lauten: *„Verschiedene Umfragen der letzten Jahre unter den Bewohnerinnen und Bewohnern der Stadt zeigen eine hohe Lebenszufriedenheit für eine Mehrheit der Bevölkerung. Die meisten Wienerinnen und Wiener leben gerne in ihrer Stadt. Der europäische Vergleich bescheinigt Wien einen absoluten Spitzenplatz. Das Ziel kann also aktuell als erfüllt angesehen werden. Nachdem keine negativen Trends erkennbar sind, steht einer Zielerreichung im Jahr 2050 aus heutiger Sicht nichts im Wege.“*

Das Panorama wirkt bei einer Vielzahl von Indikatoren komplexitätsreduzierend und ermöglicht eine komprimierte Aufbereitung der Ergebnisse. Das Panorama dient der Zusammenfassung und kann dadurch eine unübersichtliche Flut an Kennzahlen verhindern.

### 2.2.5 Übersicht der Datenquellen

Eine übersichtliche Darstellung der Datenquellen war eine oft genannte Anforderung der Wiener AkteurInnen. Es sollte ersichtlich sein, aus welchen Berichten und sonstigen

Datenquellen der Stadt Wien das SCWR Monitoring gespeist wird. Aus diesem Grund wurde eine Übersichtstabelle erstellt, die die in den Steckbriefen enthaltenen Informationen zu den Datenquellen zusammenfasst.

Die Daten- und Informationsquellen lassen sich nach folgenden Quellentypen unterscheiden:

- Statistische Daten und Informationen (z.B. Statistik Austria) in Tabellen (XLS) und digitaler bzw. downloadbarer Berichtsform (PDF)
- Berichte von Fachbereichen und Instituten (diverse Magistratsabteilungen, Umweltbundesamt etc.)
- Individuelle Einschätzungen von FachexpertInnen aus den Fachbereichen und Unternehm(ung)en der Stadt
- Forschungsberichte (z.B. Projekt Grünraummonitoring Wien)
- Monitoring-Berichte der Sektorstrategien
- Befragungen und Stuserhebungen (z.B. Österreichische Gesundheitsbefragung)
- KundInnenzufriedenheitsanalysen

## 2.2.6 Beurteilung der Zielerreichung

Um erfolgreich und effektiv steuern zu können, muss die Zielerreichung jedes Ziels beurteilt werden und der Grad der Zielerreichung am Ende eines Monitoring-Durchgangs ersichtlich sein. Aus diesem Grund war eine wesentliche Aufgabe des Sondierungsprojekts SMART.MONITOR, ein Konzept zu schaffen, das die periodische Beurteilung der Erreichung der SCWR Ziele ermöglicht. Um diese Aufgabe zu erfüllen, wurde für jedes Ziel eine Vorschrift zur Beurteilung der Zielerreichung vorgeschlagen. Diese Vorschläge sind in den Indikatoren-Steckbriefen für jedes SCWR Ziel dokumentiert. Die Vorgehensweisen für die Erarbeitung der Beurteilungskategorien und -kriterien sind in Anhang 3.1 „Vorgehensweise bei der Festlegung der Beurteilungsvorschriften“ dokumentiert.

Die 51 Ziele der SCWR sind in ihrer Beurteilbarkeit sehr unterschiedlich, da sie – wie schon erwähnt – neben klaren quantitativen auch eine Vielzahl an eher vage formulierten qualitativen Ziele enthält, und dadurch eine konsistente Zielbeurteilung erschwert wird.

Die erarbeiteten Indikatoren und Indikatoren-Sets bilden die Basis zur Beurteilung der Zielerreichung, jedoch reicht die Definition von Indikatoren bzw. Indikatoren-Sets nicht aus, um eine Zielerreichung zu beurteilen. Ein Indikator allein hat bezüglich der Zielerreichung keine Aussagekraft, auch wenn Zahlenwerte oder Zeitreihen von Zahlenwerten vorliegen. Es bedarf einer klaren Anleitung, wie anhand der Indikatoren-Informationen (Zahlenwerte oder andere Informationsformate) der Grad der Zielerreichung (bzw. des Zielerreichungspfad) beurteilt wird.

Aus diesem Grund wurden folgende Beurteilungskategorien festgelegt, in die die Ziele bei der Beurteilung – je nach Zielerreichung – einzustufen sind.

- |   |
|---|
| ● Ziel vollständig erreicht / vollständig auf Zielerreichungskurs |
| ● Ziel weitgehend erreicht / weitgehend auf Zielerreichungskurs   |
| ● Ziel teilweise erreicht / teilweise auf Zielerreichungskurs     |
| ○ Ziel nicht erreicht / nicht auf Zielerreichungskurs             |

Abbildung 11: Beurteilungskategorien (Quelle: eigene Darstellung)





Die einfache farbliche Abstufung ermöglicht eine ansprechende grafische Aufbereitung und einheitliche Darstellung der Gesamtergebnisse. Darüber hinaus erlaubt sie die Aufbereitung der Ergebnisse auf unterschiedlichen Aggregationslevels. So erlaubt die Abstufung der Beurteilungskategorien eine einfache Zusammenfassung der Beurteilung auf Zielbereichsebene und auf Zieldimensionesebene. (siehe Kapitel 2.4.2 „Analyse von Darstellungsmethoden für das SCWR Monitoring“)

Um die Einstufung nachvollziehbar und transparent zu machen, wird empfohlen, für jede Beurteilungskategorie Beurteilungskriterien festzulegen. Diese definieren, auf welcher Basis die Einstufung der Zielerreichung erfolgen soll, d.h. unter welchen Umständen welche Beurteilungskategorie auszuwählen ist.

So wurden beispielsweise für das Ziel RE1, „Steigerung der Energieeffizienz und Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005)“ folgende Beurteilungskriterien festgelegt:

- Vorarbeit: Analyse der Trendlinie der vergangenen Jahre und ihre lineare Extrapolation bis 2050
- Beurteilungskriterien (siehe Tabelle 2)

Tabelle 1: Beurteilungskriterien des Ziels RE1

Beurteilungskategorien	Beurteilungskriterien
 Ziel vollständig erreicht/vollständig auf Zielerreichungskurs, wenn ...	... wenn der hochgerechnete Wert den Zielwert unterschreitet
 Ziel vollständig erreicht/vollständig auf Zielerreichungskurs, wenn ...	... wenn der hochgerechnete Wert den Zielwert erreicht
 Ziel weitgehend erreicht/weitgehend auf Zielerreichungskurs, wenn ...	... wenn der hochgerechnete Wert den Zielwert zu spät erreicht
 Ziel vollständig nicht erreicht/nicht auf Zielerreichungskurs, wenn ...	... wenn der hochgerechnete Wert den Zielwert nicht erreicht

Für die Umsetzung des Monitorings ist es nötig, für alle Ziele und alle Beurteilungskategorien Beurteilungskriterien festzulegen, dafür wurden im Sondierungsprojekt SMART.MONITOR die Vorarbeiten geleistet. So wurden für die Ziele mit Zieltyp 1-4, d.h. Ziele mit einem Zielwert (siehe Anhang 3.2 „Typisierung der SCWR Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit“), Beurteilungskriterien für die zwei Beurteilungskategorien „Ziel vollständig erreicht/vollständig auf Zielerreichungskurs“ und „Ziel nicht erreicht/nicht auf Zielerreichungskurs“ definiert und in den Indikatoren-Steckbriefen dokumentiert.

In der Weiterbearbeitung des Monitoring-Konzepts zu einem implementierbaren System sollen jedoch basierend auf der vorgeschlagenen Herangehensweise die Beurteilungskategorien für jedes Ziel definiert werden. Als grundsätzliche Regel für die Abstufung wird Folgendes vorgeschlagen:

- Ziel vollständig erreicht: >100% des Zielwerts
- Ziel weitgehend erreicht:  $100\% > \text{erreichter Wert} \geq 95\%$  des Zielwerts
- Ziel teilweise erreicht:  $95\% > \text{erreichter Wert} \geq 80\%$  des Zielwerts
- Ziel nicht erreicht:  $80\% > \text{erreichter Wert}$  des Zielwerts

Dieser Vorschlag muss jedoch für jedes Ziel auf Sinnhaftigkeit überprüft werden. Darüber hinaus müssen diese Abstufungen für jedes Ziel einzeln berechnet und festgelegt werden.

Für die Ziele mit Zieltyp 5 „Qualitative Ziele ohne Zielwert“ soll die Einstufung der Zielerreichung in der praktischen Durchführung des Monitorings durch eine ExpertInnen-

Einschätzung erfolgen. Detaillierte Kriterien für die Auswahl der Beurteilungskategorie können darüber hinaus die ExpertInnen-Einschätzung unterstützen.

## **2.2.7 Ergebnis und Umgang mit offenen Punkten**

Die zu Beginn des Projekts identifizierten Datenlücken konnten weitgehend geschlossen werden und größtenteils konnten für jedes Ziel geeignete Indikatoren mit entsprechenden Datenquellen identifiziert werden. Diese wurden aufbereitet und in einem Steckbrief dokumentiert. (Siehe Anhang 2 „Steckbriefe für ausgewählte Ziele“)

In jenen Fällen, in denen keine geeignete Datenquelle ausfindig gemacht werden konnte, konnte man sich zumindest auf einen alternativen Indikator einigen oder sogar einen Prozess zur Datengenerierung anstoßen. So wurden beispielsweise im Bereich Innovation (IF4) für einzelne Indikatoren mehrere alternative Datenquellen diskutiert.

Darüber hinaus wurden in einzelnen Fällen Vorschläge entwickelt, wie Daten für SCWR Indikatoren in bereits bestehende Berichte integriert und in diesen abgebildet werden können. So konnte beispielsweise erreicht werden, dass voraussichtlich die Daten und Indikatoren zu den SCWR Zielen im Bereich Energie, wie z.B. Daten zum Kfz-Bestand mit alternativem Antrieb, zukünftig klar ersichtlich in einem eigenen Kapitel in den Energiebericht der Stadt Wien integriert werden.

## **2.2.8 Beispielhafte Darstellung der Ergebnisse anhand quantitativer und qualitativer Ziele**

Jedes Ziel wurde mit einem oder mehreren Indikatoren beschrieben, die in Form von Steckbriefen dokumentiert sind. Beispielhaft werden nachfolgend drei Ziele im Detail dargestellt.

### **1.1.1.1 Beispiel RE1 – Quantitatives Ziel (messbar mit einem Indikator)**

*RE1: „Steigerung der Energieeffizienz und Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005).“*

#### Ausgangspunkt

Das Ziel gibt eine Steigerung der Energieeffizienz um einen ausgewiesenen Prozentsatz vor. Das Ziel lässt sich mit einem einzelnen, quantitativen Indikator beschreiben.

#### Wie wurde ein geeigneter Indikator ausgewählt?

Der Indikator wurde in Abstimmung mit der MA 20 – Energieplanung, Stadt Wien ausgewählt.

#### Detaillierte Beschreibung des Indikators

Als Indikator wurde der Endenergieverbrauch, gemessen in kWh pro Kopf und Jahr, gewählt. Endenergie ist definiert als „(...) jene Energiemenge, die an den Endkunden zum Beispiel in

Form von Strom, Fernwärme, Benzin, Diesel, Pellets oder Erdgas abgegeben wird. Dieser kann die Energie direkt oder nach weiterer Umwandlung nutzen.“

#### Datenquellen des Indikators

Die Datenquelle des Indikators ist der jährlich erscheinende Energiebericht der Stadt Wien. Die Daten des Energieberichts stammen aus unterschiedlichen Quellen, wie z.B. der Statistik Austria, und bilden eine Übersicht über energierelevante Entwicklungen der Stadt Wien.

#### Vorläufige Vorschläge zur Beurteilung der Zielerreichung

Die Zielerreichung soll jährlich bestimmt werden. Der Jahreszielwert gilt als erreicht, wenn der Endenergieverbrauch pro Kopf im entsprechenden Jahr auf oder unter einer linearen Trendlinie liegt, deren Endpunkte durch den Endenergieverbrauch im Basisjahr 2005 und dem Zieljahr 2050 definiert sind. Die Über- oder Unterschreitungen des Jahreszielwerts können ggf. in % des Jahreszielwerts ausgedrückt werden.

### **1.1.1.2 Beispiel IF3 – Qualitatives Ziel (erfassbar mit einem Indikatoren-Set)**

*IF3: „Wien ist 2030 ein Magnet für internationale Spitzenforscherinnen, -forscher und Studierende.“*

#### Ausgangspunkt

Das Ziel war zu Beginn ein nicht operationalisiertes Ziel, d.h. es konnte unmittelbar kein Indikator identifiziert werden, der die Zielerreichung eindeutig messen könnte. In Diskussionen mit der MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik kam man schließlich zu dem Ergebnis, dass das Ziel am besten über drei sich ergänzende Indikatoren abgebildet werden kann.

#### Wie wurden geeignete Indikatoren ausgewählt?

Die Auswahl erfolgte basierend auf einer umfassenden Recherche über verfügbare Datenquellen zu den Indikatoren sowie über Berichte, in denen über die Entwicklung entsprechender Indikatoren bzw. die Zielerreichung berichtet wurde. In enger Abstimmung mit den betroffenen Dienststellen wurden drei Indikatoren, mit denen die Attraktivität von Wien für Studierende und SpitzenforscherInnen in Wien abgebildet werden kann, und die mit einem überschaubaren Aufwand abgebildet werden können, festgelegt.

#### Detaillierte Beschreibungen der Indikatoren

Um das Ziel zu beschreiben, wurden folgende drei Indikatoren definiert:

- die Entwicklung der Studierendenzahlen
- Studierende nach Herkunft
- European Research Council (ERC)-PreisträgerInnen

Der erste Indikator „Entwicklung der Studierendenzahlen“ wurde im Bericht der Statistic Cube von Statistik Austria folgendermaßen definiert: „Studierende in Wien gesamt:



Öffentliche Universitäten, pädagogische Hochschulen, Privatuniversitäten, Fachhochschulen“.

Der zweite Indikator „Studierende nach Herkunft“ stammt ebenfalls aus dem Bericht der Statistic Cube, Statistik Austria und wird wie folgt definiert: „Ordentliche Studierende an Wiener Hochschulen ohne österreichischer Staatsbürgerschaft (Studierende in Wien gesamt: Öffentliche Universitäten, pädagogische Hochschulen, Privatuniversitäten, Fachhochschulen)“.

Der dritte Indikator ist die Anzahl der ERC-PreisträgerInnen und beschreibt die „Anzahl der in Wien ansässigen ERC PreisträgerInnen (SpitzenforscherInnen, die von European Research Council ausgewählt wurden und Pionierforschung durchführen möchten)“.

#### Datenquellen des Indikators

Die Datenquelle des Indikators ist die Datenbank von Statistik Austria und die europäische CORDIS-Datenbank. (CORDIS ist der europäische Informationsdienst der Gemeinschaft für Forschung und Entwicklung)

#### Vorläufige Vorschläge zur Beurteilung der Zielerreichung

Die Zielerreichung erfolgt voraussichtlich durch eine Zunahme der Werte im Vergleich mit dem Jahr 2011.

### **1.1.1.3 Beispiel LS1.1 – Qualitatives Ziel (erfassbar mit einem Indikatoren-Set)**

*LS1.1: „In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen und psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen.“*

Um die komplexen Zusammenhänge erfassen zu können, war ein Level der Abstraktion, Generalisierung bzw. Simplifizierung erforderlich.

#### Ausgangspunkt

Das Ziel lässt sich nicht unmittelbar durch einen einzigen Indikator beschreiben.

#### Wie wurden geeignete Indikatoren ausgewählt?

Das Ziel wurde gemeinsam mit den zuständigen städtischen Stellen als Erstes in folgende Bereiche untergliedert:

- Subjektives Sicherheitsempfinden
- Opfer von Kriminalität oder Belästigung
- Bewertung des Zusammenlebens abhängig von Herkunft
- Diskriminierung aufgrund der ethnischen Herkunft
- Diskriminierung in Wien
- Armutsquote

- Versorgungsgrad armutsgefährdeter Personen
- Verkehrsunfälle/Jahr

#### Recherche und Reflexion zu den Vorgehensweisen:

Mehrere Schritte wurden unternommen, um sich der Identifikation der passenden Indikatoren anzunähern. Dazu gehören unter anderem die Recherche der bestehenden relevanten Berichte, wie die Lebensqualitätsstudien sowie der Wiener Gleichstellungs- und Diversitätsmonitor. Mithilfe dieser Dokumente konnte eine erste Definition möglicher Indikatoren stattfinden, die als Grundlage für Gespräche und die Abstimmung mit den relevanten Magistratsabteilungen gedient haben, in deren Folge acht Indikatoren festgelegt wurden, die das Ziel erfassen:

- Subjektives Sicherheitsempfinden generell und nach Alter, Herkunft Gesundheitszustand, Geschlecht
- Opfer von Kriminalität oder Belästigung generell und nach Alter, Herkunft, Gesundheitszustand, Geschlecht
- Bewertung des Zusammenlebens abhängig von Herkunft
- Diskriminierungsfälle aufgrund der ethnischen Herkunft
- Subjektive Einschätzung des Vorkommens von Diskriminierung in Wien
- Armutsquote
- Versorgungsgrad armutsgefährdeter Personen und bedarfsorientierte Mindestsicherung
- Verkehrsunfälle/Jahr

Diese acht Indikatoren bilden ein Indikatoren-Set. Um jedoch zu einer gesamt Aussage pro Ziel zu kommen bzw. um die Komplexität zu reduzieren, werden die wichtigsten Erkenntnisse, die sich auf Basis der einzelnen Indikatoren (bzw. deren Werte) und deren Veränderung ergeben haben, zu einem Text zusammengefasst. Diese Zusammenfassung wurde als Panorama bezeichnet, da es einen Überblick über ein Indikatoren-Set bzw. über Detailzustände bietet.

## **2.3 Prozessbeschreibung**

### **2.3.1 Der SCWR Monitoring-Prozess als Teil des SCWR Steuerungskreislaufs**

In Zuge des Projekts wurde der Monitoring-Prozess als Teil eines strategischen Steuerungskreislaufs für die Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR) gesehen. Dieser Ansatz ist von großer Bedeutung, da nur so ein wirkungsvolles und verwendbares SCWR Monitoring entwickelt werden kann. Erst wenn klar ist, wie die Monitoring-Ergebnisse

verwendet werden sollen und welche Zielsetzungen dahinterstehen, kann ein geeigneter Monitoring-Prozess erarbeitet werden.

Die wesentlichen Anforderungen an den Monitoring-Prozess für die Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR) sind Folgende:

- Die 51 SCWR Ziele sind regelmäßig hinsichtlich ihrer Zielerreichung zu beurteilen.
- Die Synthese bzw. Überschneidung der Ziele ist zu analysieren und darzustellen.
- Die Ergebnisse der Beurteilung der Zielerreichung sind so aufzubereiten, dass sie als Grundlage für die strategische Steuerung der SCWR herangezogen werden können.
- Die Monitoring-Ergebnisse und deren Evaluierung müssen als Entscheidungsgrundlage für die strategische Steuerung der SCWR herangezogen werden können.

#### 1.1.1.4 Einbettung des Monitorings in die strategische Steuerung

Eine moderne strategische Steuerung bedient sich der vier Grundelemente Planung (plan), Umsetzung (do), Überprüfung (check) und Entscheidung (act) und durchläuft diese regelmäßig in einem strategischen Steuerungskreislauf:

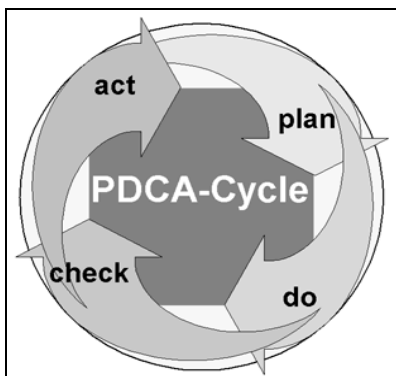


Abbildung 12: Grundprinzip des strategischen Steuerungskreislaufs (Quelle: unbekannt)

Grundvoraussetzung dafür ist natürlich das Vorhandensein einer Strategie. Dies ist durch die Smart City Wien Rahmenstrategie und ihre Ziele gegeben. Das Monitoring dient dazu, das Element „Überprüfung (check)“ des Steuerungskreislaufs umzusetzen.

#### 1.1.1.5 Der strategische SCWR Steuerungskreislauf

Um einen wirkungsvollen und praktikablen SCWR Monitoring-Prozess entwickeln zu können, muss das Monitoring im Gesamtkontext der strategischen Steuerung gesehen werden. Das Monitoring der Smart City Wien Rahmenstrategie ist daher in einen strategischen SCWR Steuerungskreislauf eingebettet, der eine stetige Verbesserung ermöglicht.

Die folgende Grafik zeigt die wesentlichen Elemente des strategischen Steuerungskreislaufs im Kontext der Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR Steuerungskreislauf).

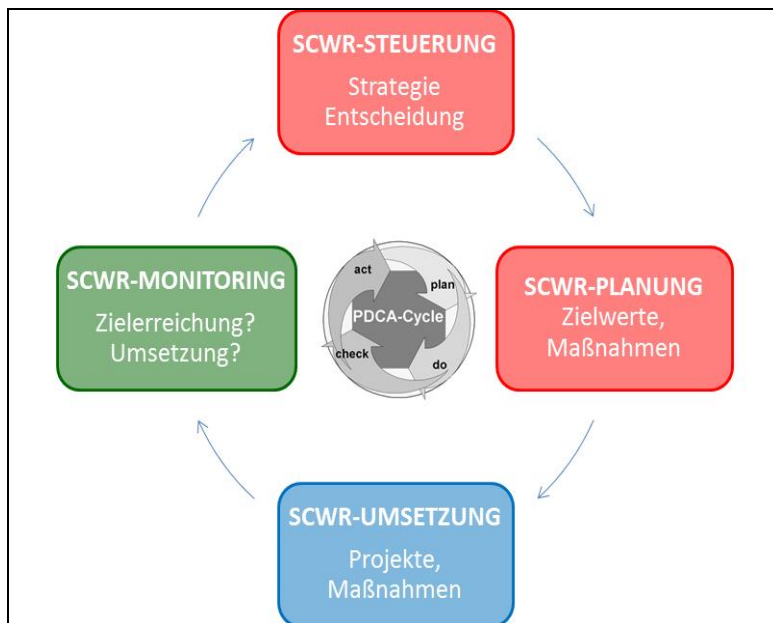


Abbildung 13: Elemente des strategischen SCWR Steuerungskreislaufs (Quelle: Magistratsdirektion der Stadt Wien – MD-OS/PIKT, 2015, S. 26ff; eigene Darstellung)

Wie in Abbildung 13 zu erkennen ist, ist das SCWR Monitoring ein Element im SCWR Steuerungskreislauf, das für die Messung der Zielerreichung und für die Überwachung der Maßnahmenumsetzung sorgt. Für ein wirkungsvolles SCWR Monitoring muss aber der gesamte Steuerungskreislauf funktionieren:

- In der **SCWR Steuerung** geht es einerseits um die strategischen Entscheidungen zur Erreichung der strategischen Zielsetzungen. Andererseits werden die strategischen Planungen mit der Festlegung der mittelfristigen Ziele und der zugehörigen Maßnahmenschwerpunkte vorgenommen.
- In der **SCWR Planung** werden die strategischen Mittelfristziele in operative Mittelfrist- und Jahresziele für die umsetzungsverantwortlichen Organisationen, Bereiche und Dienststellen konkretisiert. Für die Erreichung dieser Ziele werden Projekte und Maßnahmen entwickelt, die mit Verantwortlichkeiten, zeitlichen Fristen und Ressourcen hinterlegt werden.
- In der **SCWR Umsetzung** werden die Projekte und Maßnahmen aus der SCWR Planung umgesetzt.
- Im **SCWR Monitoring** erfolgt die Überprüfung der Umsetzung der SCWR. Dazu werden die folgenden Aspekte überprüft:
  - Grad der Zielerreichung entsprechend SCWR Ziele
  - Grad der Zielerreichung bei den operativen Zielen laut SCWR Planung
  - Grad der Umsetzung von geplanten Projekten und Maßnahmen
  - Wirksamkeit der Projekte und Maßnahmen

### 2.3.2 Prozessmodell für den strategischen SCWR Steuerungskreislauf

Zur operativen Umsetzung des oben dargestellten SCWR Steuerungskreislaufs wurden für die einzelnen Steuerungskreislaufelemente Prozesse entwickelt und in ein schlüssiges Prozessmodell zusammengeführt. Dieses Prozessmodell für die SCWR Steuerung orientiert sich am in Abstimmung befindlichen Prozessmodell der Stadt Wien<sup>4</sup>, das sich in die folgenden Prozessebenen und Teilprozesse unterteilt:

Tabelle 2: Prozessebenen laut Prozesshandbuch der Wiener Verwaltung (Quelle: Magistratsdirektion der Stadt Wien – MD-OS/PIKT, 2015, S. 26ff; eigene Darstellung)

Prozessebenen	Teilprozesse
Führungsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsprechend dem Prozessmanagementansatz umfassen Führungsprozesse „alle Planungs-, Steuerungs- und Kontrollaufgaben, die von der Führung der Organisation wahrgenommen werden.“<sup>5</sup></li> <li>• Die Führungsprozesse der Stadt Wien enthalten dabei Teilprozesse wie „Organisation strategisch planen und steuern“, „Partizipation fördern“, „Kommunikation gestalten“ etc.</li> </ul>
Kernprozesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsprechend dem Prozessmanagementansatz umfassen Führungsprozesse „alle Planungs-, Steuerungs- und Kontrollaufgaben, die von der Führung der Organisation wahrgenommen werden.“<sup>6</sup></li> <li>• Die Führungsprozesse der Stadt Wien enthalten dabei Teilprozesse wie „Organisation strategisch planen und steuern“, „Partizipation fördern“, „Kommunikation gestalten“ etc.</li> </ul>
Unterstützungsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützungsprozesse sind Prozesse, „deren Aktivitäten aus Kundensicht zwar nicht wertschöpfend, jedoch notwendig sind, um einen Kernprozess ausführen zu können.“<sup>7</sup></li> <li>• Die Unterstützungsprozesse der Stadt Wien bestehen aus Teilprozessen wie „Personal betreuen“, „Infrastruktur managen“, „Beschaffung managen“ etc.</li> </ul>

<sup>4</sup> Magistratsdirektion der Stadt Wien – MD-OS/PIKT, 2015, S. 26ff.

<sup>5</sup> Bruland 2003

<sup>6</sup> Bruland 2003

<sup>7</sup> Becker et al. 2009.

Mess-, Analyse- und Verbesserungsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mess-, Analyse- und Verbesserungsprozesse sind Unterstützungsprozesse, die vor allem der kontinuierlichen Verbesserung dienen.</li> <li>• Die Mess-, Analyse- und Verbesserungsprozesse der Stadt Wien enthalten Teilprozesse wie „Prozessmessungen durchführen“, „Zufriedenheit messen“, „interne Revision durchführen“ etc.</li> </ul>
---	---

Um ein schlüssiges Prozessmodell zu erstellen, wurde der SCWR Steuerungskreislauf in das in Abstimmung befindliche Prozessmodell der Stadt Wien integriert. Dabei wurden die Elemente des SCWR Steuerungskreislaufs in Prozesse bzw. Prozessebenen übersetzt, um eine operative Umsetzung des Steuerungskreislaufs zu ermöglichen.

Die folgende Abbildung verdeutlicht diesen Schritt:

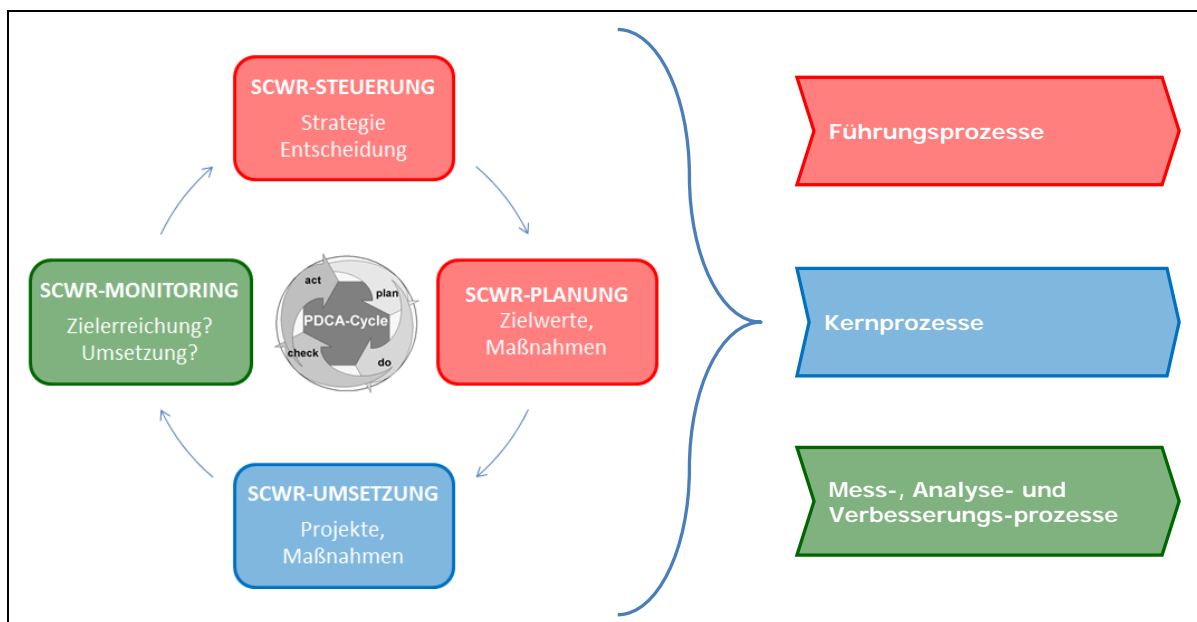


Abbildung 14: Ableitung der Prozesse für die SCWR Steuerung aus dem SCWR Steuerungskreislauf (Quelle: eigene Darstellung)

Die Elemente SCWR Steuerung und SCWR Planung (strategischer Teil der Planung) werden Teil des Führungsprozesses, die operative SCWR Planung und die SCWR Umsetzung werden Teil des Kernprozesses und das SCWR Monitoring wird Teil des Mess-, Analyse- und Verbesserungsprozesses. Auf Basis dieser Ableitung wurde das folgende Prozessmodell für den SCWR Steuerungskreislauf ausgearbeitet:

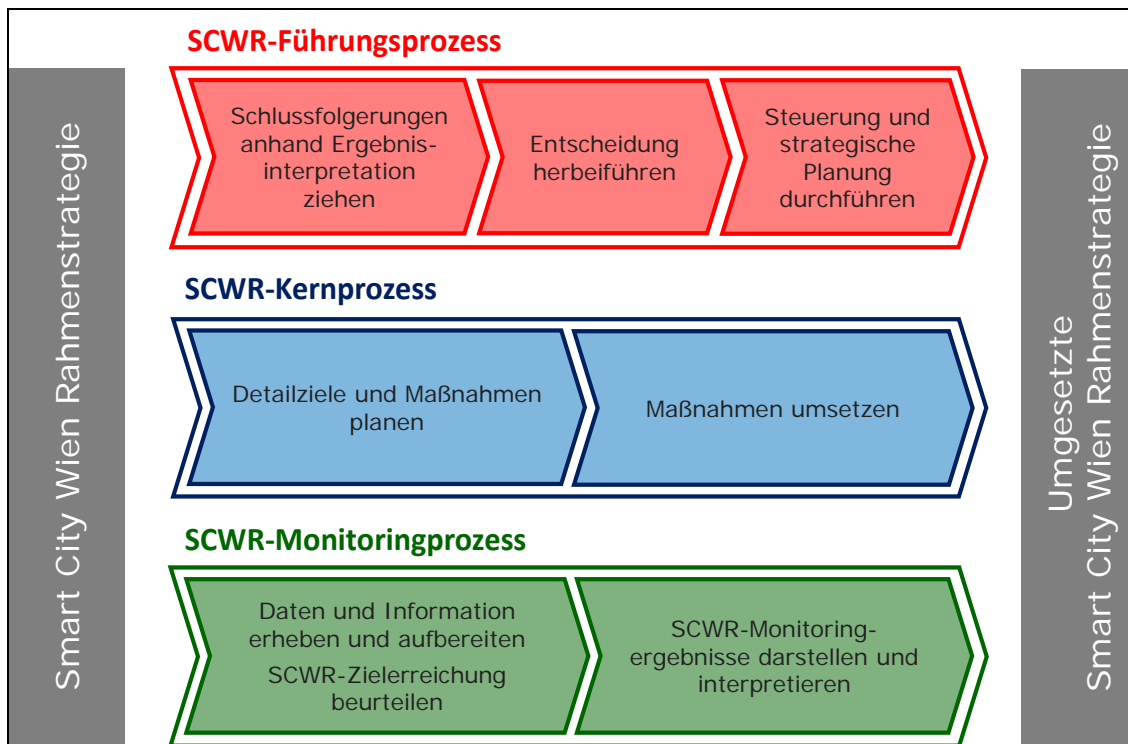


Abbildung 15: Prozessmodell für den SCWR Steuerungskreislauf (Quelle: eigene Darstellung)

Das SCWR Prozessmodell besteht daher aus den folgenden Prozessen und Teilprozessen (siehe Abbildung 15):

- SCWR Führungsprozess
  - F1 „Schlussfolgerungen anhand Ergebnisinterpretationen ziehen“
  - F2 „Entscheidung herbeiführen“
  - F3 „Steuerung und strategische Planung durchführen“
- SCWR Kernprozess
  - K1 „Detailziele und Maßnahmen planen“
  - K2 „Maßnahmen umsetzen“
- SCWR Monitoring-Prozess
  - M1 „Daten und Informationen erheben und aufbereiten und SCWR Zielerreichung beurteilen“
  - M2 „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“

Entsprechend den Grundlagen des Prozessmanagements dienen diese Prozesse mit den zugehörigen Prozessbeschreibungen<sup>8</sup> zur systematischen, gesteuerten und kontinuierlichen Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie. Am Anfang steht die SCWR, das Ergebnis ist die umgesetzte SCWR. Die dargestellten Prozesse führen bei konsequenter Anwendung entsprechend Prozessbeschreibung in der Praxis zu allen notwendigen Entscheidungen, Tätigkeiten und Umsetzungsmaßnahmen, die zur Erreichung der SCWR Zielsetzungen notwendig sind.

Grundvoraussetzung dafür ist die Implementierung der Prozesse in die Verwaltung der Stadt Wien und vor allem die Verankerung in der Aufbauorganisation mit klarer Festlegung der Verantwortungen für die in den Prozessen bzw. Prozessbeschreibungen definierten Entscheidungen und Tätigkeiten.

Für den SCWR Monitoring-Prozess wurden detaillierte Prozessbeschreibungen erstellt, in denen alle wesentlichen Aufgaben, Entscheidungen und Hilfsmittel sowie die dafür Verantwortlichen genau definiert sind. Für die SCWR Führungs- und Kernprozesse wurden Konzepte für die Prozessbeschreibungen erstellt. (Siehe Anhang 4 „Prozessbeschreibungen zum SCWR Monitoring“)

### **2.3.3 Prozessbeschreibungen zum SCWR Prozessmodell**

Wie im vorherigen Kapitel erwähnt, wurde zu jedem SCWR Prozess eine Prozessbeschreibung erstellt. Prozessbeschreibungen dienen im Prozessmanagement zur detaillierten Definition und Dokumentation der Prozesse. Durch die Prozessbeschreibungen werden die Eckpunkte des Prozesses eindeutig festgelegt. Eine Prozessbeschreibung enthält die folgenden Informationen:

- Prozesskontext und wesentliche Schnittstellen
- Prozessverantwortung
- Zweck der Prozessbeschreibung
- Ziel des Prozesses
- Begriffsdefinitionen
- Prozessablauf und Verantwortung (was, wie, wer)

---

<sup>8</sup> Für den SCWR Monitoring-Prozess wurden detaillierte Prozessbeschreibungen erstellt, in denen alle wesentlichen Aufgaben, Entscheidungen und Hilfsmittel sowie die dafür Verantwortlichen genau definiert wurden. Für die SCWR Führungsprozesse und Kernprozesse wurden Konzepte für die Prozessbeschreibungen erstellt.



- Mitgeltende Dokumente und Datenaufzeichnungen
- Verteiler

Unter dem Punkt „Prozessablauf und Verantwortung“ werden alle zur Erreichung der Prozessziele notwendigen Tätigkeiten mit Verantwortlichen eindeutig festgelegt. Zusätzlich werden die Dokumente und „Tools“ je Prozessschritt angeführt, die wesentlich für die Umsetzung sind; ebenso werden die erforderlichen Outputs je Prozessschritt definiert.

Prozessablauf und Verantwortung können auf unterschiedliche Arten dargestellt werden:

- Darstellung in Tabellenform mit nummerierten Ablaufschritten und Fließtext
- Darstellung in Flussdiagramm mit definierten Symbolen
- Modellierung in EDV-Tools für Prozessmanagement (z.B. ADONIS)

Im Zuge der Projektbearbeitung wurde die Darstellung in Tabellenform mit Fließtext gewählt, da es sich dabei um eine neutrale Darstellungsform handelt, die als Basis für eine nachfolgende Modellierung in Flussdiagrammen oder EDV-Lösungen herangezogen werden kann.

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft einen Ausschnitt aus der Prozessbeschreibung für einen Teilprozess („Daten und Information erheben und aufbereiten“) des SCWR Monitoring-Prozesses:

Tabelle 3: Ausschnitt aus der Prozessbeschreibung für den SCWR Monitoring-Prozess – Teilprozess 1 (Quelle: eigene Darstellung)

[...]			
Nr.	Prozessschritte	Verantw.	Verweise
1.	<b>Jährlichen Auftrag zum SCWR-Monitoring an die SCWR-Zielbeauftragten erteilen</b>	<b>SCWR-Koordinator</b>	
2.	<b>Daten und Informationen erheben, die zur Beurteilung der SCWR-Zielerreichung notwendig sind</b>	<b>SCWR-ZB</b>	
2.1	Den Zahlenwert oder die qualitative Information zum Einzelindikator laut Indikatorensteckbrief erheben.	SCWR-ZB	< Indikatorensteckbriefe
2.2	Den Zahlenwert oder die Information in das vorgesehene Auswertungstool, entsprechend dem Indikatorensteckbrief, eintragen.	SCWR-ZB	< Indikatorensteckbriefe > befülltes Auswertungstools
3.	<b>Daten und Informationen als Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung darstellen</b>	<b>SCWR-ZB</b>	
3.1	Die erhobenen SCWR-Daten oder -Informationen in einer Darstellung aufbereiten, die die Beurteilung der Zielerreichung entsprechend dem Indikatorensteckbrief ermöglicht („händisch“ oder automatisiert).	SCWR-ZB	< Indikatorensteckbriefe > Dargestellte Daten/Infos
[...]			

### 2.3.4 Der SCWR Monitoring-Prozess im Detail

Da der Fokus dieses Forschungsprojekts auf dem Monitoring der SCWR liegt, wurde der SCWR Monitoring-Prozess detailliert betrachtet. Dieser gliedert sich in zwei Teilprozesse:

- SCWR Monitoring-Prozess – Teilprozess 1 „Daten und Informationen erheben und aufbereiten und SCWR Zielerreichung beurteilen“
- SCWR Monitoring-Prozess – Teilprozess 2 „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“

Der Teilprozess 1 beschreibt vor allem die Aufbereitung und Beurteilung *pro Ziel*, während der Teilprozess 2 die Zusammenfassung der Ergebnisse *pro Ziel zu einer Gesamtdarstellung* aufzeichnet.

#### 1.1.1.6 SCWR Monitoring-Prozess – Teilprozess 1: „Daten und Informationen **erheben und aufbereiten** und **SCWR Zielerreichung beurteilen**“

Für diesen Teilprozess des SCWR Monitoring-Prozesses wurde eine detaillierte Prozessbeschreibung entwickelt, die im Anhang 4.1 „Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Daten und -Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“ dargestellt wird. Damit liegt aus dem Forschungsprojekt ein klarer Vorschlag für diesen Teilprozess vor, der sich an den Voraussetzungen in der Verwaltung der Stadt Wien orientiert.

Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte aus der Prozessbeschreibung erläutert:

#### 1. Prozesskontext und wesentliche Schnittstellen

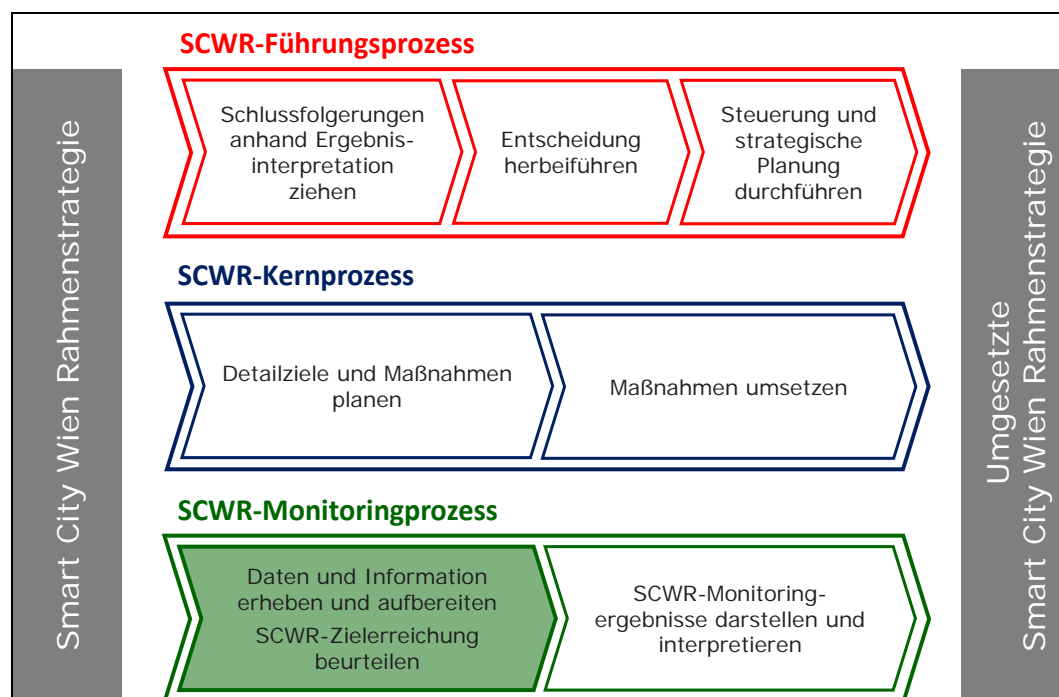


Abbildung 16: Verankerung des SCWR Monitoring-Prozesses – Teilprozess 1 im SCWR Prozessmodell (Quelle: eigene Darstellung)

## **2. Prozessverantwortung**

Um den Monitoring-Prozess erfolgreich umzusetzen, bedarf es eines Prozessverantwortlichen. Eine Empfehlung für die Aufbauorganisation ist in Kapitel 1.1.1.8 „Akteure und ihre Aufgaben im Monitoring-Prozess“ zu finden.

## **3. Zweck der Prozessbeschreibung**

Hier ist der Sinn und Zweck des „Hilfsmittels“ Prozessbeschreibung festgehalten. In der Prozessbeschreibung werden wesentlichen Abläufe und Verantwortungen im Teilprozess „SCWR Daten und -Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“ definiert und dokumentiert.

## **4. Ziel des Prozesses**

Im Gegensatz zum Zweck der Prozessbeschreibung – also des „Hilfsmittels“ – ist hier das Ziel des Prozesses festgelegt. Es geht um die Frage, was der in der Realität umgesetzte Prozess bringen soll. Der Teilprozess 1 in der strategischen SCWR Steuerung muss sicherstellen,

- dass die Forderung des Gemeinderats nach einem regelmäßigen Monitoring der SCWR erfüllt werden kann;
- dass die SCWR Daten und Informationen, die zur Beurteilung der SCWR Zielerreichung benötigt werden, systematisch erhoben und dargestellt werden;
- dass die Erreichung der SCWR Ziele bzw. Zielpfade in regelmäßigen Abständen überprüft und bewertet wird.

## **5. Begriffsdefinitionen**

Es werden die wesentlichen Begriffe und Abkürzungen, die in der Prozessbeschreibung verwendet werden, erläutert, wie z.B. die Begriffe „Monitoring“, „Stadtmonitoring“, „Prozess“ und „SCWR ZK“.

## **6. Prozessablauf und Verantwortung (was, wie, wer)**

Dies ist das Kernstück der Prozessbeschreibung. Es werden tabellarisch und nummeriert alle wesentlichen Prozessschritte mit Tätigkeiten und Aufgaben im Teilprozess beschrieben. Zusätzlich werden die Verantwortlichen zugeordnet und die zu verwendenden Hilfsmittel sowie die erwarteten Ergebnisse festgelegt.

Wesentliches Element dieses Teilprozesses ist die regelmäßige Erhebung der Daten und Informationen. In Indikatoren-Steckbriefen ist für jedes SCWR Ziel im Detail festgelegt, wie und von wem die Daten und Informationen, die für die Beurteilung der Zielerreichung benötigt werden, zu erheben sind.

Die Prozessbeschreibung des SCWR Monitoring-Prozesses – Teilprozess 1 beschreibt die folgenden Prozessschritte:

1. Jährlichen Auftrag zum SCWR Monitoring an die SCWR ZielberichterstatteInnen (SCWR ZB) erteilen

2. Daten und Informationen erheben, die zur Beurteilung der SCWR Zielerreichung notwendig sind
3. Daten und Informationen als Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung darstellen
4. SCWR Zielerreichung beurteilen

Die Daten- und Informationserhebung erfolgt gemäß den Indikatoren-Steckbriefen, die ein wesentlicher Inhalt des Forschungsprojekts waren. Details zu den Indikatoren-Steckbriefen sind in Kapitel 2.2.3 „Indikatoren-Gerüst und Indikatoren-Steckbriefe“ zu finden. Details zur Beurteilung der Zielerreichung werden in Kapitel 2.2.6 „Beurteilung der Zielerreichung“ beschrieben.

## **7. Mitgeltende Dokumente und Datenaufzeichnungen**

Hier werden die wesentlichen Dokumente, Aufzeichnungen und „Werkzeuge“ aufgelistet, die für die Umsetzung der Prozessschritte benötigt werden, wie z.B. die Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR) und die SCWR Indikatoren-Steckbriefe.

## **8. Verteiler**

Auflistung aller Stellen, an die das Dokument „Prozessbeschreibung“ bzw. alle Aktualisierungen verteilt werden.

### **1.1.1.7 SCWR Monitoring-Prozess – Teilprozess 2: „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“**

Der zweite wesentliche Teilprozess beinhaltet die Zusammenführung der Ergebnisse pro Ziel zu einem Gesamtergebnis. In diesem Prozess soll das Gesamtergebnis dargestellt und interpretiert werden. Im Rahmen des Projekts SMART.MONITOR konnte für diesen Teilprozess ein Konzept für die Prozessbeschreibung entwickelt werden (siehe Anhang 4.2 „Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“), das als Ansatz für eine nachfolgende Weiterentwicklung zu verstehen ist.

Es wurden folgende Eckpunkte des Prozesses definiert:

- Prozesskontext und wesentliche Schnittstellen
- Prozessverantwortung
- Zweck der Prozessbeschreibung
- Ziel des Prozesses
- Wesentliche Inhalte des Teilprozesses

Die wesentlichen Inhalte dieses Teilprozesses sind:

1. SCWR Monitoring-Ergebnisse gesamtheitlich darstellen
2. SCWR Monitoring-Ergebnisse gesamtheitlich interpretieren

Zum Ablaufschritt 1 „SCWR Monitoring-Ergebnisse gesamtheitlich darstellen“ wurden konkrete Darstellungsformen entwickelt. Diese Darstellungen sind in Kapitel 2.4.2 „Analyse von Darstellungsmethoden für das SCWR Monitoring“ zusammengefasst.

### **2.3.5 Praktische Umsetzung des Monitoring-Prozesses in der Stadt Wien**

Für die Verankerung und praktische Umsetzung des Monitoring-Prozesses in Wien war eine intensive Auseinandersetzung mit der Struktur und Ablauforganisation der Stadt Wien unabdingbar. Eine besonders große Herausforderung stellte die Gestaltung dieses stadtweiten und daher geschäfts- und abteilungsübergreifenden Monitorings dar: Ressortübergreifendes, interdisziplinäres Arbeiten ist aufgrund starrer Silostrukturen in Stadtverwaltungen weitgehend Pionierarbeit. Mit der Zusammenstellung von Zielbeurteilungsteams, die meist aus ExpertInnen verschiedener Abteilungen und Unternehm(ung)en, die unterschiedlichen Geschäftsgruppen angehören, bestehen, begegnet das Monitoring dieser Herausforderung.

Intensiv diskutiert wurde auch die Frage, ob die Interpretation der Kennwerte bzw. die Beurteilung der Zielerreichung intern oder extern verankert werden soll. Letztendlich hat sich eine interne Bearbeitung jedoch als zielführender erwiesen, da durch die interne Auseinandersetzung mit den Zielen der SCWR, das SCWR Monitoring für die Themen der SCWR und eine gemeinsame Umsetzung sensibilisiert wird, die Kommunikation, Vernetzung und Zusammenarbeit im Sinn der SCWR gefördert wird und ein interdisziplinärer Austausch zu Kernthemen der Stadt Wien ermöglicht wird.

Eine externe Evaluierung des SCWR Monitorings wird empfohlen, eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem Umgang und der Gestaltung dieser Option war jedoch nicht Bestandteil des Projekts.

Ein ebenfalls ausführlich analysierter Aspekt war die Aggregationsebene des Monitorings, auf der die Interpretation und die Berichterstattung stattfinden sollen. Durch den Aufbau der SCWR würden sich Aussagen auf der Ebene der Zieldimension, des Zielbereichs oder des Ziels bzw. dessen erarbeiteten Indikatoren anbieten.

Die Dimensionsebene würde allumfassendes Wissen voraussetzen, das höchstens im Zuge einer ausführlichen Studie erreicht werden kann. Die Bereichsebene ist hier bereits etwas praktikabler, allerdings in den meisten Fällen aufgrund ihrer Komplexität mit hohem Aufwand verbunden, um zu einer eindeutigen Beurteilung zu gelangen. Im Gegensatz dazu wären die Ergebnisse und Interpretationen auf reiner Indikatoren-Ebene aufgrund des zu niedrigen Aggregationslevels nicht brauchbar und würden kein adäquates Steuerungsinstrument darstellen. Durch dieses Ausschlussverfahren erweist sich die Zielebene am praktikabelsten und es wurde die Berichterstattung auf Zielebene durch eine/einen ZielberichterstellerIn festgelegt.

### 1.1.1.8 AkteurInnen und ihre Aufgaben im Monitoring-Prozess

Auf Basis dieser Erkenntnisse und Überlegungen wird folgende Struktur und das Zusammenspiel folgender AkteurInnen für die Verankerung und den Ablauf des SCWR Monitorings in der Stadt Wien empfohlen:

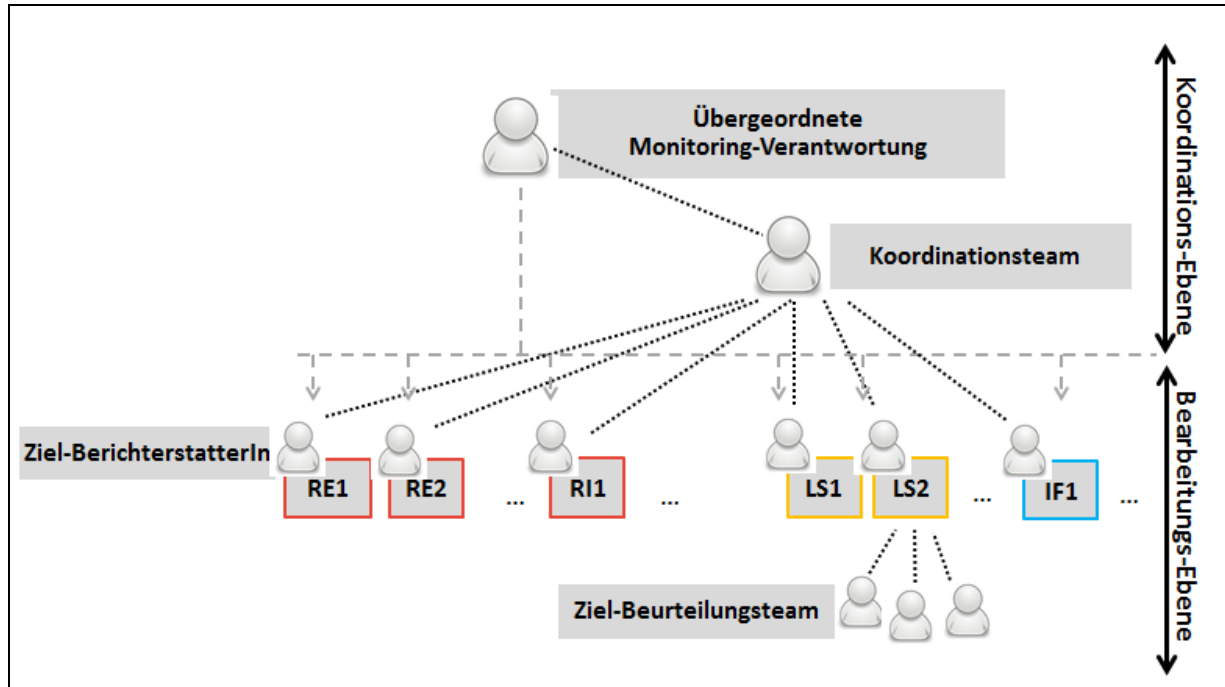


Abbildung 17: Die unterschiedlichen AkteurInnen und ihre Kommunikationsflüsse im Monitoring-Prozess (Quelle: Magistrat der Stadt Wien – MA 18, 2016)

AkteurInnen des Monitorings und ihre Aufgaben im Monitoring-Prozess:

- **SCWR Gesamtverantwortung (Steuerung- und Entscheidungs-Ebene)**  
Die administrative Gesamtverantwortung zur Umsetzung der SCWR sollte auf höchster Verwaltungsebene getragen werden. Diese SCWR Gesamtverantwortung sollte die Implementierung und Verfolgung der SCWR in Abstimmung mit den politischen EntscheidungsträgerInnen und in ressortübergreifender Zusammenarbeit sicherstellen.
- **Übergeordnete Monitoring-Verantwortung (Koordinations-Ebene)**  
Zur Durchführung und Steuerung eines stadtweiten Monitorings bedarf es einer übergeordneten Monitoring-Stelle. Die überordnete Monitoring-Verantwortung ist für die regelmäßige Durchführung und Steuerung des Monitorings verantwortlich und beauftragt die Umsetzung des Monitorings.
- **Koordinations- bzw. Unterstützungsteam (Koordinations-Ebene)**  
Dieses Team ist für den reibungslosen Ablauf eines Monitoring-„Durchgangs“ verantwortlich. Die Aufgaben umfassen u.a. die Einholung der Zielbeurteilungen, die Aufbereitung der Ergebnisse und die Kommunikation der relevanten Erkenntnisse an die unterschiedlichen Adressaten. Darüber hinaus vermittelt es zwischen den zielberichterstattenden Stellen und der übergeordneten Monitoring-Verantwortung und ist erster Ansprechpartner für alle Beteiligten des Monitorings.

Die folgende Grafik zeigt die Aufgaben des Unterstützungsteams im Spannungsfeld zwischen übergeordneter Monitoring-Verantwortung und ZielberichterstellerInnen:

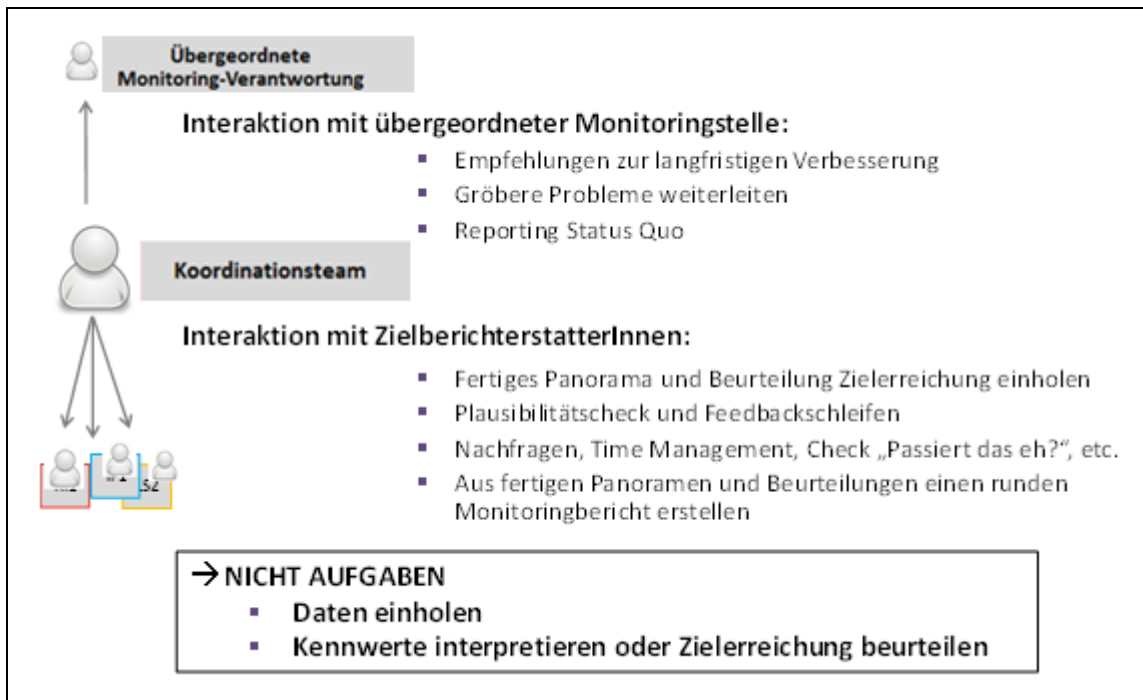


Abbildung 18: Aufgaben des Unterstützungsteams (Quelle: Magistrat der Stadt Wien – MA 18, 2016)

- **ZielberichterstellerInnen (Bearbeitungs-Ebene)**

Das wesentliche Element des gesamten Monitoring-Prozesses ist die Arbeit der ZielberichterstellerInnen, die für die Berichterstattung des jeweiligen Ziels verantwortlich sind. Für jedes Ziel der Smart City Wien Rahmenstrategie wurde eine zielberichterstattende Stelle in der Stadt Wien bzw. in einer stadtnahen Institution vorgeschlagen. Berichterstattung bedeutet jedoch nicht, die Verantwortung für die Zielerreichung zu übernehmen, sondern mit einem Zielbeurteilungsteam, bestehend aus relevanten städtischen AkteurInnen, eine gemeinsame Einschätzung zur Zielerreichung zu erarbeiten. Aufgrund der teils sehr breiten Zielformulierungen sind eine gemeinsame fachliche Auseinandersetzung mit den Entwicklungen des Ziels und eine Interpretation der erhobenen Kennwerte essenziell. Diese ExpertInneneinschätzung und die gemeinsame Beurteilung stellen den eigentlichen Kern des Smart City Wien Rahmenstrategie Monitorings dar.

- **Zielbeurteilungsteam (Bearbeitungs-Ebene)**

Da die Beurteilung der Zielerreichung in den meisten Fällen sehr komplex ist, bedarf es zur Einschätzung der Zielerreichung mehreren AkteurInnen aus den betroffenen Bereichen. Aus diesem Grund stellt die/der ZielberichterstellerIn je nach Bedarf ein Zielbeurteilungsteam aus relevanten ExpertInnen zusammen, die gemeinsam die Beurteilung der Zielerreichung anhand der definierten Indikatoren vornehmen und die/den ZielberichterstellerIn somit in der Einschätzung unterstützen. Diese gemeinsame Erarbeitung der Zielbeurteilung ist wesentlich, da nur so ein

umfassendes ExpertInnenwissen in das Monitoring eingebracht werden kann und eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit sichergestellt werden kann.

### 1.1.1.9 Ablauf der Berichterstattung in der Praxis

Gemeinsam beurteilen die zielberichterstattenden Stellen und das Zielbeurteilungsteam die Zielerreichung des jeweiligen SCWR Ziels. Dabei werden folgende Schritte durchlaufen, die letztendlich zu einer transparenten Beurteilung des jeweiligen Ziels führen:

#### 1. Kennwerte und notwendige Kurzinformationen aufbereiten:

Die Daten und Informationen werden entsprechend der Indikatoren-Steckbriefe aus den relevanten Berichten und Datenquellen erhoben und zur Zielbeurteilung aufbereitet. Gegebenenfalls wendet sich die/der ZielberichterstatterIn an weitere DatenlieferantInnen, sollten nicht alle Daten verfügbar sein oder weitere Auskünfte benötigt werden.

#### 2. Indikatoren interpretieren und im Kontext zur Zielerreichung beurteilen:

In enger Zusammenarbeit mit dem Zielbeurteilungsteam werden die Kennwerte interpretiert und – je nach Zieltyp – die wichtigsten Erkenntnisse im Kontext des Ziels in einem „Panorama“ zusammengefasst.

#### 3. SCWR Zielerreichung einstufen und beurteilen:

Anhand der aufbereiteten Daten und Informationen wird der Grad der Zielerreichung entsprechend den Beurteilungskriterien analysiert. Der Grad der Zielerreichung wird beurteilt und die entsprechende Beurteilungskategorie wird ausgewählt (Ziel „vollständig“, „weitgehend“, „teilweise“, „nicht“ erreicht). Anschließend wird die Einschätzung zur Zielerreichung ausführlich begründet.

Das Ergebnis der Berichterstattung ist somit eine Beurteilung der Zielerreichung aller SCWR Ziele inklusive ausführlicher Begründung.

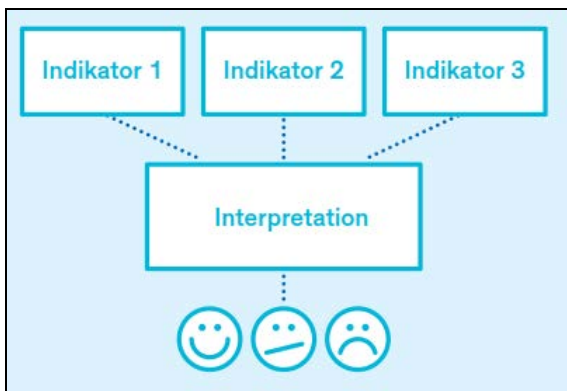


Abbildung 19: Aufgaben der zielberichterstattenden Stelle in Zusammenarbeit mit dem Zielbeurteilungsteam (Quelle: eigene Darstellung)



### **1.1.1.10 Monitoring als Dialoginstrument**

Da eine Vielzahl an SCWR Zielen nur durch ein breit aufgestelltes Beurteilungsteam beurteilt werden kann, hat das SCWR Monitoring eine starke Dialogorientierung. Das bedeutet, dass schon im Rahmen des Monitorings unterschiedliche Stellen der Stadt Sachverhalte gemeinsam diskutieren und vor allem zu einer gemeinsamen Aussage hinsichtlich Zielerreichung kommen müssen. Dies stellt die ressort- und organisationsübergreifende Kommunikation zu Kernthemen der Stadt sicher, fördert interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Dienststellen und auch den Unternehm(ung)en der Stadt und macht themenübergreifende Schwerpunkte und Schnittstellen sichtbar. Dies kann als qualitätssicherndes Instrument verstanden werden.

Das Smart City Wien Rahmenstrategie Monitoring soll letztendlich eine Austausch- und Vernetzungsplattform für die Themen der Rahmenstrategie bieten und dient den Zielbeurteilungsteams als Sprachrohr für interdisziplinäre Themen und Herausforderungen sowie als Plattform für die Entwicklung von gemeinsamen Projektideen und Querschnittsvisionen. Obwohl damit ein gewisser Aufwand verbunden ist, ist der Vorteil für die Entwicklung gemeinsamer Verbesserungsmaßnahmen von großer Bedeutung.

## **2.4 Konzept zur Kommunikation und Aufbereitung der Ergebnisse**

Da das Monitoring als Steuerungsgrundlage und als Grundlage zum öffentlichen Diskurs dienen soll, müssen die Ergebnisse zielgruppenspezifisch aufbereitet werden. Im Rahmen des Projekts wurden daher Möglichkeiten der Kommunikation und Aufbereitung von Monitoring-Ergebnissen untersucht.

Die Kommunikation des Monitorings soll sowohl der internen Steuerung in der Stadt Wien als auch als Marketing und Informationsverbreitung dienen.

Als Instrument zur internen Steuerung in der Stadt Wien soll das Smart City Wien Rahmenstrategie Monitoring der Stadtverwaltung und politischen EntscheidungsträgerInnen helfen, folgende Fragen zu beantworten:

- Inwieweit sind die Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie erfüllt?
- Inwieweit besteht Handlungsbedarf zur Adaption der Strategie?
- Ist die geschäftsgruppenübergreifende Erreichung der gesetzten Ziele gewährleistet?
- Wie können einzelne Ziele bestenfalls adaptiert werden?
- Wer sind die jeweiligen AnsprechpartnerInnen zu den einzelnen Themenbereichen?

Im Marketing der Stadt Wien soll die Kommunikation des Monitorings als wichtiges Instrument zur Vermarktung der Aktivitäten und Entwicklungen der Stadt gegenüber anderen Städten, der Politik oder gegenüber den BürgerInnen dienen und gleichzeitig diese informieren und für die Themen der SCWR sensibilisieren.

### **2.4.1 Analyse (inter)nationaler Kommunikationsformate für das SCWR Monitoring**

Um einen Überblick über die bestehenden Kommunikationsansätze – speziell im Bereich der Kommunikation zu Smart City bzw. auch darüber hinaus – im Berichtswesen zu gewinnen, wurden verschiedene internationale und nationale Kommunikationsformate durchleuchtet. Grundlage für die Analyse einiger prototypischer Beispiele in der Kommunikation von Smart City Konzepten und Monitoring-Systemen war die Untersuchung von über 60 thematischen Kommunikationsformaten und -formen von Städten, Organisationen und Unternehmen. Einige ausgewählte Formate werden im Anhang 5.2 „Analyse (inter)nationale Kommunikationsformate“ ausführlich beschrieben. Aufbauend auf der Recherche wurde ein Analyse-Framework entwickelt, mit dessen Hilfe die national und international bestehenden Kommunikationsformate in den Dimensionen „Smart City Fokus“, „Monitoring Fokus“, „Ausführlichkeit und Informationsdichte“, „Grafische Aufarbeitung“ und „Aktualität der Daten“ kategorisiert wurden. Die vollständige Analyse befindet sich im Anhang.

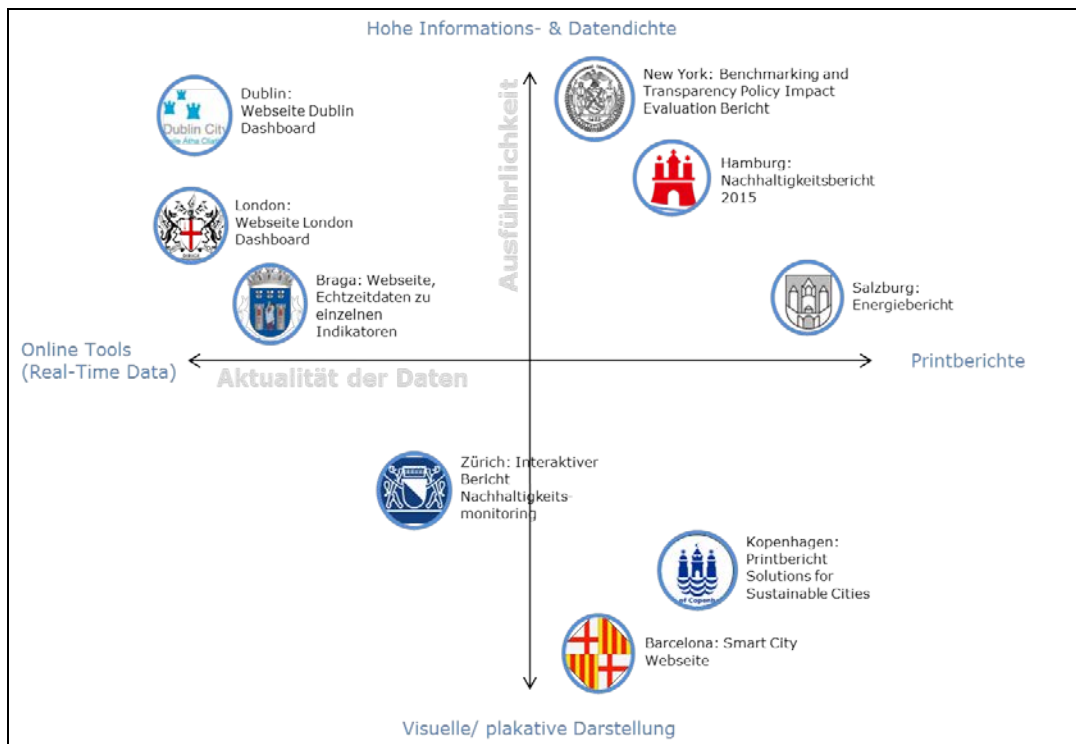


Abbildung 20: Übersicht Analysedimensionen Kommunikationsformate inkl. Referenzbeispiele (Quelle: eigene Darstellung)

Die Recherche zeigt, dass sich Best Practices im Berichtswesen mit Smart City Fokus bei anderen Städten nur vereinzelt (Online-Dashboard der Stadt Dublin, Webseite SmarBRAGA der Stadt Braga) oder in spezifischen Themenfeldern (z.B. Energiebericht Salzburg) bzw. als Teil genereller Smart City Publikationen (z.B. Kopenhagen) finden. Speziell für das Monitoring einer Smart City Strategie aufgesetzte Kommunikationsformate sind rar.

Für Inspiration zu innovativen Darstellungsmethoden und Kommunikationsformaten wurde die Recherche deswegen auch auf andere thematisch verwandte Bereiche ausgeweitet, z.B. die CSR-Berichterstattung von Unternehmen.

Allgemein kann festgestellt werden, dass Wien gerade im Bereich Smart City Monitoring eine Vorreiterrolle einnimmt. Es wurden sowohl national als auch international keine Beispiele gefunden, in denen explizit auf die Bearbeitung eines Smart City Monitorings Bezug genommen wurde. Wohl aber gibt es entweder umfangreiches Kommunikationsmaterial, das sich mit der Vermarktung eines städtischen Smart City Ansatzes befasst, oder Berichte, die die Ergebnisse aus Monitoring- bzw. Indikatoren-Berichten verwandter Bereiche darstellen.

Beides ist für den Wiener Weg von Interesse, da das Monitoring sowohl die Basis für die interne Steuerung und Berichterstattung darstellt als auch für die Bewusstseinsbildung im Zusammenhang mit Smart City genutzt werden soll. Es gilt, sich also genau zu überlegen, welche Informationen für welche Zielgruppe relevant sind und mit welchen Kommunikationsformaten diese am besten zu vermitteln wären.

Eine besondere Herausforderung stellt dabei die Darstellung und Aufbereitung der Monitoring-Ergebnisse für die Verwaltung und Politik dar, denn in der Recherche von passenden Kommunikationskonzepten konnten kaum Beispiele zur internen

Berichterstattung gefunden werden. Es wurden überwiegend Beispiele identifiziert, die sich an die (Fach-)Öffentlichkeit richteten. Es fanden sich kaum Beispiele, die sowohl intern als auch nach außen verwendet wurden und explizit keine Beispiele einer Darstellung eines Monitorings für die verwaltungsinterne Steuerung.

## 2.4.2 Analyse von Darstellungsmethoden für das SCWR Monitoring

Ausgehend von der Analyse der national und international bestehenden Kommunikationskonzepte wurde eine Übersicht möglicher Darstellungsmethoden erstellt. Es gibt eine Reihe von Methoden, die sich für die Darstellung der Daten und der Bewertung der Zielerreichung der einzelnen Ziele im Monitoring der Smart City Wien Rahmenstrategie eignen würden.

Im SCWR Monitoring-Prozess lassen sich drei Ebenen definieren, die unterschiedliche Darstellungsmethoden erfordern:

- Visualisierungsebene 1: Darstellung der Daten je Indikator
- Visualisierungsebene 2: Darstellung der Beurteilung der Zielerreichung je Ziel
- Visualisierungsebene 3: Gesamtdarstellung der Zielbeurteilungen je Zielbereich, je Zieldimension oder gesamt



Zusätzlich kann noch eine vierte Visualisierungsebene genannt werden, die die Zielverschneidung darstellen soll.

Im Anhang 5.3 „Überblick Darstellungsmethoden“ werden mögliche Darstellungsmethoden für jede der Ebenen vorgestellt.

In einem weiteren Schritt wurde analysiert, welche Darstellungsmethode für welche Ebene des SCWR Monitorings zu empfehlen wäre.

Im Fall des SCWR Monitorings ist es bei der Darstellung der Daten (Visualisierungsebene 1), die als Grundlage zur Bewertung der Zielerreichung dienen, nicht zielführend, eine einheitliche Darstellungsmethode vorzuschreiben. Hier entscheiden Dateneigner und ZielberichterstellerInnen selbst – in Abstimmung mit der redaktionellen und grafischen Umsetzung verschiedener Formate –, welche Darstellungsmethode ihre Daten am besten abbildet.

Für die Darstellung der Bewertung der Zielerreichung (Visualisierungsebene 2) wurden die Darstellungsmethoden Harvey Balls als am besten geeignete Darstellungsmethoden identifiziert. Mit den Harvey Balls ist eine Abstufung in vier Kategorien möglich, die eine anschließende Zusammenfassung in einem Spinnennetz (Visualisierungsebene 3) erlauben. Die Pfeile werden zusätzlich benutzt, um einen Entwicklungstrend darzustellen.

	Ziel vollständig erreicht/vollständig auf Zielerreichungskurs, wenn ...
	Ziel vollständig erreicht/vollständig auf Zielerreichungskurs, wenn ...

- Ziel weitgehend erreicht/weitgehend auf Zielerreichungskurs, wenn ...
- Ziel vollständig nicht erreicht/nicht auf Zielerreichungskurs, wenn ...

Abbildung 21: Harvey Balls (Quelle: eigene Darstellung)

Eine Handlungsempfehlung zu den zu verwendenden Darstellungsmethoden ist im Rahmen des Kommunikationskonzepts vor allem im Bereich der Visualisierungsebene 3 wichtig. Hier handelt es sich um die Darstellungsmethoden, mit deren Hilfe die Ergebnisse des Monitorings zusammengefasst und verständlich aufbereitet werden. Es ist sowohl eine Kombination unterschiedlicher Darstellungsmethoden in einem Dashboard als auch die Aggregation mehrerer Bewertungen der Zielerreichung in einer Grafik (z.B. Spinnennetz) denkbar.

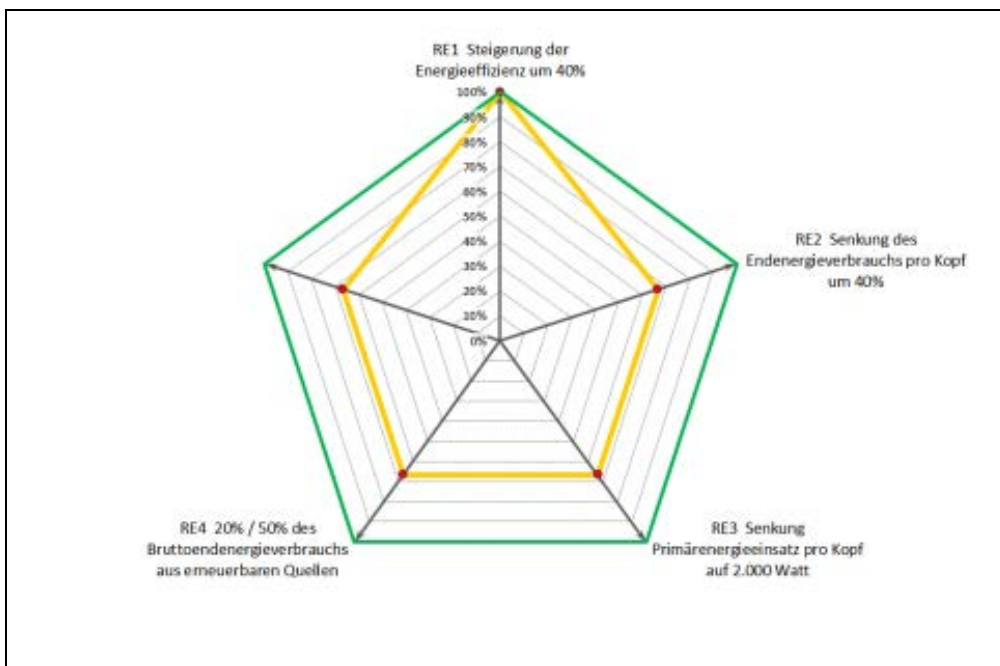


Abbildung 22: Spinnennetz (Quelle: eigene Darstellung)

Am Beispiel des Spinnennetzes kann der Zusammenhang der Visualisierungsebenen verdeutlicht werden. Die Achsen der Spinne auf Ebene 3 spiegeln dabei die Beurteilung der Zielerreichung, welche auf Visualisierungsebene 2 bereits unter Verwendung der gleichen Farben dargestellt wurde. Die Spinnenachse [0 %-100 %] stellt die jeweilige Zielbeurteilung dar: Grün 100 %-75 %, Gelb 75 %-50 %, Orange 50 % -25 %, Rot 25 %-0 %. Durch die Abbildung der verschiedenen Ziele eines Zielbereichs in einem Spinnennetz kann die Gesamtheit der Zielerreichung in einem Bereich visualisiert werden. In dem folgenden Beispiel wurde die Darstellung der Zielerreichung der Ziele des Bereichs Mobilität zur Veranschaulichung mit fiktiven Werten simuliert:

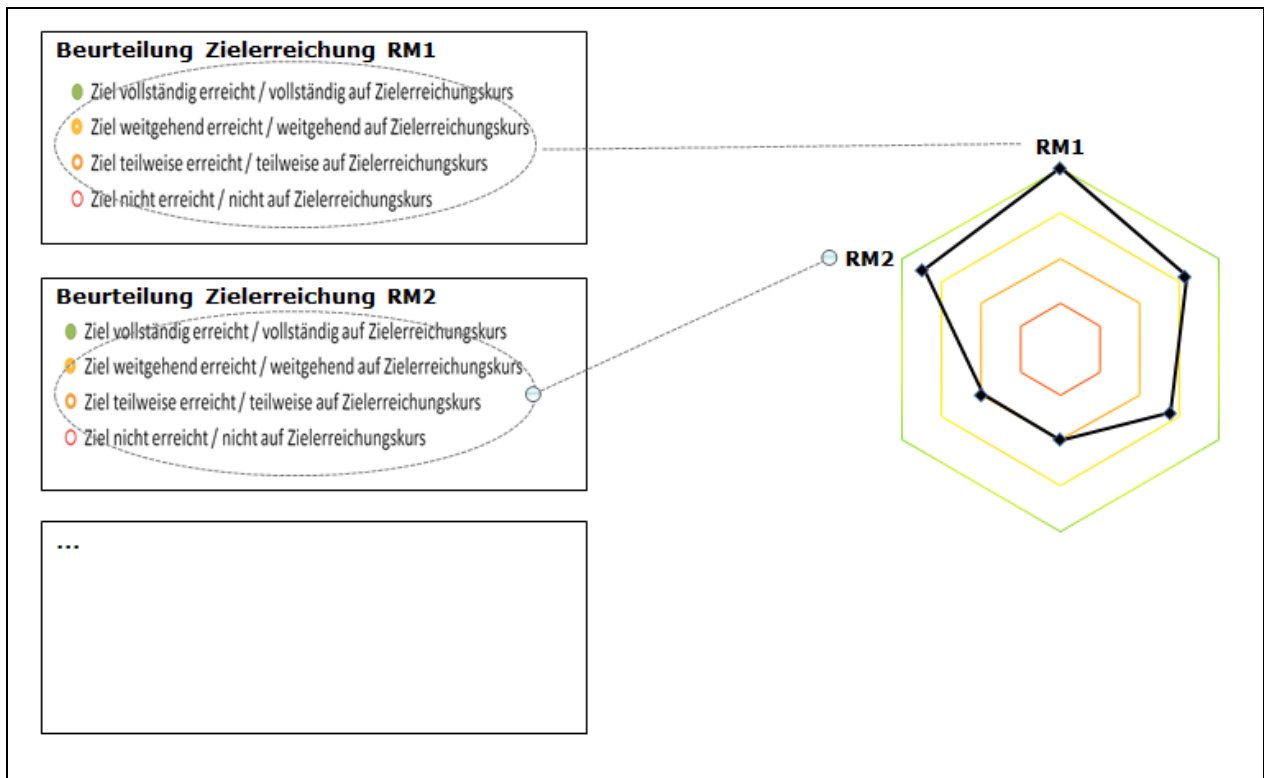


Abbildung 23: Beispiel anhand der Darstellung der aggregierten Zielerreichung im Bereich Mobilität (Quelle: eigene Darstellung)

Die Eignung der Darstellungsmethoden für das SCWR Monitoring ist letztendlich von den Bedürfnissen der verschiedenen Zielgruppen abhängig.

### 2.4.3 Empfehlungen zur Kommunikation und Aufbereitung der Ergebnisse

Um eine zielgruppenspezifische Kommunikation zu ermöglichen, wurden verschiedene Zielgruppen definiert und ihre Bedürfnisse eruiert. Dies ermöglicht eine auf die jeweilige Zielgruppe abgestimmte Verwendung von Kommunikationsmedien und eine zielgerichtete Darstellung der Ergebnisse.

Die Festlegung der unterschiedlichen Zielgruppen, ihre Bedürfnisse und die daraus resultierenden Kommunikationsformate basieren auf dem Anforderungskatalog der HauptanwenderInnen sowie den Ergebnissen eines interaktiven Workshops zum Thema „Zielgruppen und ihre Bedürfnisse für die Aufbereitung der Monitoring-Ergebnisse“.

Im Rahmen dieses Workshops konnten folgende Zielgruppen identifiziert werden (siehe Tabelle 5). Eine vertiefende Analyse der Zielgruppen und ihrer Bedürfnisse kann 123Anhang 5.4 „Zielgruppen und ihre Bedürfnisse an die Aufbereitung der Ergebnisse“ entnommen werden.

Tabelle 4: Zielgruppen und die Verwendungsmöglichkeiten der Monitoring-Ergebnisse (Quelle: eigene Darstellung)

Zielgruppe	AkteurInnen	Verwendung der Monitoring-Ergebnisse
------------	-------------	--------------------------------------

<b>Politik</b>	Geschäftsgruppen und Gemeinderat	Monitoring als Instrument zur politischen Steuerung
<b>Verwaltung</b>	Magistrat Wien und Stadtbetriebe	Monitoring als Instrument zur internen Steuerung
<b>Fach-öffentlichkeit</b>	Monitoring-Stakeholder, andere Städte, wissenschaftliche Institutionen	Monitoring als Best Practice-Lösung made in Wien
<b>Öffentlichkeit</b>	BürgerInnen	Grundlage für einen Smart City Fortschrittsbericht und entsprechende Öffentlichkeitsarbeit
<b>Öffentlichkeit mit besonderen Interessen</b>	z.B. Kinder, SchülerInnen, SeniorInnen	Monitoring als Grundlage für z.B. einen kindergerechten Smart City Wien Fortschrittsbericht und entsprechende Öffentlichkeitsarbeit

Für Verwaltung und Politik geht es besonders darum, mit dem Monitoring einen Überblick zu schaffen, der sonst oft im Berichtswesen fehlt. Hier ist wichtig, die Beurteilung der Zielerreichung so zusammenzufassen und grafisch aufzuarbeiten, dass die Informationen leicht zu erfassen sind und das Monitoring zur internen Steuerung beitragen kann. Eine Empfehlung aus dem Forschungsprojekt wäre ein Online-Berichterstattungstool, das für EntscheidungsträgerInnen in Politik und Verwaltung zugänglich ist.

Eine online basierte, interaktive Darstellungsform, die von Interessierten im Web abgerufen werden kann, möglicherweise in die Smart City Wien Website integriert ist oder als eigenständige Website zum Monitoring organisiert wird, wäre wünschenswert. Optimal wäre eine verbindende Backendlösung dieser Darstellung mit den für die Verwaltung/Politik intern genutzten Steuerungstools. Hier wäre auch eine Interaktion mit Daten denkbar, z.B. die Möglichkeit, einzelne Ziele in der zusammengefassten Bewertung der Zielerreichung zu priorisieren.

Die genauen Anforderungen an solch ein Berichterstattungstool zur internen Steuerung müssen mit AkteurInnen der Verwaltung und Politik genau definiert werden. Eine wichtige Frage ist auch die Periodizität der Datenaktualisierung. So wäre es z.B. möglich, die Beurteilung für ein bestimmtes Ziel immer sofort zu aktualisieren, wenn neue Daten in dem Zielbereich vorhanden sind. Denkbar wäre aber auch ein Stichtag, an dem jährlich oder in einem anderen Intervall die Erreichung aller Ziele neu beurteilt wird. Zudem muss auch definiert werden, wer, wann auf welche Daten Zugriff hat.

Angestrebt werden sollte für die interne Steuerung in Verwaltung/Politik eine „All in one“-Lösung, als Online-Dashboard-Lösung, die auf unterschiedlicher Ebene unterschiedliche Informationen/Daten bereitstellt, die dabei, je weiter man in der Verwaltung und politischen Steuerungen hierarchisch nach oben geht, den Grad der Komplexität verringert, Ergebnisse aggregiert darstellt und visuell interessant aufbereitet.

In der Kommunikation des SCWR Monitorings stehen die Ergebnisse der Zielerreichung klar im Vordergrund. Es gibt aber auch einige Zusatzinformationen, die es zu kommunizieren und darzustellen gilt. Zum Beispiel ist es für AkteurInnen in der Verwaltung von Relevanz, zu wissen, welche Abteilungen in die Bewertung der Zielerreichung eines Indikators involviert sind und welche Rolle diesen zukommt (z.B. als Datenlieferant, ZielberichterstatterIn oder Teil des Beurteilungsteams). Gleichzeitig sollte ein Monitoring-Berichtmanagementtool den ZielberichterstatterInnen die Möglichkeit bieten, Informationen zu ihrer Aufgabe abzurufen. Die zielberichterstattende Stelle sollte z.B. abfragen können, wann das jeweilige Ziel wieder bearbeitet werden muss und wer in dem Beurteilungsteam involviert sein sollte. Zudem sollten die vorausgegangenen Zielberichte für die ZielberichterstatterInnen abrufbar sein.

Für einen gedruckten Monitoring-Bericht macht es aufgrund des Erkennungswerts Sinn, das Format der Smart City Wien Rahmenstrategie beizubehalten und sowohl eine ausführliche Langfassung als auch eine leicht zugängliche Kurzfassung zu drucken bzw. als PDF online zur Verfügung zu stellen. Die Langfassung bietet in ihrer Ausführlichkeit den Zielgruppen, die bereits ein Grundwissen zu Smart City Themen haben, umfassende Informationen zu der Umsetzung der Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie. Verwaltung, Politik, Fachöffentlichkeit und interessierter Öffentlichkeit können so auf Informationen zugreifen, die auf ihrem bereits vorhandenen Wissensstand aufbauen. Die Kurzfassung des Monitoring-Berichts spricht vor allem die Öffentlichkeit an.

Gleichzeitig ist eine grafisch ansprechend aufgearbeitete Kurzfassung der Monitoring-Ergebnisse eine Visitenkarte der Stadt Wien. Als Marketingtool ist diese Publikation für die Politik von Relevanz in der Präsentation von Wien als Vorzeigestadt nach außen.

Ganz allgemein kann empfohlen werden, sich an das Corporate Design der Smart City Wien allgemein und der Strategie im Speziellen anzulehnen, das Farbcoding, die Piktogramme und das Gesamterscheinungsbild als Basis heranzuziehen und die Kommunikation des Monitorings als Weiterführung dieses Ansatzes zu verstehen. Prinzipiell gilt es zu überlegen, wie die Ergebnisse des Monitorings in die allgemeinen Kommunikationsaktivitäten der SCW eingebaut werden können bzw. welche Informationen dafür besonders interessant sein könnten.

In der folgenden Tabelle sind die vom Forschungsprojekt vorgeschlagenen Kommunikationsformate nach Zielgruppe aufgeführt:

Tabelle 5: Analyse der Darstellungsformate nach Zielgruppen (Quelle: eigene Darstellung)

Zielgruppe	Bedürfnisse	Vorschlag Kommunikationsformat(e)
<b>Politik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über die Zielerreichung, ansprechend visualisiert</li> <li>• Information zu umgesetzten und geplanten Maßnahmenpaketen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugang zum SCWR Monitoring-Berichterstattungstool</li> <li>• Smart City Forum zum Thema Monitoring mit ausgewählten Stakeholdern des Monitoring-Prozesses</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenfassung</li> <li>• Überblick über Highlights (positiv und negativ)</li> </ul>	
<b>Verwaltung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktische Information</li> <li>• Evaluative Komponente</li> <li>• Möglichkeit zum Zoom: Blick auf Details</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugang zum SCWR Monitoring-Berichterstattungstool</li> <li>• Smart City Forum zum Thema Monitoring mit ausgewählten Stakeholdern des Monitoring-Prozesses</li> </ul>
<b>Fach-öffentlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfassende Informationen, i.e. zum Vergleich mit anderen Städten, als Datengrundlage für wissenschaftliche Studien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring-Bericht Druckversion Kurz- und Langfassung</li> <li>• Digitale Version Monitoring-Bericht, Kurzbroschüre zum SCWR Monitoring</li> <li>• Artikelreihe zu verschiedenen Aspekten des Monitorings</li> <li>• Präsentationen auf Fachkonferenzen</li> </ul>
<b>Öffentlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generelle Information zum Fortschritt der Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie</li> <li>• Ansprechende und leicht verständliche Darstellung der Monitoring-Ergebnisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring-Bericht Druckversion Kurz- und Langfassung</li> <li>• Digitale Version Monitoring-Bericht, Kurzbroschüre zum SCWR Monitoring</li> <li>• Artikelreihe zu verschiedenen Aspekten des Monitorings</li> <li>• Social Media</li> <li>• (Wander-)Ausstellung der Monitoring-Ergebnisse</li> </ul>
<b>Öffentlichkeit mit besonderen Interessen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprechende und leicht verständliche Darstellung von Smart City Monitoring-Ergebnissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social Media</li> <li>• Publikationen mit besonderem Fokus, z.B. Kinder</li> <li>• Schulbesuche im Rahmen der Smart Kids Initiative</li> <li>• Vorstellung der Smart City Wien und des Monitorings auf Veranstaltungen, z.B. NachbarInnentag</li> </ul>

Auf Basis dieser Analyse können quer über die unterschiedlichen Kommunikationsformate einige Kommunikationsprinzipien empfohlen werden:

- Automatisierung: Für die Darstellung der Ergebnisse des Monitorings und der zugrundeliegenden Daten empfiehlt das Forschungsprojekt ein Berichtmanagementtool zu entwickeln, mit dessen Hilfe die Berichterstattungsprozesse und die Darstellung der Zielerreichung automatisiert werden können.
- Möglichkeiten eines „Zooms“: Bei der Darstellung der Ergebnisse des Monitorings sollte es die Möglichkeit einer Zoom-Funktion geben, welche es der Stadtverwaltung ermöglicht, die SCWR Zielerreichung je nach Bedarf mehr oder weniger detailreich abzurufen.

- Aggregierende Darstellungsformate: Bei der Darstellung der Zielerreichung sollte es jedenfalls die Möglichkeit geben, die Zielerreichung für einen bestimmten Zielbereich aggregiert darzustellen, z.B. in Form eines Spinnennetzes.
- Verfügbarmachung von Metadaten: Neben der Darstellung der Ergebnisse des Monitorings muss es auch die Möglichkeit geben, Metadaten, wie z.B. Zuständigkeiten und Datenquellen, abzufragen.

## **2.5 Übertragbarkeit der SMART.MONITOR Ergebnisse auf andere Städte**

Die Ergebnisse des Projekts wurden in engem Austausch mit den Städten Graz, Salzburg, Berlin, Köln und München sowie dem Österreichischen Städtebund diskutiert und so verallgemeinert, dass sie für die Übertragung auf andere Smart Cities genutzt werden können.

### **2.5.1 Vorgehensweise**

Der methodische Kern ist der Rückkopplungskreislauf aus ExpertInnenbearbeitung und der Diskussion mit den Städten. Im Speziellen wurden die Projektergebnisse für den Städteaustausch aufbereitet und mit den Städten eingehend diskutiert und reflektiert. Dadurch konnte das Projektziel eines anwendungsorientierten und auf andere Städte übertragbaren Monitoring-Konzepts erreicht werden.

Um eine strukturierte Reflexion sicherzustellen, wurden die zu diskutierenden Themen in drei Themenkomplexe gegliedert:

- Entwicklung eines SC Monitorings
- Ziele & Indikatoren
- Monitoring-Prozess

Die Ergebnisse der Diskussion jedes Themenkomplexes werden in den folgenden Kapiteln zusammengefasst.

### **2.5.2 Diskussionsergebnisse**

#### **Diskussionsergebnisse – „Entwicklung eines SC Monitorings“**

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine breite Einbindung als sehr sinnvoll – wenn auch zeitaufwendig – gesehen wird. Das Aufgreifen von Vorwissen und Bestehendem (wie Strategien, Pläne, Strukturen) ist ein unumgänglicher Schritt beim Aufsetzen einer neuen (umfassenden) Strategie. Die wichtigsten AkteurInnen sollten von Beginn an einbezogen werden. Dies kann z.B. wie in Wien durch Anforderungsinterviews passieren – damit weckt man Interesse und öffnet Raum zur Mitgestaltung. Wichtig ist die Einbindung zum richtigen Zeitpunkt, um Überbelastungen („nicht noch ein Monitoring“) zu vermeiden.

Der stete Austausch mit den Referenzstädten während des Projektablaufs über die Methoden und Vorgehensweisen wurde von allen Städten sehr begrüßt. Man könne voneinander lernen und durch die Erfahrungen der anderen Städte Fehlern vorbeugen.

## **Diskussionsergebnisse – „Ziele & Indikatoren“**

Ein wesentlicher Aspekt für andere Städte, der als besonders interessant eingestuft wurde, war die Auswahl der richtigen Indikatoren zu den Zielen sowie die Reduktion der Anzahl der Indikatoren und der Ansatz „auf Bestehendem aufbauen“. Insbesondere die Zusammenführung der Indikatoren in ein „Panorama“ bzw. die Diskussion und qualitative Erklärung aus dieser Zusammenschau stoßen auf großes Interesse. Die Wiener Vorgehensweise, am Ende nur eine Kurzerklärung bzw. einen Indikator pro Ziel zu haben, wurde von den anderen Städten begrüßt.

In München wurden während der Strategieformulierung bzw. Zielformulierung bereits die nötigen Indikatoren mitgedacht. Man setzte sich für die Zukunft das Credo, kein Ziel ohne passenden Indikator zu schaffen. In Wien wurde dies wechselseitig versucht, konnte jedoch nicht immer stringent verfolgt werden – auch, weil wichtige Sektoralstrategien bei der Erstellung der Rahmenstrategie gerade in der Entstehung waren, und ähnliche Zielsetzungen mit kürzerem Zeithorizont verfolgt haben.

Ein offener Punkt ist die Zusammenschau der verschiedenen Ziele, an der Wien in Zukunft intensiv arbeiten möchte. Graz beschäftigt sich bereits mit der wechselseitigen Beeinflussung von Zielen (welche unterstützen sich, welche sind kontraproduktiv, wie wirkt ein Ziel auf ein anderes ein). München äußert besonders den Wunsch, sich verstärkt mit der Frage auseinanderzusetzen, wie mit Querschnittsthemen umgegangen werden soll bzw. mit widersprüchlichen Zielen. Auch darin könnte in Zukunft für Wien der Blick noch weiter geschärft werden. Im Midterm-Workshop konnte mit einem ersten Zusammenführen begonnen werden – so entstand auch bereits ein Austausch der drei Dimensionen der SCWR. Begrüßt haben die Städte auch, dass der Punkt soziale Inklusion in der SCWR durchgängig Berücksichtigung findet.

Die standardisierten Templates der Steckbriefe wurden von den Städten als sehr gut und übersichtlich empfunden.

Die Städte fokussieren, wie bereits erläutert, teilweise sehr unterschiedliche Themen und Subthemen in Bezug auf SC. So weichen alleine die österreichischen Städte Graz, Wien und Salzburg bei Zielen und Indikatoren voneinander ab. Es wurde der starke Wunsch geäußert, sich in Zukunft auch hier anzunähern. Während der Erarbeitung der SCWR wurden bereits bestehende Strategien, wie z.B. von Salzburg, analysiert.

## **Diskussionsergebnisse – „Monitoring-Prozess“**

Als ein wesentlicher Erfolgsfaktor für einen gelungenen Monitoring-Prozess wurde die Servicierung genannt. Das bedeutet konkret: Die Stadt Salzburg bzw. der SC Koordinator sammelt bereits bestehende Daten, legt diese den betroffenen Abteilungen vor und bittet um Ergänzungen oder Änderungen. Dieses Vorgehen war sehr erfolgreich.

Ein kritischer Diskurs fand bei der Interpretation der Daten statt. Hier öffnete sich die Frage, ob Daten intern (durch die Stadt selber) oder extern (durch ExpertInnen) erfolgen sollten. Für

die Außenwirkung sehen viele Städte die externe Evaluierung als geeigneter an, alleine schon aufgrund der Glaubwürdigkeit. Der „Prophet im eigenen Land“ kennt zwar meist den Sachverhalt sehr gut, ihm könnte jedoch zu wenig Gehör verschafft werden bzw. Objektivität zuerkannt werden. Wie auch in Wien ist die Stadt München am Überlegen, wie eine externe bzw. interne Dateninterpretation am besten genutzt werden kann.

In Wien zieht man den Weg einer Plattform in Betracht – gemeinsam bottom up eine Art „Sprachrohr“ zu entwickeln. Der Austausch steht hierbei im Vordergrund, z.B. auch mit dem Ziel der Verbesserung der Daten. Die Einbettung eines SC Monitorings in städtische Prozesse ist jedenfalls ein wichtiges und kritisches Thema, welches auch andere Städte stark beschäftigt.

### 2.5.3 Zusammenfassung der Rückmeldungen der Städte

Die folgende Tabelle fasst Empfehlungen und Rückmeldungen der Städte zur Übertragbarkeit der SMART.MONITOR Ergebnisse zusammen:

Tabelle 6: Empfehlungen und Rückmeldungen der Referenzstädte (Quelle: eigene Darstellung)

Stadt	Empfehlungen und Rückmeldungen
<b>Graz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unbedingtes Muss aus Sicht der Stadt Graz ist es, keine Strategie ohne Monitoring und Evaluierung zu beginnen. Indikatoren müssen bereits bei der Strategieerstellung mitgedacht werden.</li> <li>▪ Weitere regelmäßige Treffen zwischen den Städten werden als unbedingt notwendig angesehen.</li> </ul>
<b>Berlin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berlin findet den Erfahrungsaustausch ebenfalls sehr wichtig. Die Idee, die Ergebnisse als Roadshow den anderen Städten zu präsentieren und zu diskutieren, wird als sehr gewinnbringend erachtet.</li> <li>▪ Die Anzahl der Indikatoren und der Umgang damit sind aus Sicht der Stadt ein guter Ansatz (obwohl eine noch stärkere Konzentration auf ein kleineres gemeinsames Set interessant wäre).</li> <li>▪ Die Wiener Methodik wurde sehr positiv hervorgehoben – als Leitfaden, v.a. für qualitative Ziele.</li> <li>▪ Ein politisches Mandat für SC zu haben, ist und muss ein Ziel sein. Ebenso soll es Ziel sein, ein eigenständiges Monitoring-Team für SC zu haben.</li> </ul>
<b>München</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Steckbriefe inklusive der einheitlichen Handhabung wurden als übertragbar eingestuft.</li> <li>▪ Übertragbarkeit wird auch bei der AnwenderInnenorientierung bei der Entwicklung der Indikatoren gesehen.</li> <li>▪ Die klare Integration von Rückkopplungsprozessen im Prozess wurde als</li> </ul>

	<p>sehr vorbildlich wahrgenommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Methode der Beurteilungsteams zur Konsensbildung und Kooperation ist gut übertragbar und interessant.</li> <li>▪ Die Idee, Monitoring als Instrument der Kollaboration zu verwenden, wurde als sehr positiv hervorgehoben.</li> </ul>
<b>Köln</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Köln beeindruckt vor allem die Öffentlichkeitsarbeit Wiens bezüglich Smart City. Von außen bekomme man sofort den Eindruck, dass es sich um eine SC handelt.</li> <li>▪ Die Methode und die Vorgehensweise werden insgesamt als gut übertragbar angesehen. Gleiches gilt für die Übertragbarkeit der Ziele und Indikatoren sowie für die Zieldimensionen und die Zielbereiche.</li> <li>▪ Auch der Austausch zwischen den Städten – unabhängig von Wirtschaft und Consultants – wurde sehr begrüßt.</li> </ul>
<b>Salzburg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besonders interessant hat die Stadt die Herangehensweise und Sichtweise des Monitorings als Plattform für MitarbeiterInnen angesehen.</li> <li>▪ Ebenso positiv sieht man die starke Offenheit, mit der man an das Thema herangeht, sowie die umfassende Aufbereitung mit allen relevanten AkteurInnen.</li> <li>▪ Als ebenso übertragbar wurde die Methodik der Abstimmung über die Indikatoren empfunden.</li> </ul>

#### 2.5.4 Übertragbare Elemente aus SMART.MONITOR

Auf Basis des Rückkopplungskreislaufs mit den Städten wurde folgende Auflistung mit übertragbaren Elementen aus SMART.MONITOR erstellt:

- Forschungsprojekte als Chance des Anstoßes nutzen
- Prinzipien bei der Projektdurchführung:
  - Breite Einbeziehung von AnwenderInnen bei der Erstellung des Monitoring-Konzepts und laufende Rückkopplungsprozesse
  - Aufbau auf Bestehendem – Das Aufgreifen von Vorwissen und Bestehendem (wie Strategien, Pläne, Strukturen) ist ein unumgänglicher Schritt beim Aufsetzen einer neuen (umfassenden) Strategie.
- Interviews zu Anforderungen durchführen, um den Erfahrungsschatz und Bedürfnisse der relevanten AkteurInnen abzuholen
- Vorgehen bei der Ausarbeitung der Indikatoren:
  - Die Indikatoren gemeinsam mit den relevanten Dienststellen erarbeiten
  - Die Indikatoren bauen auf bestehenden Daten in der Stadt Wien auf

- Unterschiedliche Herangehensweisen bei quantitativen und qualitativen Zielformulierungen (bei quantitativen Zielformulierungen Auswahl eines direkt zurechenbaren Indikators; bei qualitativen Zielformulierungen Auswahl mehrerer passender Indikatoren, deren wichtigste Aussagen in einem „Panorama“, einer kurzen Beschreibung, zusammengefasst werden)
- Standardisierte Templates für die Dokumentation der Steckbriefe verwenden
- Monitoring als Dialog- und Kollaborationsinstrument einsetzen und Zusammenarbeit fördern
- Regelmäßigen Austausch mit anderen Städten durchführen, um Erfahrungen auszutauschen und voneinander zu lernen

## 3 Schlussfolgerungen

### 3.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die drei wichtigsten Ergebnisse des Projekts SMART.MONITOR sind:

- Ein Indikatoren-Konzept, das dem europäischen State of the Art entspricht, die wesentlichen Anforderungen der Wiener HauptanwenderInnen berücksichtigt und verwaltungsinterne Vorarbeiten integriert
- Ein Prozessmodell für den strategischen Steuerungskreislauf, in den das Monitoring der Smart City Wien Rahmenstrategie eingebettet ist, und eine Prozessbeschreibung für den Ablauf des Monitorings entsprechend den Anforderungen des Magistrats der Stadt Wien
- Ein Kommunikationskonzept, welches Vorschläge für die entsprechende Visualisierung und Aufbereitung der Monitoring-Ergebnisse bietet und Anregungen für eine zielgruppenorientierte Kommunikation mit der Politik, der Öffentlichkeit (BürgerInnen) und den relevanten Stakeholdern enthält

#### 3.1.1 Indikatoren-Konzept

Das Monitoring- und Indikatoren-Konzept knüpft an bestehende Strukturen in der Wiener Stadtverwaltung an und integriert bereits bestehende Berichte und Daten. Für jedes der 51 SCWR Ziele konnten geeignete Indikatoren und Datenquellen identifiziert werden, die gemeinsam und in Abstimmung mit den betroffenen Dienststellen und stadtnahen Unternehmen ausgewählt wurden. Für quantitative Ziele konnte zumeist ein Indikator identifiziert werden, der das Ziel ausreichend abbildet, während bei qualitativen Zielen Indikatoren-Sets gebildet wurden, um die Zielerreichung beurteilen zu können.

#### 3.1.2 Prozessbeschreibung für den Ablauf des Monitorings

Damit Monitoring als Wegbereiter für eine effiziente Umsetzung der Smart City Wien Rahmenstrategie wirken kann, wurde der Ansatz des strategischen Steuerungskreislaufs aufgegriffen. Dieser besteht aus den vier Grundelementen „Planung“, „Umsetzung“, „Monitoring“ und „Steuerung“. Das Monitoring dient in diesem Kontext der regelmäßigen Messung und Überprüfung der Zielerreichung.

Zur erfolgreichen Durchführung und Steuerung eines stadtweiten Monitorings bedarf es

- einer übergeordneten Monitoring-Stelle, die das Monitoring beauftragt



- eines Koordinationsteams, das die Beurteilungen einholt, analysiert und gesamtheitlich evaluiert sowie die Endergebnisse aufbereitet und die Kommunikation der Ergebnisse an die unterschiedlichen Adressaten sicherstellt.
- einer zielberichterstattenden Stelle für jedes SCWR Ziel, die die Berichterstattung für das jeweilige Ziel koordiniert und die gemeinsam mit ihrem Zielbeurteilungsteam, bestehend aus relevanten ExpertInnen, eine gemeinsame Einschätzung zur jeweiligen Zielerreichung erarbeitet.

Die ExpertInneneinschätzungen und die gemeinsame Beurteilung stellen den eigentlichen Kern des Smart City Wien Rahmenstrategie Monitorings dar, da neben der Berichterstattung auch der Austausch und das gemeinsame, abteilungsübergreifende Diskutieren über Entwicklungen der Stadt im Vordergrund des Monitorings stehen.

### **3.1.3 Konzept zur Kommunikation und Aufbereitung der Ergebnisse**

Als Empfänger der Monitoring-Ergebnisse konnten die stadtinternen Zielgruppen „Politik“ und „Verwaltung“ sowie die weiteren Zielgruppen „Fachöffentlichkeit“, „Öffentlichkeit“ und „Öffentlichkeit mit besonderen Interessen“ (z.B. Kinder, SchülerInnen, SeniorInnen) identifiziert werden. Insbesondere für die stadtinternen Zielgruppen sollen die Monitoring-Ergebnisse sowohl in aggregierter als auch in detaillierter Form zur Verfügung stehen. Dafür würde sich eine digitale, interaktive Lösung anbieten.

Um ein breiteres Publikum anzusprechen und zu sensibilisieren, und um die Information ansprechender aufzubereiten, sollen die Monitoring-Ergebnisse neben einem klassischen Bericht auch durch innovative Kommunikationskanäle und Methoden (interaktive Website, Ausstellungen, Videos, Quiz, Social Media etc.) kommuniziert werden.

## **3.2 Anwendung der Ergebnisse**

Die im Projekt erarbeiteten Inhalte stellen eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung des Smart City Wien Rahmenstrategie Monitorings und dessen Implementierung in die Regelabläufe der Stadt Wien dar. Bereits im Mai 2016 konnte parallel zum Sondierungsprojekt mit der Weiterentwicklung der SMART.MONITOR Ergebnisse durch die Projektstelle Smart City Wien in der MA 18 mit Unterstützung der Smart City Wien Agentur begonnen werden. Es wurden Bericht-Templates erstellt, ausgewählte Ziele durch eine Testphase geführt, und Indikatoren und zuständige berichterstattende Stellen wurden stadtintern abgestimmt.

Nach dieser Entwicklungs- und Testphase des Monitorings ist für 2017 der erste vollständige Monitoring-Durchgang vorgesehen. Erste Ergebnisse sind Ende 2017 zu erwarten. Der Prozess des ersten Monitoring-Durchgangs soll anschließend evaluiert werden, um entsprechend verbessert, weiterentwickelt und verstetigt zu werden.

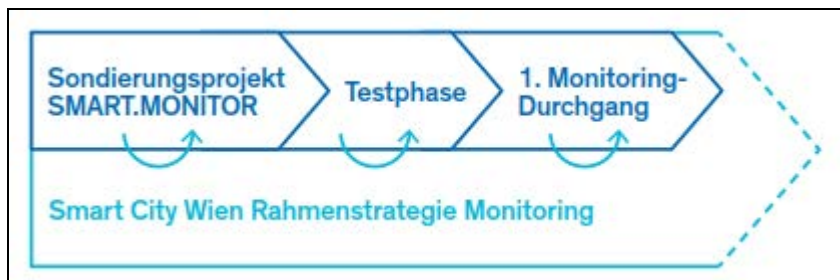


Abbildung 24: Einbettung des Sondierungsprojekts in den SCWR Monitoring-Prozess der Stadt Wien (Quelle: MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung 2016)

### 3.3 Empfehlungen für das Roll-out in anderen Städten

Jede Stadt hat spezifische Bedürfnisse und Herausforderungen. Dementsprechend sind zwar grundsätzlich Elemente der Wiener Vorgangsweise übertragbar, nicht jedoch jedes Detail. Übertragbar erscheinen insbesondere folgende Prinzipien und Instrumente:

Übertragbare Prinzipien:

- Alle betroffenen Stellen von Anfang an einbinden
- Auf bestehenden Strukturen, Prozessen und Informationen aufbauen
- Auf eine organisatorische Verankerung in der Verwaltung achten
- Interdisziplinäre Arbeitsweise als Herausforderung und Erfolgsfaktor wertschätzen

Übertragbare Instrumente:

- Die Struktur des Indikatoren-Gerüsts und der Indikatoren-Steckbriefe
- Die Methode der Beurteilung qualitativer Ziele
- Die Bewertungskategorien
- Die Darstellung der Zielerreichung in den verschiedenen Aggregationsebenen
- Das Prozessmodell für die strategische Steuerung einer Smart City Strategie
- Die Struktur der Prozessbeschreibung

Die Erkenntnisse und Ergebnisse aus SMART.MONITOR wurden insbesondere mit den Städten Graz, Salzburg, Köln, München und Berlin und dem österreichischen Städtebund diskutiert. Daraus ergaben sich 10 Empfehlungen für die Konzipierung eines Smart City Monitorings in anderen Städten:

1. Geförderte Projekte als Anreiz und Anstoß nutzen
2. Stadt als Partner garantiert Umsetzbarkeit der Ergebnisse
3. Gemeinsam als Prinzip! AnwenderInnen, NutzerInnen, Betroffene von Beginn an einbeziehen und ihre Anforderungen und Erfahrungen integrieren
4. Auf bestehenden Daten und Strukturen der Stadt aufbauen

5. Vereinfachung in den Vordergrund stellen und Komplexität vermeiden! (Mut zur Lücke – Work in progress)
6. Testen, testen, testen – laufende Rückkopplungen und Reality Checks sind erfolversprechend
7. Klare Verantwortlichkeiten und Strukturen schaffen
8. Durch ansprechende visuelle Aufbereitungen und Berichte motivieren und informieren
9. Anspruch auf Nachvollziehbarkeit – Standardisierung erleichtert den Prozess (z.B. Steckbriefe)
10. Steter Austausch mit anderen Städten birgt hohe Lernpotenziale

## **4 Ausblick und Empfehlungen**

### **4.1 Weiterführende Forschungs- und Entwicklungsarbeiten**

Das Sondierungsprojekt konnte für fast jedes der 51 Ziele gemeinsam mit den jeweiligen ExpertInnen und den unterschiedlichen Fachbereichen Indikatoren identifizieren. Insbesondere durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit konnten Schnittstellen geschaffen und gemeinsame Notwendigkeiten und Interessen wie zum Beispiel mangelnde Aktualität von Daten oder unzureichende Übersicht über bestehende Datenbestände identifiziert werden. Diese Themen sollten in der Stadt Wien aufgegriffen und weiter verfolgt werden.

Das Sondierungsprojekt hat darüber hinaus das Potenzial und die Notwendigkeit eines stärker verknüpften, interdisziplinären Monitoring-Ansatzes aufgezeigt. In einem nächsten Schritt wird – entsprechend dem holistischen Ansatz der Smart City Wien Rahmenstrategie – an der Ausarbeitung des themenübergreifenden Monitorings gearbeitet werden. Smart City ist ein Querschnittsthema und ist erst dann „smart“, wenn die Bereiche miteinander verknüpft verstanden, (weiter)entwickelt und umgesetzt werden. Ein besonderes Augenmerk gilt daher der expliziten Auseinandersetzung mit Schnittstellen und Querschnittsmaterien, die bereits in ersten Ansätzen identifiziert wurden. Die Erarbeitung eines übergreifenden Monitorings soll durch Einbeziehung des etablierten Monitoring-AkteurInnen-Netzwerks sukzessive erfolgen.

Darüber hinaus bezieht sich das derzeitige Monitoring-Konzept der Smart City Wien Rahmenstrategie auf die städtische Gesamtebene und ersetzt dadurch keinesfalls ein Monitoring auf Quartiersebene. Demzufolge liegt es nahe, künftig die Smart City Wien Rahmenstrategie auf die Quartiersebene herunterzubrechen, um in Zukunft die Smart City Qualitäten auf allen Ebenen zu garantieren. Es bedarf angepasster Smart City Wien Zielsetzungen und Qualitätskriterien auf Quartiersebene, die ebenfalls einem Monitoring unterzogen werden müssen.

In weiterer Folge sollen die bereits vorhandenen Überlegungen zu einem Smart City Maßnahmen-Monitoring weiter ausgearbeitet und geschärft werden. In diesem Zusammenhang sollen auch Projektkriterien für Smart City Wien Projekte sowie entsprechende Auszeichnungen entwickelt werden.

### **4.2 Empfehlungen zur Überarbeitung der SCWR**

Die Smart City Wien Rahmenstrategie ist eine langfristige und damit notwendigerweise sich weiterentwickelnde und lernende Dachstrategie. Die SCWR sollte daher in regelmäßigen Abständen evaluiert und überarbeitet werden.

Das Projekt SMART.MONITOR hat gezeigt, dass vor allem qualitative Ziele schwer operationalisierbar sind und diese die Festlegung von passenden Indikatoren erschweren.

Es wird daher empfohlen, die Formulierung der Ziele entsprechend nachzuschärfen. Strategische Smart City Ziele sollten möglichst klar und eindeutig definiert werden. Auch wenn es qualitative Ziele sind, sollte darauf geachtet werden, dass die Erreichung der Ziele überprüfbar ist. Unpräzise Ziele ziehen einen erheblichen Aufwand für die Interpretation und Überprüfung nach sich, der durch eine gewissenhafte Formulierung verringert werden kann.

Darüber hinaus sind viele Zielsetzungen von externen Entwicklungen abhängig oder bereits zeitlich überholt. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, die Ziele auf ihre Aktualität zu prüfen und ggf. bestehende Ziele zu adaptieren bzw. neue Ziele zu formulieren. Sofern Ziele nachgeschärft oder neue Ziele aufgenommen werden, ist empfehlenswert, diese entsprechend operational, d.h. messbar, zu formulieren.

Bei einer Überarbeitung der Rahmenstrategie ist außerdem auf eine stärkere Überschneidung der Zielbereiche und -dimensionen zu achten. Entsprechenden Querschnittszielen und integrierten Ansätzen soll daher bei einer Überarbeitung entsprechende Bedeutung zugemessen werden.

Obwohl das Monitoring in erster Linie die Umsetzung der Strategie überprüfen soll, ist es langfristig auch eine wichtige Grundlage für die Weiterentwicklung der Rahmenstrategie. Um dieser Funktion Rechnung zu tragen, werden im ersten Monitoring-Durchgang auch erste Überlegungen zur Überarbeitung der Rahmenstrategie abgefragt. Für eine erfolgreiche Weiterentwicklung müssen jedoch noch weitere Schritte folgen.

## 5 Verzeichnisse

### 5.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Smart City Wien Rahmenstrategie – Zieldimension und Zielbereiche .....	19
Abbildung 2: Smart City Wien Rahmenstrategie als Orientierungsrahmen der Wiener Sektoralstrategien .....	20
Abbildung 3: SMART.MONITOR Projektphasen.....	26
Abbildung 4: SMART.MONITOR Vorgangsweise .....	28
Abbildung 5: Midterm-Workshop .....	29
Abbildung 6: Beispielhafte Datenquellen des SCWR Monitorings.....	29
Abbildung 7: Smart City Wien Rahmenstrategie – Zieldimension und Zielbereiche .....	37
Abbildung 8: Aufbau und Ebenen des Indikatoren-Gerüsts .....	39
Abbildung 9: Ein Indikator bei quantitativen Zielen .....	41
Abbildung 10: Indikatoren-Set und Panorama bei qualitativen Zielen .....	42
Abbildung 11: Beurteilungskategorien .....	44
Abbildung 12: Grundprinzip des strategischen Steuerungskreislaufs.....	50
Abbildung 13: Elemente des strategischen SCWR Steuerungskreislaufs .....	51
Abbildung 14: Ableitung der Prozesse für die SCWR Steuerung aus dem SCWR Steuerungskreislauf.....	53
Abbildung 15: Prozessmodell für den SCWR Steuerungskreislauf .....	54
Abbildung 16: Verankerung des SCWR Monitoring-Prozesses – Teilprozess 1 im SCWR Prozessmodell.....	57
Abbildung 17: Die unterschiedlichen AkteurInnen und ihre Kommunikationsflüsse im Monitoring-Prozess .....	61
Abbildung 18: Aufgaben des Unterstützungsteams .....	62
Abbildung 19: Aufgaben der zielberichterstattenden Stelle in Zusammenarbeit mit dem Zielbeurteilungsteam .....	63
Abbildung 20: Übersicht Analysedimensionen Kommunikationsformate inkl. Referenzbeispiele.....	66
Abbildung 21: Harvey Balls .....	68
Abbildung 22: Spinnennetz.....	68
Abbildung 23: Beispiel anhand der Darstellung der aggregierten Zielerreichung im Bereich Mobilität.....	69
Abbildung 24: Einbettung des Sondierungsprojekts in den SCWR Monitoring-Prozess der Stadt Wien.....	81
Abbildung 25: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess.....	102
Abbildung 26: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess 2.....	108
Abbildung 27: Auszug Smart City Folder Graz .....	114
Abbildung 28: Auszug Energiebericht Salzburg.....	115

Abbildung 29: Auszug Copenhagen Solutions for Sustainable Cities.....	116
Abbildung 30: Screenshot Nachhaltigkeitsmonitoring Zürich .....	117
Abbildung 31: Screenshot Dublin Dashboard .....	118
Abbildung 32: Screenshot smarBRAGA-Webseite .....	118
Abbildung 33: Balkendiagramm.....	119
Abbildung 34: Liniendiagramm .....	120
Abbildung 35: Georeferenzierte Darstellung .....	120
Abbildung 36: Harvey Balls .....	121
Abbildung 37: Pfeile .....	121
Abbildung 38: Smileys.....	121
Abbildung 39: Spinnennetz.....	122
Abbildung 40: Barometer.....	122
Abbildung 41: Icons und Liste.....	123
Abbildung 42: Darstellung der verschiedenen Informationsebenen zur Kommunikation des Monitorings in der Zielgruppe Stadtverwaltung .....	124

## 5.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 2: Beurteilungskriterien des Ziels RE1 .....	45
Tabelle 3: Prozessebenen laut Prozesshandbuch der Wiener Verwaltung .....	52
Tabelle 4: Ausschnitt aus der Prozessbeschreibung für den SCWR Monitoring-Prozess – Teilprozess 1 .....	56
Tabelle 5: Zielgruppen und die Verwendungsmöglichkeiten der Monitoring-Ergebnisse.....	69
Tabelle 6: Analyse der Darstellungsformate nach Zielgruppen .....	71
Tabelle 7: Empfehlungen und Rückmeldungen der Referenzstädte .....	76
Tabelle 8: SCWR Ziele der Zieldimension Ressourcen .....	90
Tabelle 9: SCWR Ziele der Zieldimension Innovation.....	91
Tabelle 10: SCWR Ziele der Zieldimension Lebensqualität .....	92
Tabelle 11: Steckbrief für das Ziel RE1 .....	93
Tabelle 12: Steckbrief für LL1.....	95
Tabelle 13: Zieltypen hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit .....	99
Tabelle 14: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess 1a Prozessschritte.....	104
Tabelle 15: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess 1b Prozessschritte.....	105
Tabelle 16: Prozessbeschreibung – Dokumentenverlauf .....	107
Tabelle 17: Mögliche Adaptierungen bestehender Formate für das SCWR Monitoring.....	112
Tabelle 18: Zielgruppen der Verwaltung und ihre Anforderungen .....	123
Tabelle 19: Zielgruppen der Politik und ihre Anforderungen .....	125

### 5.3 Literaturverzeichnis

Bruland Michael: Prozessmanagement in der Kommunalverwaltung, Methodenvergleich und beispielhafte Anwendung. Diplomarbeit Universität Münster, Münster 2003.

Becker Jörg et al.: Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung – Prozessmanagement im Zeitalter von E-Government und New Public Management. Springer Verlag Berlin, Heidelberg 2009.

City of Copenhagen, ARUP Technical Consultants: Copenhagen Solutions for Sustainable Cities. [http://publications.arup.com/publications/c/copenhagen\\_solutions\\_for\\_sustainable\\_cities](http://publications.arup.com/publications/c/copenhagen_solutions_for_sustainable_cities) (abgerufen am 4. April 2016; 10:19)

European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities: Strategic Implementation Plan. EIP SCC (Hrsg.) Brussels 2013.

Fonds Soziales Wien: Wohn- und Pflegehäuser in Wien – KundInnen und Angehörigenbefragung Herbst 2015. Wien 2015.  
[http://fsw.at/downloads/kundinnenbefragung/KundInnenbefragung\\_Wohn-und\\_Pflegehaeuser\\_2015\\_Daten\\_und\\_Fakten.pdf](http://fsw.at/downloads/kundinnenbefragung/KundInnenbefragung_Wohn-und_Pflegehaeuser_2015_Daten_und_Fakten.pdf) (abgerufen am 21. Juni 2016; 13:44)

Innovationpoint S.A.: SMARBraga – Sistema de monitorizacao de ar e ruido.  
<http://www.smarbraga.com/Default.aspx> (abgerufen am 15. Juni 2016; 14:38)

Magistrat der Stadt Wien: Smart City Wien Rahmenstrategie. Magistrat der Stadt Wien (Hrsg.). Wien 2014.

Magistrat der Stadt Wien – MA 18: SCWR Monitoring-Prozess [PDF]. In: SCWR Monitoring Lenkungsgruppe [Meeting]. Unveröffentlichtes PDF. Wien am 1. März 2016.

Magistrat der Stadt Wien – MD/Gruppe Koordination: Einteilung des Magistrats – Organisation der Stadtverwaltung.  
<https://www.wien.gv.at/verwaltung/organisation/koerperschaft/gemeinde/magistrat/einteilung.html> (abgerufen am 26. Januar 2017; 15:43)

Magistrat der Stadt Wien – MD-OS/PIKT: ENTWURF – Handbuch Prozessmanagement der Stadt Wien. Unveröffentlichtes Handbuch. Wien 2015.

Manville Catriona, Cochrane Gavin, Cave Jonathan, Millard Jeremy, Pederson Jimmy Kevin, Thaarup Rasmus Kaare, Liebe Andrea, Wissner Matthias, Masink Roel, Kotterink Bas: Mapping Smart Cities in the EU. European Parliament, Directorate General for internal policies, Policy Department A – Economic and scientific policy (Hrsg.). Brussels 2014.

Maynooth University: Dublin Dashboard – City Intelligence.  
<http://www.dublindashboard.ie/pages/index> (abgerufen am 15. Juni 2016; 9:42)

Stadt Graz: Smart City Folder, 2016. <http://www.smartcities.at/assets/02-Stadtprojekte/folder-EN-einzelseiten.pdf> (abgerufen am 3. Jänner 2017, 10:35)



Stadt Salzburg: Energiebericht Salzburg, 2013. [https://www.stadt-salzburg.at/pdf/energiebericht\\_2013\\_\\_smart\\_city\\_salzburg\\_\\_grundlag.pdf](https://www.stadt-salzburg.at/pdf/energiebericht_2013__smart_city_salzburg__grundlag.pdf) (abgerufen am 15. Juni 2016; 9:23)

Stadt Zürich: Nachhaltigkeitsmonitoring. <http://www.nachhaltigkeitsmonitoring.ch/> (abgerufen am 15. Juni 2016; 11:12)

Thielen Pia, Hemis Herbert, Storch Alexander, Lutz Melanie: Gradual Development of Austrian Smart City Profiles. In: Blue Globe Report Smart Cities 2/2013. Klima- und Energiefonds (Hrsg.). Wien 2015.

TU Wien. Smart.Cities – Ranking of European medium-sized cities. Final report. TU Wien (Hrsg.). Wien 2007.

## 5.4 Abkürzungsverzeichnis

a	Jahr
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
EU	Europäische Union
d.h.	das heißt
GWh	Gigawattstunden
kWh	Kilowattstunden
SC	Smart City
SCW	Smart City Wien
SCWR	Smart City Wien Rahmenstrategie
SCWR ZB	ZielberichterstellerInnen im SCWR Monitoring
z.B.	zum Beispiel

## 6 Anhang

Anhang 1	Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie.....	90
Anhang 2	Steckbriefe für ausgewählte Ziele.....	93
Anhang 2.1	Steckbrief für das Ziel RE1 .....	93
Anhang 2.2	Steckbrief für LL1.....	95
Anhang 3	Erarbeitung der Beurteilungsvorschriften.....	98
Anhang 3.1	Vorgehensweise bei der Festlegung der Beurteilungsvorschriften .....	98
Anhang 3.2	Typisierung der SCWR Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit.....	99
Anhang 4	Prozessbeschreibungen zum SCWR Monitoring.....	102
Anhang 4.1	Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Daten und Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“ .....	102
Anhang 4.2	Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“ .....	108
Anhang 5	Grundlagen zum Kommunikationskonzept.....	111
Anhang 5.1	Analyse der bestehenden Kommunikationskanäle für SCWR und möglicher Synergien .....	111
Anhang 5.2	Analyse (inter)nationaler Kommunikationsformate .....	113
Anhang 5.3	Überblick Darstellungsmethoden .....	119
Anhang 5.4	Zielgruppen und ihre Bedürfnisse an die Aufbereitung der Ergebnisse .....	123

## Anhang 1 Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie

Tabelle 7: SCWR Ziele der Zieldimension Ressourcen (Quelle: Magistrat der Stadt Wien, 2014, S. 32f; eigene Darstellung)

Dimension	Zielbereich	Zielcode	SCWR Ziel
<b>Ressourcen</b>	<b>Leitziel</b>	RR1	In Wien sinken die Treibhausgasemissionen pro Kopf um jedenfalls 35 % bis 2030 und 80 % bis 2050 (im Vergleich zu 1990).
	<b>Energie</b>	RE1	Steigerung der Energieeffizienz um 40% (im Vergleich zu 2005)
		RE2	Der Primärenergieeinsatz pro Kopf sinkt dabei von 3.000 Watt auf 2.000 Watt.
		RE3	Im Jahr 2030 stammen mehr als 20 %, 2050 50 % des Bruttoendenergieverbrauchs von Wien aus erneuerbaren Quellen.
	<b>Mobilität</b>	RM1	Stärkung der CO <sub>2</sub> -freien Modi (Fuß- und Radverkehr) und Halten des hohen Anteils des öffentlichen Verkehrs sowie Senkung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf 20 % bis 2025, 15 % bis 2030 und auf deutlich unter 15 % bis 2050 im Binnenverkehr.
		RM2.1	Bis 2030 soll ein größtmöglicher Anteil des MIV auf den öffentlichen Verkehr und nicht motorisierte Verkehrsarten verlagert werden.
		RM2.2	Bis 2030 soll ein größtmöglicher Anteil des MIV mit neuen Antriebstechnologien (wie Elektromobilität) erfolgen.
		RM3	Bis 2050 soll der gesamte motorisierte Individualverkehr innerhalb der Stadtgrenzen ohne konventionelle Antriebstechnologien erfolgen.
		RM4	Wirtschaftsverkehre mit Quelle und Ziel innerhalb des Stadtgebiets sollen bis 2030 weitgehend CO <sub>2</sub> -frei abgewickelt werden.
		RM5	Senkung des Energieverbrauchs des Stadtgrenzen-überschreitenden Personenverkehrs um 10 % bis 2030
	<b>Gebäude</b>	RG1.1	Kostenoptimaler Niedrigstenergiegebäudestandard für alle Neubauten, Zu- und Umbauten ab 2018/2020
		RG1.2	Weiterentwicklung der Wärmeversorgungssysteme in Richtung noch mehr Klimaschutz
		RG2	Umfassende Sanierungsaktivitäten führen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Gebäudebestand für Heizen/Kühlen/Warmwasser um 1 % pro Kopf und Jahr.
	<b>Infrastruktur</b>	RI1.1	Aufrechterhaltung des hohen Niveaus der Wiener Infrastrukturen hinsichtlich Wasserver- und -entsorgung
		RI1.2	Aufrechterhaltung des hohen Niveaus der Wiener Infrastrukturen hinsichtlich Abfall
		RI2	Wien ist 2020 die fortschrittlichste europäische Stadt in allen Belangen von Open Government.
		RI3	Die nächsten 100 Apps in 3 Jahren
		RI4	Pilotprojekte mit IKT-Unternehmen sollen für die Stadt und Wirtschaft als Showcases dienen.
		RI5	In 3 Jahren verfügt Wien über ein breites WLAN-Netz.

Tabelle 8: SCWR Ziele der Zieldimension Innovation (Quelle: Magistrat der Stadt Wien, 2014, S. 34f; eigene Darstellung)

Dimension	Zielbereich	Zielcode	SCWR Ziel
Innovation	FTI	IF1	2050 ist Wien eine der 5 großen europäischen Forschungs- und Innovationsmetropolen.
		IF2	Wien kann bis 2030 zusätzliche Forschungseinheiten internationaler Konzerne anziehen.
		IF3	Wien ist 2030 ein Magnet für internationale Spitzenforscherinnen, -forscher und Studierende.
		IF4	Das Innovationsdreieck Wien – Brunn – Bratislava ist bis 2030 eine der zukunftsreichsten grenzüberschreitenden Innovationsregionen Europas.
	Wirtschaft	IW1	Wien ist 2050 weiterhin eine der 10 kaufkraftstärksten Regionen Europas nach BIP pro Kopf.
		IW2	Wien baut seine Stellung als präferierter Headquarterstandort in Mittel-Südost-Europa weiter aus.
		IW3	Jährlich gründen 10.000 Personen ihr Unternehmen in Wien.
		IW4.1	Direktinvestitionsströme von Wien haben sich gegenüber 2013 verdoppelt.
		IW4.2	Direktinvestitionsströme nach Wien haben sich gegenüber 2013 verdoppelt.
		IW5	Der Anteil der technologieintensiven Produkte an den Exporten ist bis 2050 auf 80 % gestiegen (Ausgangsbasis 60 % in 2012).
	Bildung	IB1.1	Flächendeckende Umsetzung von Ganztags- und Gesamtschule
		IB1.2	Weiterer Ausbau der qualitativ hochwertigen Kinderbetreuung
		IB2	Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass möglichst viele junge Menschen im Erstausbildungssystem über den Pflichtschulabschluss hinaus in Ausbildung stehen und einen höheren Bildungsabschluss erlangen können.
		IB3.1	Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass positive Rahmenbedingungen für das Nachholen von formalen Bildungsabschlüssen im Erwachsenenalter sichergestellt sind.
		IB3.2	Für Wien wird es auch über das Jahr 2020 hinaus von Bedeutung sein, dass positive Rahmenbedingungen für die Anerkennung von im Ausland erworbenen Bildungsabschlüssen im Erwachsenenalter sichergestellt sind.



Tabelle 9: SCWR Ziele der Zieldimension Lebensqualität (Quelle: Magistrat der Stadt Wien, 2014, S. 36f; eigene Darstellung)

Dimension	Zielbereich	Zielcode	SCWR Ziel
Lebensqualität	<b>Leitziel</b>	LL1.1	Wien hält die Lebensqualität auf höchstem Niveau und stellt soziale Inklusion weiterhin in das Zentrum der Politikgestaltung. Wien ist daher 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit in Europa.
	<b>Soziale Inklusion</b>	LS1.1	In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen und psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen.
		LS1.2	Wien ist eine Stadt der Vielfalt, und das wird in allen Lebensbereichen gelebt.
		LS2	Qualitätsvolles und leistbares Wohnen sowie ein attraktives Wohnumfeld soll für eine möglichst große Anzahl an Menschen zugänglich sein.
		LS3	Aktive Teilhabe in der Arbeitswelt beziehungsweise verrichtete Arbeit muss adäquat entlohnt sein und eine Befriedigung der grundlegenden Lebensbedürfnisse ermöglichen.
		LS4	Frauen sind in die Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse entsprechend ihrem Bevölkerungsanteil einbezogen. Alle an diesen Prozessen Teilnehmenden verfügen über Gender-Kompetenz.
	<b>Gesundheit</b>	LG1.1	Stärkung gesundheitsfördernder Lebensbedingungen aller Bevölkerungsgruppen
		LG1.2	Stärkung der Gesundheitskompetenz aller Bevölkerungsgruppen
		LG2.1	Sicherstellung der medizinischen Versorgung auf höchstem Niveau durch bedarfsorientierte und effiziente Versorgungsstrukturen und -abläufe (Best Point of Service) für alle Wienerinnen und Wiener
		LG2.2	Reduktionen hinsichtlich Krankenhaushäufigkeit und Verweildauer
		LG3.1	Zur Sicherstellung eines starken, sozial geprägten öffentlichen Gesundheitssystems soll der Wiener Krankenanstaltenverbund mit seinen Spitälern auch weiterhin im öffentlichen Eigentum bleiben.
		LG3.2	Effizienzpotenziale (im öffentlichen Gesundheitssystem) sind in allen Bereichen konzeptionell zu sichten und zu nutzen.
		LG4	(Ambulant vor stationär als Grundsatz der Organisation von Pflegeleistungen) Möglichst lange zu Hause bei höchster Betreuungsqualität, in wohnortnahen Strukturen
		LG5	Die Bewohnerinnen und Bewohner der Smart City Wien sind mit ihrer Freizeit zufrieden – quantitativ und qualitativ.
	<b>Umwelt</b>	LU1.1	Der Grünanteil ist bis 2030 bei mehr als 50 % zu halten.
		LU1.2	Gerade in einer wachsenden Stadt müssen zusätzliche Erholungsräume entsprechend dem Bevölkerungszuwachs gesichert werden.
		LU2	Im Jahr 2020 liegt der Saldo der Einsparungen im Bereich der kommunalen Abfallwirtschaft durch weitere geplante Maßnahmen und Verbesserungen bereits bei rund 270.000 t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten.

## Anhang 2 Steckbriefe für ausgewählte Ziele

### Anhang 2.1 Steckbrief für das Ziel RE1



Tabelle 10: Steckbrief für das Ziel RE1 (Quelle: eigene Darstellung)

  <span style="float: right;">Version 1.1</span>	
<b>Eckdaten zum Ziel</b>	
<b>Zielcode</b>	RE1
<b>Zieldimension und Zielbereich</b>	Ressourcen Energie
<b>Hauptziel bzw. Gesamtziel</b>	Steigerung der Energieeffizienz und Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005)
<b>Abgeleitetes Teilziel</b>	-
<b>Monitoring des Ziels durch</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Indikator <input type="checkbox"/> Indikatoren-Set
<b>Indikatoren-Übersicht</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Kurzbezeichnung</b>
1	Endenergieverbrauch
<b>Indikatoren – Detaillierte Beschreibung</b>	
<b>Nr.</b>	<b>1</b>
<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Endenergieverbrauch</b>
<b>Datenquelle</b>	Energiebericht der Stadt Wien
<b>Definition</b>	Endenergie ist jene Energiemenge, die an die Endkundin/den Endkunden zum Beispiel in Form von Strom, Fernwärme, Benzin, Diesel, Pellets oder Erdgas abgegeben wird. Diese/dieser kann die Energie direkt oder nach weiterer Umwandlung nutzen.
<b>Quantitativ/Qualitativ</b>	Quantitativ
<b>Einheit</b>	[kWh/Kopf]
<b>Berechnungsvorschrift</b>	Endenergieverbrauch/EinwohnerInnenzahl der Stadt Wien
<b>Primärquelle</b>	Statistik Austria (letztes Erscheinungsjahr 2015): Energiebilanz <a href="http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html">http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/energie/energiebilanzen/index.html</a> Statistik Austria (letztes Erscheinungsjahr 2016): Bevölkerungsstatistik. <a href="http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/index.html">http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/index.html</a> (Alternativ) MA 23 (letztes Erscheinungsjahr 2015): Bevölkerungsstatistik. <a href="https://www.wien.gv.at/statistik/publikationen/jahrbuch.html">https://www.wien.gv.at/statistik/publikationen/jahrbuch.html</a>
<b>Sonstige Charakteristika des Indikators</b>	
<b>Daten- bzw. InformationslieferantInnen für diese Indikatoren</b>	
MA 20 – Energieplanung	
<b>Spezielle Hinweise und Informationen für die Interpretation (wenn sinnvoll)</b>	
gleicher Indikator wie RE1.1	
<b>Vorläufige Vorschläge zur Beurteilung der Zielerreichung</b>	

Vorgegebenes Ziel- und Basisjahr und Zielwert bzw. vorgegebene Entwicklungstendenz	Zieljahr: 2050 Basisjahr: 2005 Zielwert: -40 %
Vorläufige Vorschläge	Vorschlag Zielerreichung: Beurteilung durch zuständige/n SachbearbeiterIn anhand der Entwicklung der Trendlinie (gleitender Mittelwert über 4 Jahre) der vergangenen Jahre und deren lineare Extrapolation (sinnvoll anhand einer linearen Trendlinie der letzten 4 bis 10 Jahre – von der/vom jeweiligen SachbearbeiterIn zu entscheiden) hat die Beurteilung gemäß folgender Kriterien zu erfolgen: - Ziel wird aus heutiger Sicht erreicht: wenn der hochgerechnete Wert den Zielwert erreicht - Ziel wird aus heutiger Sicht nicht erreicht: wenn der hochgerechnete Wert den Zielwert nicht erreicht Abstufung: - Ziel aus heutiger Sicht vollständig erreicht (Zielwert schon unterschritten)/weitgehend erreicht (Ziel wird zeitgerecht erreicht)/teilweise erreicht (Zielwert wird zu spät erreicht)/nicht erreicht (Zielwert wird nicht erreicht) Trend: - Trend Rückblick: positiv (Trendlinie sinkt)/gleichbleibend/negativ (Trendlinie steigt) Trendlinie (gleitender Mittelwert über 4 Jahre) soll Wetter und Schaltjahr bedingte Schwankungen egalisieren
<b>Datenquellen der Indikatoren</b>	
<b>Datenquelle</b>	<b>Energiebericht der Stadt Wien</b>
korrespondierende Indikatoren (Nr.)	1
Link (URL)	<a href="https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/publikationen/index.html#studien">https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/publikationen/index.html#studien</a>
Anlaufstelle innerhalb der Stadt	MA 20 – Energieplanung
AutorInnen	MA 20 – Energieplanung, Energy Center Wien, Informationstechnologie Valuch
Erhebungsform	Zusammenfassung energierelevanter Datenquellen
Datenqualität/Repräsentanz	Daten der Statistik Austria auf Bundesländerebene
Veröffentlichungsintervall	jährlich
Letzten 3/nächstes Veröffentlichungsjahr	2013, 2014, 2015/2016
<b>Fußnoten</b>	
1	

## Anhang 2.2 Steckbrief für LL1

Tabelle 11: Steckbrief für LL1 (Quelle: eigene Darstellung)

  <span style="float: right;">Version 1.1</span>	
<b>Eckdaten zum Ziel</b>	
<b>Zielcode</b>	LL1.1
<b>Zieldimension und Zielbereich</b>	Lebensqualität
<b>Hauptziel bzw. Gesamtziel</b>	Wien hält die Lebensqualität auf höchstem Niveau und stellt soziale Inklusion weiterhin in das Zentrum der Politikgestaltung: Wien ist daher 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit in Europa.
<b>Abgeleitetes Teilziel</b>	Wien ist 2050 die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und Lebenszufriedenheit in Europa.
<b>Monitoring des Ziels durch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 Indikator</li> <li>✓ Indikatoren-Set</li> </ul>
<b>Indikatoren-Übersicht</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Kurzbezeichnung</b>
1	Subjektive Zufriedenheit mit der Lebenssituation allgemein
2	Subjektive Bewertung Leben in Wien
3	Subjektive Bewertung Lebensqualität im europäischen Vergleich (nach Alter, Geschlecht)
<b>Indikatoren – Detaillierte Beschreibung</b>	
<b>Nr.</b>	<b>1</b>
<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Subjektive Zufriedenheit mit der Lebenssituation allgemein</b>
Datenquelle	Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung SOWI – Wiener Lebensqualitätsstudien
Definition	Subjektive Zufriedenheit mit der Lebenssituation allgemein nach Alter, Geschlecht, Herkunft Frage 108 – Zufriedenheit mit Lebenssituation allgemein („Wie zufrieden sind Sie mit der Lebenssituation insgesamt gesehen?“) – darzustellende Strukturmerkmale: nach Alter, Geschlecht, Herkunft
Quantitativ/Qualitativ	Quantitativ
Einheit	[%]
Berechnungsvorschrift	Anteil jener, die Note 1 (sehr zufrieden) und Note 2 (zufrieden) angegeben haben (mögliche Auswahl: Note 1 sehr zufrieden bis Note 5 gar nicht zufrieden)
Primärquelle	keine
Sonstige Charakteristika des Indikators	
<b>Nr.</b>	<b>2</b>
<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Subjektive Bewertung Leben in Wien</b>
Datenquelle	Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung SOWI – Wiener Lebensqualitätsstudien
Definition	Frage 111 – Wie gerne leben Sie in Wien („Wie gerne leben Sie in Wien? Sehr gerne, gerne oder nicht so gerne?“) – darzustellende Strukturmerkmale: nach Alter, Geschlecht, Herkunft
Quantitativ/Qualitativ	Quantitativ
Einheit	[%]
Berechnungsvorschrift	Anteil jener, die sehr gerne oder gerne angegeben haben
Primärquelle	keine
Sonstige Charakteristika des Indikators	
<b>Nr.</b>	<b>3</b>
<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Subjektive Bewertung Lebensqualität im europäischen Vergleich (nach Alter, Geschlecht)</b>
Datenquelle	Quality of life in cities Perception survey, Urban Audit Perception Survey UAPS der



	Europäischen Kommission 2013
Definition	Q2.1 "I'm satisfied to live in ..." – Overall satisfaction to live in the city; Q3.3. On the whole, are you very satisfied, fairly satisfied, not very satisfied or not at all satisfied with ...? – The life you lead.
Quantitativ/Qualitativ	Quantitativ
Einheit	[0-100]
Berechnungsvorschrift	Subjektive Beurteilung der Lebensqualität zwischen 0 (minimale Zufriedenheit) und 100 (maximale Zufriedenheit), Berechnung des Mittelwerts aller Beurteilungen
Primärquelle	keine
Sonstige Charakteristika des Indikators	
<b>Daten- bzw. InformationslieferantInnen für diese Indikatoren</b>	
MA 53 – Presse und Informationsdienst und MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung	
<b>Spezielle Hinweise und Informationen für die Interpretation</b> (wenn sinnvoll)	
<b>Vorläufige Vorschläge zur Beurteilung der Zielerreichung</b>	
Vorgegebenes Ziel- und Basisjahr und Zielwert bzw. vorgegebene Entwicklungstendenz	Panorama: Expert Judgement, Interpretation der einzelnen Indikatoren in Zusammenhang mit der Zielerreichung
Vorläufige Vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitative Einschätzung der Zielerreichung durch zuständige ExpertInnen anhand des Indikatoren-Sets (ExpertInneneinschätzung) in einem „Panorama“.</li> <li>• Zielerreichung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wien liegt aktuell vollständig auf Zielerreichungskurs: wenn ExpertInneneinschätzung entsprechend</li> <li>- Wien liegt aktuell weitgehend auf Zielerreichungskurs: wenn ExpertInneneinschätzung entsprechend</li> <li>- Wien liegt aktuell teilweise auf Zielerreichungskurs: wenn ExpertInneneinschätzung entsprechend</li> <li>- Wien liegt aktuell nicht auf Zielerreichungskurs: wenn ExpertInneneinschätzung entsprechend</li> </ul> </li> <li>+ qualitative Begründung (eingehend auf die Interpretation der Einzelindikatoren in Zusammenhang mit dem Ziel plus zusammenfassende ExpertInneneinschätzung)</li> </ul>
<b>Datenquellen der Indikatoren</b>	
Datenquelle	Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung SOWI – Wiener Lebensqualitätsstudien (2013)
korrespondierende Indikatoren (Nr.)	1, 2
Link (URL)	<a href="https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/verhaltensforschung/lebensqualitaet/index.html">https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/stadtforschung/verhaltensforschung/lebensqualitaet/index.html</a>
Anlaufstelle innerhalb der Stadt	MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung
AutorInnen	
Erhebungsform	Befragung, Stichprobe 8000, alle 5 Jahre, auch mehrsprachig

Datenqualität/Repräsentanz	<p>Forschungskooperation – KooperationspartnerInnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Wien (vertreten durch die MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung), Koordination: OMR Ing. Mag. Johannes Gielge</li> <li>• Universität Wien (vertreten durch das Institut für Soziologie), Projektleitung: Univ. Prof. Dr. Roland Verwiebe</li> <li>• Datenerhebung (im Auftrag der Universität Wien): Institut für Empirische Sozialforschung, Projektleitung: Dr. Gert Feistritzer</li> </ul> <p>Projektbezeichnung an der Universität Wien: Lebensqualität in Wien im 21. Jahrhundert; Befragung – Art der Befragung aktuell: 8.100 telefonische CATI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Interviews in deutscher Sprache, 300 CATI</li> <li>o Interviews in der Muttersprache von ZuwanderInnen aus der Türkei und aus dem ehemaligen Jugoslawien</li> </ul> <p>Stichprobenziehung: RDD-Verfahren (Random Digit Dialing) sowie Einbeziehung von Handynummern; disproportionaler Sampling nach Bezirken, um auch Aussagen über die kleineren Bezirke zu ermöglichen, Gewichtungskriterien: Bezirk, Alter x Geschlecht, Bildung</p> <p>Bei allen vier Erhebungen wurde aufgrund des großen Umfangs der Fragestellungen eine Gruppe von Fragen lediglich bei einem Teil der Befragten erhoben (in der Regel wurde die Grundgesamtheit bei der Hälfte gesplittet). Die jeweiligen Stichproben und Substichproben der Wiener Bevölkerung ab 15 Jahren sind flächendeckend repräsentativ (z.B. auch kleinräumig für Wiener Gemeindebezirke). Fußnote zu Stichproben: In die Auswertungen des vorliegenden Berichts gingen Informationen aus 8290 Interviews aus den Jahren 1994/95, 8300 Interviews aus dem Jahre 2003, 8704 Interviews aus dem Jahre 2008 sowie 8400 Interviews aus den Jahren 2012/13 ein.</p>
Veröffentlichungsintervall	alle 5 Jahre (seit 2003 alle 5 Jahre)
Letzten 3/nächstes Veröffentlichungsjahr	1995, 2003, 2008, aktuell 2013, nächste voraussichtl: 2018
<b>Datenquelle</b>	<b>Urban Audit Perception Survey UAPS der Europäischen Kommission (2009)</b>
korrespondierende Indikatoren (Nr.)	3
Link (URL)	<a href="http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/urban/survey2013_en.pdf">http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/urban/survey2013_en.pdf</a>
Anlaufstelle innerhalb der Stadt	MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, Ansprechpartner Clemens Horak
AutorInnen	Auftraggeber: Europäische Kommission (Generaldirektion Regionalpolitik); Datenerhebung durch The Gallup Organization Hungary im Rahmen des FlashEurobarometer
Erhebungsform	Art der Befragung: In jeder Stadt wurden 500 nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Personen ab einem Alter von 15 Jahren befragt.
Datenqualität/Repräsentanz	Quality of life in cities Perception survey in 79 Europäischen Städten, 41.000 Personen interviewed in 79 Städten und 4 urbanen Agglomerationen. Urban Audit Perception Survey (2009) --> Nachteil: geringe Stichprobe pro Stadt (500 Befragte ca.) wo gehört das dazu?
Veröffentlichungsintervall	alle 2 Jahre
Letzten 3/nächstes Veröffentlichungsjahr	seit 2004? (ältere Publikationen nicht gefunden)
<b>Fußnoten</b>	
1	

## **Anhang 3 Erarbeitung der Beurteilungsvorschriften**

### **Anhang 3.1 Vorgehensweise bei der Festlegung der Beurteilungsvorschriften**

Im Sondierungsprojekt wurde bei der Festlegung der Beurteilungsvorschriften für die Zielerreichung folgendermaßen vorgegangen:

#### 1. Entwicklung erster Vorschläge für die Beurteilung der Zielerreichung

Nach der Festlegung der Indikatoren wurden je SCWR Ziel erste Vorschläge für eine Vorschrift zur Beurteilung der Zielerreichung entwickelt. Damit wurde einerseits die Eignung der Indikatoren überprüft und andererseits eine Grundlage für die Vereinheitlichung der Beurteilung der Zielerreichung geschaffen.

#### 2. Analyse der Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit

Unter Berücksichtigung der Vorschläge zur Zielbeurteilung wurden die SCWR Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit analysiert. Die Kernfrage war, ob eine Vorschrift formuliert werden kann, die es ermöglicht, mithilfe des Indikators eindeutig zu beurteilen, ob das Ziel zu einem Monitoring-Zeitpunkt erreicht wird oder nicht. Dazu wurde unter anderem überprüft, ob das jeweilige Ziel klare Vorgaben hinsichtlich Basisjahr, Basiswert, Zieljahr und Zielwert enthält, ob eine Entwicklung vorgegeben ist, welche Zahlenreihen oder Trendinformationen in der Vergangenheit bzw. Zukunft notwendig sind, um die Zielerreichung beurteilen zu können.

#### 3. Einteilung der Ziele in verschiedene Typen (siehe Anhang 3.2 „Typisierung der SCWR Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit“)

Auf Basis der Analyse wurden die Ziele in Typen unterschiedlicher Beurteilbarkeit eingeteilt.

#### 4. Entwicklung von Vorschriften zur Beurteilung der Zielerreichung je Zieltyp

Für jeden Zieltyp wurde eine einheitliche Beurteilungsvorschrift erarbeitet, die die Grundlage für die spezifische Vorschrift für das jeweilige Ziel darstellte.

#### 5. Schaffung eines Systems zur einheitlichen Darstellung der Zielerreichung

Unter Berücksichtigung der Zieltypen und der zugehörigen Beurteilungsvorschriften wurde eine einheitliche Darstellungsmöglichkeit erarbeitet, die die Aggregation der Zielerreichung nach Zielbereichen und Zieldimensionen ermöglicht.

#### 6. Ausarbeitung des Endvorschlags für die Beurteilungsregel je Ziel und Dokumentation im zugehörigen Indikatoren-Steckbrief

Nach Abschluss der Schritte 1-6 wurde in einem letzten Schritt der endgültige Vorschlag für die Zielbeurteilung ausgearbeitet und im Indikatoren-Steckbrief dokumentiert.

### Anhang 3.2 Typisierung der SCWR Ziele hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit

Je SCWR Ziel wurde im ersten Schritt ein vorläufiger Vorschlag zur Zielbeurteilung erarbeitet und im jeweiligen Indikatoren-Steckbrief dokumentiert. Alle Vorschläge wurden in einer Tabelle zusammengeführt und vergleichend hinsichtlich Herangehensweise, Qualität, Vollständigkeit und Systematik analysiert. Auf dieser Basis wurde untersucht, welche unterschiedlichen Anforderungen bei unterschiedlichen Zielen hinsichtlich der Beurteilung der Zielerreichung vorliegen.

Die SCWR enthält einerseits quantitative Ziele, bei denen Basisjahr, Zieljahr, Basiswert und Zielwert festgelegt sind. Ein Beispiel dafür ist das Ziel RE1 *„Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005)“*. Hier ist der Indikator Endenergieverbrauch in kWh pro Einwohnerzahl der Stadt Wien eindeutig im Energiebericht der Stadt Wien definiert. Das Basisjahr (2005) mit Basiswert (Energiebericht) und das Zieljahr (2015) mit Zielwert (Hochrechnung) sind eindeutig festgelegt.

Andererseits enthält die SCWR Ziele, die weder eine Quantifizierung noch ein Basisjahr, Zieljahr oder einen Entwicklungspfad vorgeben. Ein Beispiel dafür ist das Ziel LS1.1 *„In Wien leben alle Menschen unabhängig von ihrer Herkunft, physischen und psychischen Verfasstheit, sexuellen Orientierung und geschlechtlichen Identität friedlich und sicher zusammen.“*

Zusätzlich enthält die SCWR Ziele, die Mischtypen zwischen den oben genannten Extremformen darstellen.

Eine Herausforderung war es, bei dieser Heterogenität von Zielformulierungen, Indikatoren oder Indikatoren-Sets zu finden, die eine Basis für die Beurteilung der Ziele schaffen. Die zweite Herausforderung war es, Beurteilungsvorschriften zu entwickeln, die eine einheitliche Auswertung und Darstellung der Zielerreichung ermöglichen. Das ist eine Grundvoraussetzung für ein wirkungsvolles Monitoring.

Die hier beschriebene Zieltypisierung ermöglicht es, die Vielfalt der unterschiedlichen Zielformulierungen auf eine geringe Anzahl von Zieltypen zu reduzieren und damit eine Vereinheitlichung zu ermöglichen.

Als Ergebnis konnten die folgenden Zieltypen identifiziert werden:

Tabelle 12: Zieltypen hinsichtlich ihrer Beurteilbarkeit (Quelle: eigene Darstellung)

<b>Zieltyp 1: Quantitative Ziele mit Zielwert in der Zukunft</b>		
	<b>Allgemein</b>	<i>Beispiel: RE1 „Senkung des Endenergieverbrauchs pro Kopf in Wien um 40 % bis 2050 (im Vergleich zu 2005).“</i>
<b>Basisjahr</b>	festgelegt	2005
<b>Basiswert</b>	festgelegt	siehe Energiebericht Stadt Wien
<b>Zieljahr</b>	festgelegt	2050
<b>Zielwert</b>	festgelegt	Hochrechnung laut Energiebericht Stadt Wien
<b>Trend</b>	nicht festgelegt	Annahme: linear von Basiswert zu Zielwert
<b>Zieltyp 2: Quantitative Ziele mit kontinuierlichem Zielwert</b>		
	<b>Allgemein</b>	<i>Beispiel: RG2 „Umfassende Sanierungsaktivitäten führen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Gebäudebestand für</i>

		<b>Heizen/Kühlen/Warmwasser um 1 % pro Kopf und Jahr.“</b>
<b>Basisjahr</b>	nicht festgelegt (kann definiert werden)	wurde mit 2010 vom Projektteam definiert
<b>Basiswert</b>	nicht festgelegt (ist bei Definition bekannt)	bekannt (Energiebericht Stadt Wien)
<b>Zieljahr</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Zielwert</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Trend</b>	festgelegt	Reduktion um 1 % pro Jahr
<b>Zieltyp 3: Qualitative Ziele mit Zielwert in der Zukunft (z.B. RM2.2)</b>		
	<b>Allgemein</b>	<b>Beispiel: RM3 „Bis 2050 soll der gesamte motorisierte Individualverkehr innerhalb der Stadtgrenzen ohne konventionelle Antriebstechnologien erfolgen.“</b>
<b>Basisjahr</b>	nicht festgelegt (kann definiert werden)	nicht festgelegt (Trend über 5 Jahre wurde vom Projektteam als Basis definiert)
<b>Basiswert</b>	nicht festgelegt (ist bei Definition bekannt)	nicht festgelegt (Trend über 5 Jahre wurde vom Projektteam als Basis definiert)
<b>Zieljahr</b>	festgelegt	2050
<b>Zielwert</b>	festgelegt	gesamter motorisierter Individualverkehr innerhalb der Stadtgrenzen ohne konventionelle Antriebstechnologien
<b>Trend</b>	nicht festgelegt (kann definiert werden)	implizit festgelegt (Annahme Projektteam: kontinuierlich sinkend)
<b>Zieltyp 4: Qualitative Ziele mit kontinuierlichem Zielwert</b>		
	<b>Allgemein</b>	<b>Beispiel: RG1.1 „Kostenoptimaler Niedrigstenergiegebäudestandard für alle Neubauten, Zu- und Umbauten ab 2018/2020.“</b>
<b>Basisjahr</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Basiswert</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Zieljahr</b>	festgelegt	ab 2018/2020
<b>Zielwert</b>	festgelegt	Kostenoptimaler Niedrigstenergiegebäudestandard für alle Neubauten, Zu- und Umbauten
<b>Trend</b>	festgelegt	100 % ab Zieljahr
<b>Zieltyp 5: Qualitative Ziele ohne Zielwert (z.B. LS1.1)</b>		
	<b>Allgemein</b>	<b>Beispiel: LS1.2 „Wien ist eine Stadt der Vielfalt, und das wird in allen Lebensbereichen gelebt.“</b>
<b>Basisjahr</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Basiswert</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Zieljahr</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Zielwert</b>	nicht festgelegt	nicht festgelegt
<b>Trend</b>	implizit festgelegt <sup>9</sup>	Zustand

Verteilung der 51 SCWR Ziele nach Zieltyp:

- Zieltyp 1: 15 Ziele (ca. 31 %)

<sup>9</sup> Bei den meisten Zielen dieser Art wird ein Zustand definiert, der gegeben sein soll (z.B.: „Wien ist eine Stadt der Vielfalt, ...“; oder „... soll der Wiener Krankenanstaltenverbund mit seinen Spitälern auch weiterhin im öffentlichen Eigentum bleiben“. In anderen Fällen ist eine Trendrichtung gegeben (z.B.: „Reduktionen hinsichtlich Krankenhaushäufigkeit und Verweildauer“; oder „Weiterer Ausbau der qualitativollen Kinderbetreuung.“

- Zieltyp 2: 4 Ziele (ca. 8 %)
- Zieltyp 3: 6 Ziele (ca. 11 %)
- Zieltyp 4: 3 Ziele (ca. 5,5 %)
- Zieltyp 5: 23 Ziele (ca. 44 %)

Es zeigt sich, dass  $\frac{3}{4}$  der SCWR Ziele (38 von 51) den zwei Zieltypen 1 und 5 zugeordnet werden können, die die beiden Extreme zwischen präziser und vager Zielformulierung darstellen. Das sind entweder Ziele, deren Erreichung durch einen quantitativen Indikator eindeutig beurteilt werden kann (Typ 1), oder Ziele, die nur durch eine qualitative ExpertInneneinschätzung anhand mehrerer Indikatoren (Typ 5) beurteilt werden können.

Dazwischen liegt das Drittel der Ziele, die Typ 2, 3 oder 4 zugeordnet werden können und anhand quantitativer oder qualitativer Indikatoren eine Zielbeurteilung anhand eines Indikators zulassen.

Im nächsten Schritt wurden nun einheitliche Vorschriften für die Beurteilung der Zielerreichung entwickelt.

## Anhang 4 Prozessbeschreibungen zum SCWR Monitoring

### Anhang 4.1 Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Daten und Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“

Prozessebene: Monitoring-Prozess

Gesamtprozess: Strategischer Steuerungsprozess für die Smart City Wien Rahmenstrategie

#### 1 Prozesskontext und wesentliche Schnittstellen

Die folgende Grafik zeigt den SCWR Monitoring-Prozess im Kontext des gesamten strategischen Steuerungsprozesses für die Smart City Wien Rahmenstrategie. In der Grafik farblich herausgehoben ist der Teilprozess, der in dieser Prozessbeschreibung beschrieben wird.

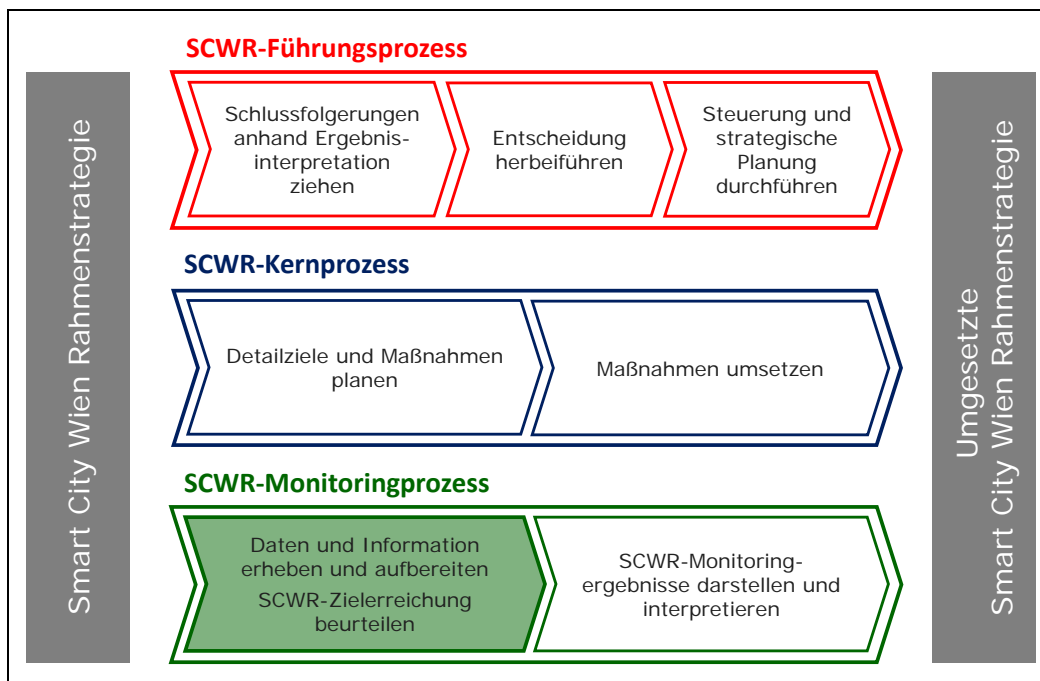


Abbildung 25: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess

**Prozessauslöser** des Teilprozesses ist die Wahrnehmung der Monitoring-Verantwortung durch die SCWR Koordination im Führungsprozess „Steuerung und strategische Planung durchführen“.

**Prozessoutput** des Teilprozesses sind für jedes einzelne SCWR Ziel aufbereitete Daten und Informationen und Beurteilungen der Zielerreichung bzw. des Zielerreichungskurses als Input für den folgenden Teilprozess „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“. In diesem folgenden Teilprozess werden die Beurteilungsergebnisse aller SCWR Ziele zusammengeführt und gesamtheitlich interpretiert.

#### 2 Prozessverantwortung

**Prozessverantwortliche(r):** von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen

**Prozessteam:** von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen

### 3 Zweck der Prozessbeschreibung

Diese Prozessbeschreibung definiert die wesentlichen Abläufe und Verantwortungen im Teilprozess „SCWR Daten und Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“. Der Fokus liegt dabei auf den einzelnen SCWR Zielen.

### 4 Ziel des Prozesses

Dieser Teilprozess stellt in der strategischen SCWR Steuerung sicher:

- dass die Forderung des Gemeinderats nach regelmäßigem Monitoring der SCWR Ziele erfüllt werden kann,
- dass die SCWR Daten und Informationen, die zur Beurteilung der SCWR Zielerreichung benötigt werden, für jedes einzelne Ziel systematisch erhoben und dargestellt werden,
- dass die Erreichung der SCWR Ziele bzw. Zielpfade für jedes einzelne Ziel in regelmäßigen Abständen überprüft und bewertet wird.

### 5 Begriffsdefinitionen und Abkürzungen

<b>Monitoring</b>	Monitoring ist ein Überbegriff für alle Arten der unmittelbaren systematischen Erfassung (Protokollierung), Beobachtung oder Überwachung eines Vorgangs oder Prozesses. Dabei ist die wiederholte regelmäßige Durchführung ein zentrales Element, um anhand von Ergebnisvergleichen Schlussfolgerungen ziehen bzw. steuernd eingreifen zu können. Monitoring umfasst einen Berichtslegungsprozess mit einer übersichtlichen Anzahl von Kernindikatoren. Grundlage dafür sind z.B. Ziele, aus denen Indikatoren abgeleitet werden. (Quelle: Gesprächsleitfaden WWTF auf Basis Wikipedia)
<b>Stadtmonitoring</b>	Unter Stadtmonitoring versteht man die langfristige Beobachtung ausgewählter Kenngrößen zum Zwecke der Nachvollziehbarkeit des Stadtentwicklungskonzepts. Ziel ist es, eingeleitete Maßnahmen zu bestätigen oder im Falle eines Misserfolgs gegenzusteuern. (Quelle: Wikipedia: <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Stadtmonitoring">https://de.wikipedia.org/wiki/Stadtmonitoring</a> , aufgerufen am 07.04.2016)
<b>Prozess Stadt Wien</b>	Allgemein: Ein Vorgang zur Erreichung vorgegebener Aufgaben und Ziele. Ein Prozess ist die wiederkehrende standardisierte Abfolge von Arbeitsschritten bzw. Aktivitäten, die durch zeitliche und logische Beziehungen miteinander verknüpft sind. Ein Prozess hat ein oder mehrere Startereignisse (Input) und ein oder mehrere Ergebnisse (Output) und dient dazu, einen Wert für Kundinnen und Kunden zu schaffen. (Quelle: Foliensatz Projektmanagement Stadt Wien)
<b>Prozess denkstatt</b>	Ein Prozess im Sinne des Prozessmanagements ist eine besonders wichtige Gruppe von miteinander verknüpften Arbeitsschritten oder Aktivitäten. Diese Gruppe von Arbeitsschritten oder Aktivitäten ist für die Umsetzung der Strategie einer Organisation von solcher Bedeutung, dass sie von der Leitung der Organisation gesteuert werden muss.



**SCWR** Smart City Wien Rahmenstrategie

**SCWR ZB** Smart City Wien Rahmenstrategie – ZielberichterstatteIn

## 6 Prozessablauf und Verantwortung

### A) Erhebung der SCWR Daten und Informationen und Beurteilung der SCWR Zielerreichung – Einzelindikatoren

Tabelle 13: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess 1a Prozessschritte (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Prozessschritte	Verantw.	Verweise
1.	<b>Jährlichen<sup>10</sup> Auftrag zum SCWR Monitoring an die SCWR ZielberichterstatteInnen erteilen</b>	<b>von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen</b>	
2.	<b>Daten und Informationen erheben, die zur Beurteilung der SCWR Zielerreichung notwendig sind</b>	<b>SCWR ZB</b>	
2.1	Den Zahlenwert oder die qualitative Information zum Einzelindikator laut Indikatoren-Steckbrief <sup>11</sup> erheben.	SCWR ZB	< <sup>12</sup> Indikatoren-Steckbriefe <sup>2</sup>
2.2	Den Zahlenwert oder die Information in das vorgesehene Auswertungstool <sup>13</sup> , entsprechend dem Indikatoren-Steckbrief, eintragen	SCWR ZB	< Indikatoren-Steckbriefe > <sup>3</sup> befüllte Auswertungstools <sup>4</sup>
3.	<b>Daten und Informationen als Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung darstellen</b>	<b>SCWR ZB</b>	
3.1	Die erhobenen SCWR Daten oder Informationen in einer	SCWR ZB	< Indikatoren-

<sup>10</sup> Der Auftrag erfolgt grundsätzlich jährlich, obwohl das Monitoring bei einigen SCWR Zielen in größeren Abständen erfolgt.

<sup>11</sup> Indikatoren-Steckbriefe sind Dokumente, in denen zu jedem SCWR Ziel die wesentlichen Informationen zusammengefasst sind, die zur Beurteilung der SCWR Zielerreichung notwendig sind. Es handelt sich dabei um Informationen, die Indikatoren, Datenquellen, Berechnungsvorschriften, Zielwerte und Beurteilungsmethoden genau definieren. Die Indikatoren-Steckbriefe enthalten KEINE Daten, sondern bieten die Anleitung zur Erhebung und Analyse der Daten und Informationen zur Beurteilung der Zielerreichung. Diese wurden im Rahmen des Projekts SMART.MONITOR in T33, T34 und T41 erarbeitet.

<sup>12</sup> < bedeutet „in den Prozessschritt eingehende Information und/oder Dokument“

> bedeutet „aus dem Prozessschritt als (Zwischen-)Ergebnis ausgehende Information und/oder Dokument“

<sup>13</sup> Auswertungstools sind Excel-Tabellensysteme oder Datenbanken, in die die Zahlenwerte und Informationen zu jedem SCWR Ziel eingetragen werden. Welche Daten und Informationen zu erheben sind, ist im jeweiligen Indikatoren-Steckbrief festgelegt. Diese wurden im Rahmen des Projekts SMART.MONITOR nicht erarbeitet.

	Darstellung aufbereiten, die die Beurteilung der Zielerreichung entsprechend dem Indikatoren-Steckbrief ermöglicht („händisch“ oder automatisiert).		Steckbriefe > Dargestellte Daten/Infos
<b>4.</b>	<b>SCWR Zielerreichung beurteilen</b>		
4.1	Die Erreichung des SCWR Ziels entsprechend der Beurteilungsvorschrift im Indikatoren-Steckbrief beurteilen. Als Basis dienen dabei die aufbereiteten Daten und Informationen. Darstellung der Beurteilungsergebnisse in den Kategorien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel vollständig erreicht/Wien liegt vollständig auf Zielerreichungspfad</li> <li>• Ziel weitgehend erreicht/Wien liegt weitgehend auf Zielerreichungspfad</li> <li>• Ziel teilweise erreicht/Wien liegt teilweise auf Zielerreichungspfad</li> <li>• Ziel nicht erreicht/Wien liegt nicht auf Zielerreichungspfad</li> </ul>	SCWR ZB	< Indikatoren-Steckbriefe > Aussage zur Zielerreichung mit Darstellung

## B) Erhebung der SCWR Daten und Informationen und Beurteilung der SCWR Zielerreichung – Indikatoren-Sets

Tabelle 14: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess 1b Prozessschritte (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Prozessschritte	Verantw.	Verweise
<b>1.</b>	<b>Jährlichen<sup>1</sup> Auftrag zum Monitoring an die SCWR Zielbeauftragten erteilen</b>	<b>von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen</b>	
<b>2.</b>	<b>Daten und Informationen erheben, die zur Beurteilung der SCWR Zielerreichung notwendig sind</b>	<b>SCWR ZB</b>	
2.1	a) Daten oder qualitative Informationen zu den jeweiligen Indikatoren des Indikatoren-Sets erheben und in das Auswertungstool entsprechend dem Indikatoren-Steckbrief eintragen. b) Sollte die Daten- und Informationserhebung mancher Indikatoren zusätzlicher Personen (Daten- und InformationslieferantInnen) bedürfen, sind diese durch den SCWR ZK zu beauftragen.	SCWR ZB	< Indikatoren-Steckbriefe
2.2	Daten oder qualitative Informationen zum jeweiligen Indikator des Indikatoren-Sets erheben und in das	Daten- und Information	< Indikatoren-Steckbriefe

	Auswertungstool entsprechend Indikatoren-Steckbrief eintragen.	slieferantInnen	
<b>3.</b>	<b><i>Daten und Informationen als Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung darstellen</i></b>	<b>SCWR ZB</b>	
3.1	Die erhobenen SCWR Daten oder Informationen in einer Darstellung aufbereiten, die die Ableitung eines „Panoramas <sup>14</sup> “ entsprechend Indikatoren-Steckbrief ermöglicht.		< Indikatoren-Steckbrief > Dargestellte Daten/Infos
3.2	Die Daten und Informationen des Indikatoren-Sets in ein „Panorama“ entsprechend Indikatoren-Steckbrief zusammenführen: Verfassen eines Textes, der das Wichtigste aus der Gesamtsicht des Indikatoren-Sets zusammenfasst und eine Beurteilung der Zielerreichung ermöglicht.		< Indikatoren-Steckbrief > „Panorama“
<b>4.</b>	<b><i>SCWR Zielerreichung beurteilen</i></b>		
4.1	Beurteilung der Erreichung des SCWR Ziels entsprechend der Beurteilungsvorschrift im Indikatoren-Steckbrief. Als Basis dient dabei das „Panorama“. Darstellung der Beurteilungsergebnisse in den Kategorien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel vollständig erreicht/Wien liegt vollständig auf Zielerreichungspfad</li> <li>• Ziel weitgehend erreicht/Wien liegt weitgehend auf Zielerreichungspfad</li> <li>• Ziel teilweise erreicht/Wien liegt teilweise auf Zielerreichungspfad</li> <li>• Ziel nicht erreicht/Wien liegt nicht auf Zielerreichungspfad</li> </ul>	SCWR ZB	< Indikatoren-Steckbrief < Panorama > Aussage zur Zielerreichung mit Darstellung

## 7 Mitgeltende Dokumente und Datenaufzeichnungen

- Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR)
- SCWR Indikatoren-Steckbriefe

## 8 Verteiler

Von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen.

---

<sup>14</sup> Erklärung „Panorama“: Die Annäherung an komplexere, meist qualitative, vielschichtigere SCWR Ziele erfolgt durch ein Set mehrerer Indikatoren. Dabei ist eine Kombinationen unterschiedlicher Indikatoren-Arten möglich (etwa Wirkungs- und Maßnahmenindikatoren, aber auch qualitative ExpertInneneinschätzungen). Die Aussagen und Kennwerte der einzelnen Indikatoren werden bei der Durchführung des Monitorings zu einem „Panorama“ zusammengefasst. Das Panorama ist eine dokumentierte ExpertInneneinschätzung und besteht aus einem deskriptiven Teil mit Hauptaussagen bezüglich Zielerreichung und einem quantitativen Teil mit der Darstellung herausragender quantitativer Werte. Für das Panorama können verschiedene Quellen und Bestehendes herangezogen werden (Monitorings, Fachberichte). Das Ergebnis des Panoramas ist in jedem Fall eine Aussage bezüglich Zielerreichung (Ziel oder Zielpfad wird vollständig/weitgehend/teilweise/nicht erreicht).

Tabelle 15: Prozessbeschreibung – Dokumentenverlauf (Quelle: eigene Darstellung)

Dokumentenverlauf		Unterschrift
Erstellt von:	Erstellt am:	
Geprüft von:	Geprüft am:	
Freigegeben von:	Freigegeben am:	

## Anhang 4.2 Prozessbeschreibung Teilprozess: „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“

Prozessebene: Monitoring-Prozess

Gesamtprozess: Strategischer Steuerungsprozess für die Smart City Wien Rahmenstrategie

### 1 Prozesskontext und wesentliche Schnittstellen

Die folgende Grafik zeigt den SCWR Monitoring-Prozess im Kontext des gesamten strategischen Steuerungsprozesses für die Smart City Wien Rahmenstrategie. In der Grafik farblich herausgehoben ist der Teilprozess, der in dieser Prozessbeschreibung beschrieben wird.

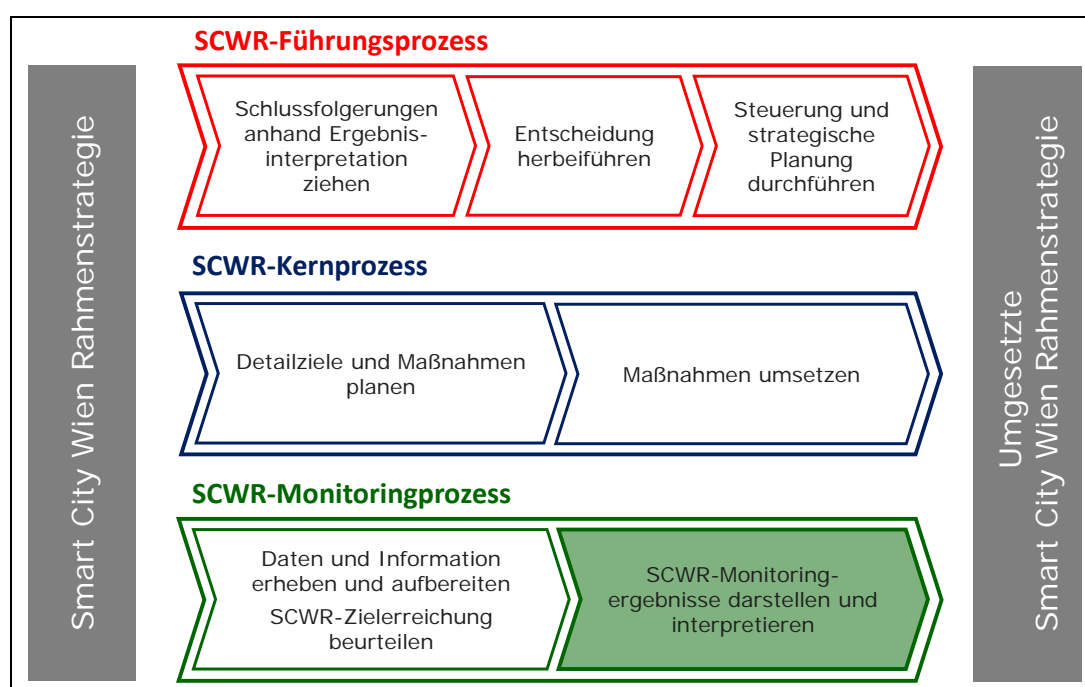


Abbildung 26: Prozessbeschreibung – Monitoring-Teilprozess 2 (Quelle: eigene Darstellung)

**2 Prozessauslöser** des Teilprozesses sind aufbereitete Daten und Informationen und Beurteilungen der Zielerreichung bzw. des Zielerreichungskurses je Einzelziel aus dem Teilprozess „SCWR Daten und Informationen erheben und die SCWR Zielerreichung beurteilen“.

**3 Prozessoutput** des Teilprozesses sind die gesamtheitlich und aggregiert aufbereiteten und interpretierten Ergebnisse der Daten-/Informationsauswertung und Beurteilung der Zielerreichung für den nachgelagerten Führungsprozess.

### 4 Prozessverantwortung

Prozessverantwortliche(r): von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen

Prozessteam: von der Stadt Wien entsprechend SCWR Aufbauorganisation festzulegen

## **5 Zweck der Prozessbeschreibung**

Diese Prozessbeschreibung definiert die wesentlichen Abläufe und Verantwortungen im Teilprozess „SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen und interpretieren“. Der Fokus liegt dabei auf der gesamtheitlichen und aggregierten Darstellung und Interpretation der Monitoring-Ergebnisse für den Führungsprozess.

## **6 Ziel des Prozesses**

Dieser Teilprozess stellt in der strategischen SCWR Steuerung sicher:

- dass der Stelle in der Stadt, die für die strategische Steuerung der SCWR verantwortlich ist, eine Entscheidungsbasis zur Verfügung steht.
- dass die Ergebnisse des SCWR Monitoring so dargestellt und interpretiert werden, dass die Stelle in der Stadt, die für die strategische Steuerung der SCWR verantwortlich ist, einen Überblick über den Stand der SCWR Umsetzung hat.
- dass die Darstellung und Interpretation der SCWR Monitoring-Ergebnisse der verantwortlichen Stelle ermöglichen, Entscheidungen hinsichtlich Verbesserungen bei der Umsetzung der SCWR Strategie zu treffen.

## **7 Wesentliche Inhalte des Teilprozesses**

### **A) SCWR Monitoring-Ergebnisse darstellen**

- Ablauf und Verantwortung bei der gesamtheitlichen und aggregierten Darstellung der Monitoring-Ergebnisse
- Verweis auf die wesentlichen Instrumente und Hilfsmittel bei der einheitlichen Darstellung der Monitoring-Ergebnisse
- Vorgaben für die Art und den Umfang der Darstellung der Monitoring-Ergebnisse je SCWR Ziel
- Vorgaben für die aggregierte Darstellung der Monitoring-Ergebnisse je Zielbereich und Zieldimension

### **B) SCWR Monitoring-Ergebnisse interpretieren**

- Ablauf und Verantwortung bei der Interpretation der Monitoring-Ergebnisse je SCWR Ziel; die Interpretation soll zusammen mit der Darstellung der Monitoring-Ergebnisse der für die SCWR Steuerung verantwortlichen Person die notwendige Informationsgrundlage für Entscheidungen bieten.
- Verweis auf die Interpretationskriterien je SCWR Ziel
- Vorgaben für die Art und den Umfang der Interpretation je Zielbereich und Zieldimension
- Vorgabe für die Art und den Umfang der Dokumentation der Interpretation



## **Anhang 5 Grundlagen zum Kommunikationskonzept**

### **Anhang 5.1 Analyse der bestehenden Kommunikationskanäle für SCWR und möglicher Synergien**

#### **Bestehende, stadtinterne Smart City Wien Kommunikationsformate**

Zur Kommunikation der Smart City Wien Rahmenstrategie wurde nach dem Beschluss im Gemeinderat ein Kommunikationskonzept erarbeitet, um die Inhalte der Strategie sowie die wesentliche Projekte und Umsetzungsbeispiele zu präsentieren und den unterschiedlichen Zielgruppen zur Verfügung zu stellen. Dazu zählen beispielsweise die Publikationen zur Smart City Wien Rahmenstrategie, die in einer Lang- und Kurzversion, deutsch und englisch sowohl als Druckwerk als auch elektronisch zur Verfügung stehen sowie die Smart City Wien Website mit umfassenden Informationen zur Smart City Wien Initiative.

Die Stadt Wien hat eine umfassende Kommunikations- und Informationsstrategie, die eine Vielzahl von etablierten Formaten und Medien umfasst, die auch für die Smart City Wien Initiative verwendet werden. Diese bestehenden Kommunikationsformate können daher für die Kommunikation und Verbreitung der Ergebnisse des SCWR Monitorings herangezogen, adaptiert und gegebenenfalls erweitert werden.

Aktuell bespielt der Pressedienst der Stadt Wien unter anderem folgende Medien, die sich für die Kommunikation der entsprechend aufbereiteten Ergebnisse des SCWR Monitorings ebenfalls eignen würden:

- wien.at Infoblatt, welches monatlich erscheint und an alle Wiener Haushalte geht.
- Zielgruppenspezifische Magazine (4x im Jahr): Kinder&Co. (Familienmagazin), Forschen&Entdecken (für Interessierte an Wissenschaft), Leben&Freude (Zielgruppe 60+) und Wohl&Befinden (liegt in Wiens Spitälern auf)
- wien.at aktuell MitarbeiterInnenzeitung (monatlich)
- Webseite wien.at
- Webseite inwien.at, Magazinformat mit Stadt Wien-Inhalten
- wien.at Facebook-Seite
- Forschen&Entdecken Twitter-Account

Diese Medien werden bereits als Kanäle für die Kommunikation von Smart City Themenschwerpunkten genutzt und würden sich auch für die Kommunikation der Ergebnisse des Monitorings anbieten. Zudem bietet sich die Verbreitung der Ergebnisse durch die Wiener Rathauskorrespondenz an.

Die Smart City Agentur Wien steht außerdem in regem Austausch mit nationalen und internationalen Online- und Printmedien, welche bereits regelmäßig über Smart City Themen



berichten. Die Ergebnisse des Monitorings werden somit als integraler Teil der Smart City Wien Initiative auch über diese Kanäle verbreitet.

### **Mögliche Kommunikationsformate für das SCWR Monitoring auf Basis bestehender Kanäle**

Die folgende Tabelle zeigt, wie bereits etablierte Kommunikationskanäle und erprobte Medien für die Kommunikation der Ergebnisse des SCWR Monitorings angewandt werden können. Es bestehen also Synergien, die es auszunutzen gilt.

Tabelle 16: Mögliche Adaptierungen bestehender Formate für das SCWR Monitoring

<b>Bestehende Formate/Medien</b>	<b>Mögliche Adaptierung für die Kommunikation der SCWR Monitoring-Ergebnisse</b>
Smart City Wien Rahmenstrategie, Druckversion Kurz- und Langfassung	Monitoring-Fortschrittsbericht im Format der Smart City Wien Rahmenstrategie Publikation
Smart City Wien Rahmenstrategie, Online-Version Kurz- und Langfassung	Online-Version des Monitoring-Forschungsberichts als leicht zugängliche Informationsquelle
Smart City Wien Broschüre	Kurzbroschüre zum SCWR Monitoring
Smart City Wien Webseite	Artikelreihe zu verschiedenen Aspekten des Monitorings
Smart City Wien Facebook-Account	Verlinkung der SCWR Monitoring-Artikel auf der Smart City Wien Webseite
Smart City Wien Twitter-Account	Verlinkung der SCWR Monitoring-Artikel auf der Smart City Wien Webseite
Smart City Wien Instagram-Account	Mit Bildern auf das Monitoring aufmerksam machen
Smart City Wien E-Mail-Newsletter	Informations-E-Mail zum Monitoring an alle EmpfängerInnen des Smart City Wien Newsletters
Smart City Forum	Smart City Forum zum Thema Monitoring mit ausgewählten Stakeholdern des Monitoring-Prozesses
Geschäftsgruppentreffen zu Themen der Smart City Wien	Präsentation der Monitoring-Ergebnisse beim Geschäftsgruppentreffen
Homepage der Magistratsabteilung für Stadtentwicklung und Stadtplanung (MA 18)	Artikel zu den Ergebnissen des SCWR Monitorings
MitarbeiterInneninterner Newsletter der MA 18	Artikel zu den Ergebnissen des SCWR Monitorings
Präsentation Smart City Wien auf Fachkonferenzen, Messeauftritt	Austausch mit Monitoring-Stakeholdern anderer Städte und FachexpertInnen über die Monitoring-Ergebnisse
Werkstattbericht (MA 18)	Mögliches Format zur Publikation der SCWR Monitoring-Ergebnisse
Ausstellung in Räumlichkeiten der Stadt Wien	Ausstellung zu den Ergebnissen des SCWR Monitorings
Öffentliche Veranstaltungen (wie bspw. Smart City Wien Stand NachbarInnentag)	Austausch mit der Öffentlichkeit zum Thema Monitoring

Die Ergebnisse des Smart City Wien Rahmenstrategie Monitorings können sowohl online als auch offline präsentiert werden. Die Stadt Wien kann das Smart City Rahmenstrategie Monitoring durch verschiedenste und sich ergänzende Kommunikationsformate an die verschiedenen Zielgruppen heranbringen. Dabei kann die Stadt auf Erfahrung sowohl in der Online-Kommunikation als auch in der Offline-Kommunikation zurückgreifen.

Beispiele für mögliche Online-Kommunikationsformate sind:

- interaktive Webseite
- digitaler Bericht
- (Erklär-)Video(s)

Offline ist die Präsentation der Monitoring-Ergebnisse in gedruckter Form als Bericht oder in interaktiver Form möglich. Beispiele für Offline-Kommunikationsformate sind:

- gedruckter Bericht
- gedruckter Kurzbericht bzw. Informationsflyer
- Workshop
- Ausstellung
- Messepräsenz

## **Anhang 5.2 Analyse (inter)nationaler Kommunikationsformate**

Eine Analyse möglicher Kommunikationsformen wurde auf nationaler und internationaler Ebene durchgeführt.

### **Nationale Kommunikationsformate**

Bei der Recherche nationaler Smart City Kommunikationskonzepte zeigt sich, dass national vor allem zwei Formate angewandt werden, um Smart City Themen zu kommunizieren: visuell ansprechende Kurzberichte (z.B. Smart City Folder Graz) und thematisch fokussierte Berichte mit hoher Informationsdichte (z.B. Energiebericht Salzburg).

Smart City Strategien und Maßnahmen werden in der Regel in visuell ansprechenden Printberichten kommuniziert. Die Zielgruppe ist hier vor allem die Öffentlichkeit. Ein Beispiel für dieses Kommunikationsformat ist der Smart City Folder der Stadt Graz. Die Smart City Graz setzt bei der Bereitstellung der Informationen für die BürgerInnen zum allgemeinen Smart City Prozess auf eine sehr reduzierte marketingmäßig aufbereitete Informationsform: ansprechende Fotos, eine kurze Beschreibung sowie eine Auswahl an Facts & Figures. Nach dem Motto „Weniger ist mehr“ versucht man hier, eine simple Sprache zu wählen, die möglichst viele BürgerInnen mitnimmt. Auch die Kombination von stimmungsvollen Bildern und den blauen Infografiken ist ansprechend und bleibt im Gedächtnis. Diese Darstellung eignet sich sehr gut, um komplexe Inhalte auf ein Minimum zu reduzieren, ohne die Kernaussage zu vernachlässigen. Dieses Kommunikationskonzept ist auf die Öffentlichkeit und insbesondere die BewohnerInnen der Stadt Graz als Zielgruppe zugeschnitten.

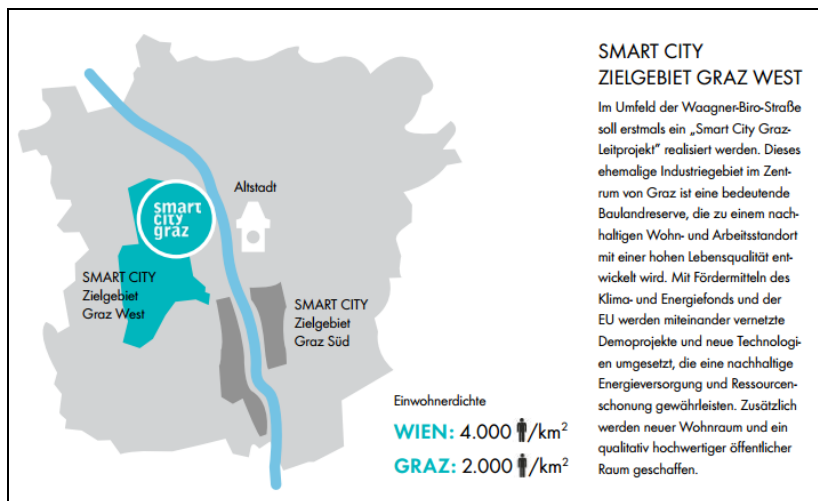


Abbildung 27: Auszug Smart City Folder Graz (Quelle: Stadt Graz, 2016)

Bei der Analyse national finden sich außerdem Beispiele für ausführliche Berichte zu einem spezifischen Smart City Themenfeld, z.B. der Energiebericht der Stadt Salzburg. Die Stadt Salzburg hat im Rahmen ihrer jährlichen Publikation des Energieberichts neben umfassenden deskriptiven Ausführungen auch sehr angreifbare Beispiele publiziert, wie sich Maßnahmen im Energiebereich auf den öffentlichen Raum auswirken – inklusive statistischer Auswertung. Das Wärmebild, die tatsächliche Ansicht im Straßenbild und eine Statistik, die zeigt, welches Einsparungspotenzial gegeben ist, bilden eine umfassende Einsicht in einen komplexen Bereich. Diese Darstellungsart (ein Mix aus mehreren Elementen) eignet sich für interne Berichte, aber auch für Fachpublikum und Verwaltung.

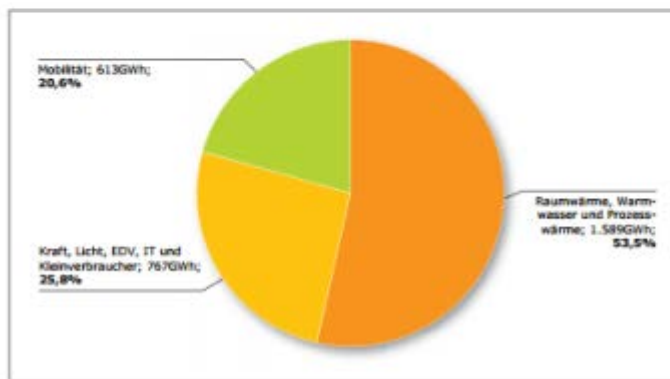
### 2.1.2 Anteile des Gesamtverbrauchs Energie in der Stadt Salzburg

In der Stadt Salzburg sind im Jahr 2013 insgesamt rund 2.970 GWh Endenergie verbraucht worden. Davon mehr als die Hälfte, 53,5 %, werden für die Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme aufgewendet. An diesen 1.589 GWh Endenergiebedarf bilden die Wohngebäude mit 61,1 % den größten Anteil am Verbrauch, vergleiche dazu Kapitel 4.1 Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme.

Des Weiteren werden 25,8 % vom Gesamtverbrauch an Endenergie in der Stadt Salzburg in Form von Elektrizität für Kraft, Licht, EDV, IT und Kleinverbraucher benötigt. An diesen 767 GWh Endenergieaufwendung für

Elektrizität haben die tertiären, nichtkommunalen Gebäude, Anlagen und Einrichtungen (Gebäude für Dienstleistung, Handel und Gewerbe) mit 55,9 % den größten Anteil am Verbrauch, Details dazu in Kapitel 4.2 Elektrizität – Kraft, Licht, EDV, IT und Kleinverbraucher.

Für die Mobilität werden in der Stadt Salzburg rund 20,6 % des Gesamtverbrauchs an Endenergie aufgewendet. Davon werden 72,2 % in der Kategorie motorisierter Individualverkehr (MIV) aufgewendet, die detaillierte Verteilung ist in Kapitel 4.2.4 Installierte Fotovoltaik in der Stadt Salzburg zu finden.



Anteile Endenergie für die Bereiche Wärme, Elektrizität und Mobilität; Stand 2013

Abbildung 28: Auszug Energiebericht Salzburg (Quelle: Stadt Salzburg, 2013)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es national keine Beispiele für die Kommunikation von konkreten Smart City Monitoring-Ergebnissen gibt. Auch die Bereitstellung von Echtzeitdaten im Bereich Smart City durch die Stadtverwaltungen ist kein prominentes Kommunikationsformat.

## Internationale Kommunikationsformate

International finden sich einige Beispiele für zielgruppengerechte Kommunikation zu Smart City, jedoch weniger Beispiele zum Monitoring entsprechend der Smart City Strategien. Viele Städte gliedern dabei die Bewertung des Fortschritts der Stadt im Bereich Smart City in eine generelle Smart City Publikation ein, ein Beispiel ist die Stadt Kopenhagen. Vereinzelt gibt es auch Städte, die sämtliche Daten der Stadt offenlegen und so ein transparentes und für alle zugängliches „Real-time“-Monitoring ermöglichen, z.B. Dublin.

Kopenhagen gliedert beispielsweise die Bewertung des Fortschritts auf dem Weg zu einer smarten Stadt in einen generellen Bericht ein. Die Stadt Kopenhagen möchte bis 2025 CO<sub>2</sub>-neutral sein und versucht, möglichst viele Bereiche der Stadtverwaltung auf die vorhandenen Herausforderungen einzustimmen. Um den BürgerInnen Kopenhagens ein klares Bild zu vermitteln, was in der Stadt passiert und wie die einzelnen Fachabteilungen versuchen, das Ziel „Copenhagen Carbon neutral by 2025“ zu erreichen, wird in der Publikation „Solution for Sustainable Cities“ dargestellt. Die 40-seitige Publikation bietet statistische Daten und Zeitverläufe sowie eine Erklärung, wie versucht wird, die Herausforderungen zu bewältigen –

inklusive Rück- und Ausblick. Ein ansprechendes Foto aus dem Stadtbild Kopenhagens rundet das Bild ab. Die Zielgruppe ist das Fachpublikum und interessierte und themenaffine BürgerInnen. Der Bericht ist visuell sehr ansprechend gestaltet und als PDF- und als Druckversion verfügbar.

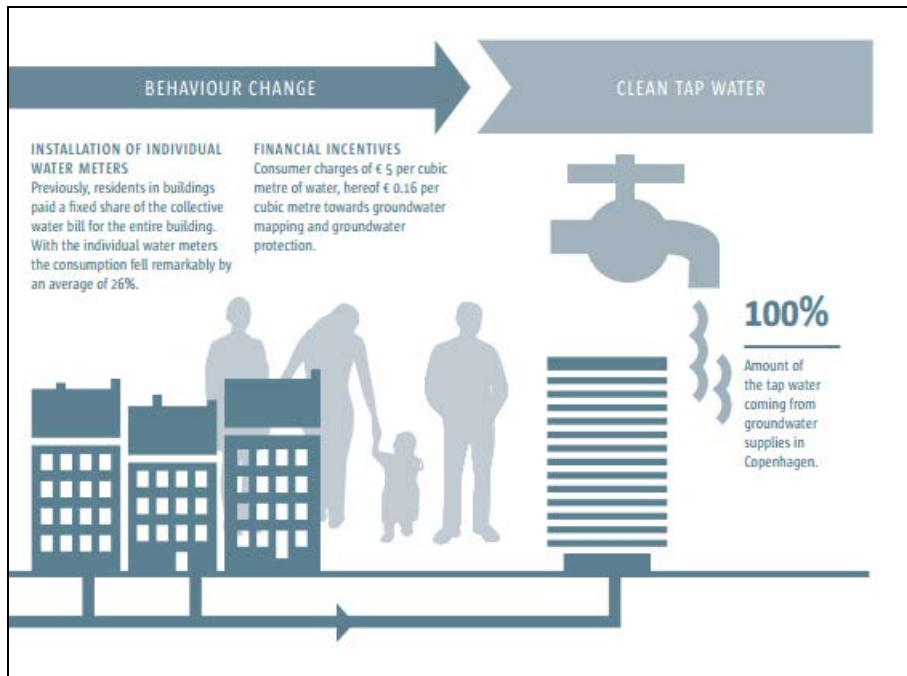


Abbildung 29: Auszug Copenhagen Solutions for Sustainable Cities (Quelle: City of Copenhagen, 2016)

Die Stadt Zürich präsentiert die Ergebnisse des Nachhaltigkeitsmonitorings der Stadt als Online Publikation mit interaktiven Datensets. Die/der BesucherIn der Webseite wird über die Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt Zürich informiert und kann zu jedem Themenbereich der Nachhaltigkeitsstrategie Daten und eine Bewertung einsehen („Wo steht die Stadt Zürich heuet?“). Es handelt sich hier allerdings um die Darstellung einer Momentaufnahme, nicht um Echtzeitdaten. Die/der NutzerIn kann die Darstellung der Daten dabei interaktiv nach ihren/seinen Wünschen anpassen.

# Nachhaltigkeitsmonitoring



ETH Höggerberg (Foto: Christine Srinooen)

## Zürich nachhaltig - heute und morgen

Die erfolgreiche Entwicklung der Stadt soll sich auch in Zukunft fortsetzen. Mit den Strategien Zürich 2035 skizziert der Stadtrat den Weg. Aber wie nachhaltig ist die Stadt Zürich heute und was tut sie für eine nachhaltige Entwicklung? Wie misst man überhaupt eine nachhaltige oder nicht nachhaltige Entwicklung? Einleuchtend ist, dass dazu nicht ein einzelner Indikator ausreicht. Klar ist auch, dass es dabei nicht nur um Ökologie geht.

Die Stadt Zürich hat 21 Indikatoren aus den Bereichen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft definiert, die ihr mit Blick auf eine ganzheitliche Betrachtung der Stadtentwicklung wichtig sind und die sie über die Zeit verfolgt. Wo dies möglich ist, bilden die Indikatoren die Entwicklung der letzten zwanzig Jahre ab. Zudem erlauben Städtevergleiche eine Positionierung Zürichs im Vergleich mit anderen Städten der Schweiz oder – wo möglich – mit europäischen Städten. Alle Daten sind ausführlich erläutert, und in allen Themenfeldern zeigt das Monitoring, mit welchen Projekten und Tätigkeiten die Stadtverwaltung sich für eine zukunftsfähige Entwicklung einsetzt.

Im Gegensatz zu sektoriellen Betrachtungen, richtet das Nachhaltigkeitsmonitoring den Blick auf die Stadtentwicklung als Ganzes. Dabei ist klar: Ein solches Monitoring kann nie die ganze »Wahrheit« erfassen. Die Wirklichkeit ist auf wenige Aspekte reduziert. Dennoch ermöglicht es einen raschen Überblick und eine Standortbestimmung. Es erlaubt Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung sowie der interessierten Öffentlichkeit eine Beurteilung, wo die Stadt auf ihrem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung steht.

**Fazit: Ist die Stadt Zürich auf Nachhaltigkeitskurs?**

«Nachhaltigkeit» ist ein übergeordnetes Ziel der städtischen Politik. Der Stadtrat hat in den Strategien Zürich 2035 dargelegt, wie er den Weg in eine nachhaltige Zukunft gestalten will. In wichtigen Bereichen haben wir uns hohe Ziele gesteckt. Um diese zu erreichen, müssen wir auf dem eingeschlagenen Weg konsequent vorangehen. Dazu gehört auch, dass wir regelmäßig überprüfen, wo wir stehen. Wirtun dies mit dem Nachhaltigkeitsmonitoring, das im Dezember 2015 aktualisiert und auf den neusten Stand gebracht wurde.

[Mehr anzeigen](#)

[Kurzfassungen/Summary Deutsch/English](#)

Die Kurzfassungen beinhalten die Diagramme zu den 21 Indikatoren und zu den Städtevergleichen sowie jeweils die zentrale Aussage.

[Mehr anzeigen](#)

[Cercle Indicateurs](#)

Die Stadt Zürich ist Mitglied im Cercle Indicateurs, einer Plattform zur Entwicklung

Abbildung 30: Screenshot Nachhaltigkeitsmonitoring Zürich (Quelle: Stadt Zürich, 2016)

Dublin geht noch einen Schritt weiter und bietet ein umfassendes Datenportal – das Dublin Dashboard – an. Die BürgerInnen Dublins können zahlreiche Informationen in Echtzeit abrufen, die in Form von interaktiven Karten sowie zahlreichen Grafiken und Verläufen dargestellt werden. Die Daten stammen aus unterschiedlichen Datenquellen und werden von der Stadt Dublin (inklusive aller Abteilungen), Dublinked (Data-Partner der Stadt Dublin) und dem Zentralamt für Statistik & Eurostat zur Verfügung gestellt. Mithilfe dieser Daten werden Tausende von interaktiven Visualisierungen angeboten. Die zugrundeliegenden Daten sind frei zugänglich. Es finden sich Daten für die Bereiche: RealTime (Verkehr, Schifffahrt, Wartezeiten bei Ämtern und Spitälern, Crime Data), Entwicklung der Wohnpreise /Wohnstatistiken, Umweltinformationen (Wetter, Lautstärke einzelner Straßenzüge in dB-Angabe, Luftqualität), Verkehrskameras und vieles mehr.

Außerdem können die User in der Rubrik „Rate my area“ sämtliche Bereiche der Stadt, wie z.B. das Freizeitangebot eines Stadtteils, bewerten und erhalten so einen umfassenden Überblick über die Gegebenheiten der Region. Darüber hinaus werden demografische Daten

zu jedem Stadtteil gefiltert – dies ermöglicht einen umfassenden Überblick, der beispielsweise bei der Suche nach einer neuen Wohnumgebung sehr nützlich sein kann.



Abbildung 31: Screenshot Dublin Dashboard (Quelle: Maynooth University, o.J.)

Die Webseite smarBRAGA ist ein weiteres Beispiel für ein Online-Tool, das es der/dem BenutzerIn ermöglicht, Daten in Echtzeit abzufragen. Auf der Webseite der portugiesischen Stadt Braga können BürgerInnen und die Fachöffentlichkeit Informationen über Luftqualität, Umgebungslärm, Wetter und Verkehr erfahren. Das Tool bewertet die Daten außerdem auf einer Skala von „sehr gut“ bis „schwach“. Die smarBRAGA-Plattform hat zudem eine Analysefunktion, mit der Daten automatisch in der Stadt erhoben, ausgewertet und langfristige Umweltvorhersagen für die Region gemacht werden.

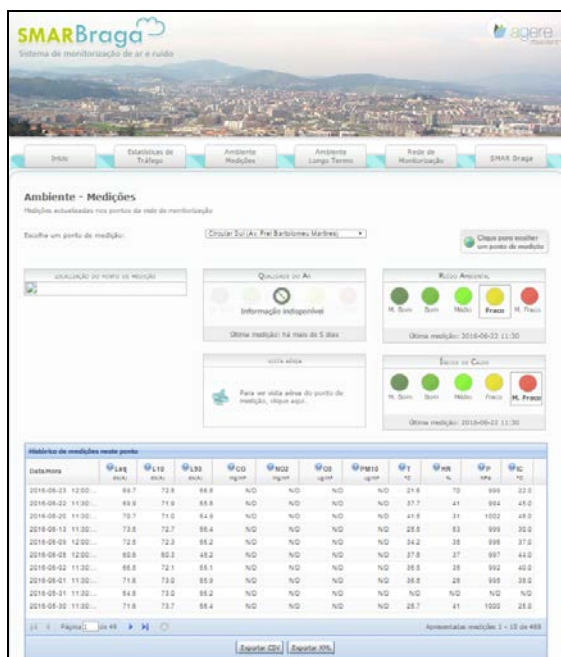


Abbildung 32: Screenshot smarBRAGA-Webseite (Quelle: Innovationpoint S.A., 2008)

## Anhang 5.3 Überblick Darstellungsmethoden

Im SCWR Monitoring-Prozess lassen sich drei Ebenen definieren, die unterschiedliche Darstellungsmethoden erfordern:

- Visualisierungsebene 1: Darstellung der Daten je Indikator
- Visualisierungsebene 2: Darstellung der Beurteilung der Zielerreichung je Ziel
- Visualisierungsebene 3: Gesamtdarstellung der Zielbeurteilungen je Zielbereich, je Zieldimension oder gesamt

In Folge werden verschiedenste Darstellungsmöglichkeiten für jede Visualisierungsebene vorgestellt.

### Visualisierungsebene 1

Mögliche Darstellungsmethoden für die Darstellung der Daten durch die/den DateneignerIn bzw. ZielberichterstatterIn sind (Auswahl):

#### a. Balken

Mit einem Balkendiagramm lässt sich z.B. der zeitliche Verlauf eines Datensets gut abbilden.

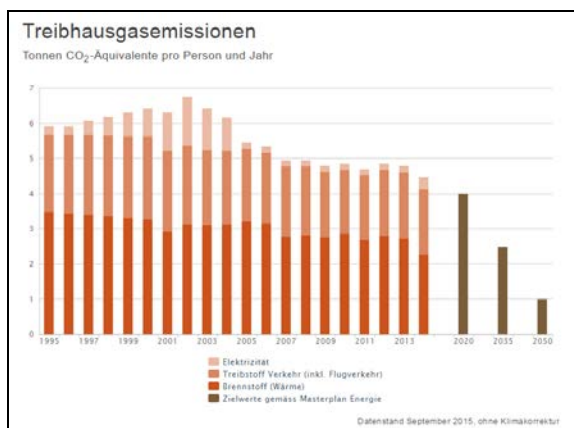


Abbildung 33: Balkendiagramm (Quelle: Stadt Zürich, 2016)

#### b. Linie

Auch ein Liniendiagramm eignet sich zur Darstellung eines (z.B. zeitlichen) Trends im Datensatz.





Abbildung 34: Liniendiagramm (Quelle: Stadt Zürich, 2016)

### c. Karte

Handelt es sich um Daten mit örtlichem Bezug, z.B. Luftqualität, können diese auch auf einer Karte dargestellt werden. Beim SCWR Monitoring gibt es derzeit keine Indikatoren mit Ortsbezug, da es sich um ein Monitoring auf gesamtstädtlicher Ebene handelt. Die Darstellungsmethode könnte aber in Zuge der Weiterentwicklung des Monitorings in Richtung vertiefende Monitoringformen, wie z.B. Quartiersmonitoring, interessant werden.

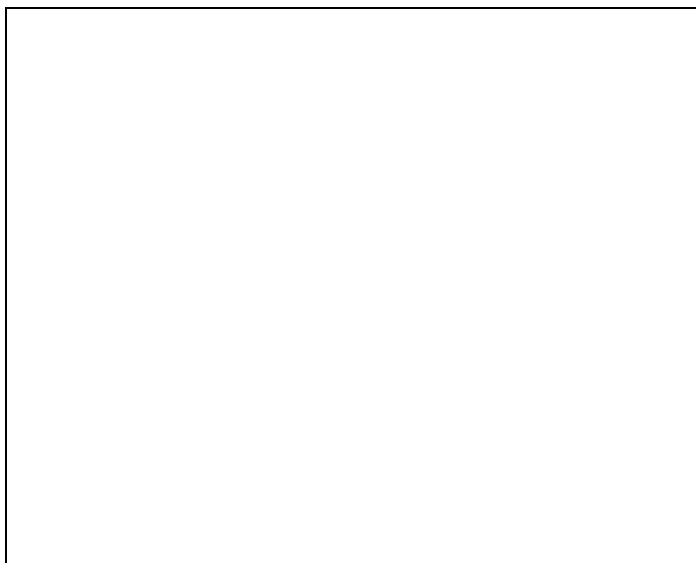


Abbildung 35: Georeferenzierte Darstellung (Quelle: Maynooth University, o.J.)

### Visualisierungsebene 2

Es folgt eine Auswahl mögliche Darstellungsmethoden für die Darstellung der Bewertung der Zielerreichung durch die ZielberichterstatterInnen.

### d. Harvey Balls

Die Bewertung der Zielerreichung kann mithilfe von Harvey Balls dargestellt werden, welche je nach Zielerreichungsstatus eingefärbt bzw. ausgefüllt sind.

- Ziel vollständig erreicht / vollständig auf Zielerreichungskurs
- Ziel weitgehend erreicht / weitgehend auf Zielerreichungskurs
- Ziel teilweise erreicht / teilweise auf Zielerreichungskurs
- Ziel nicht erreicht / nicht auf Zielerreichungskurs

Abbildung 36: Harvey Balls (Quelle: eigene Darstellung)

#### e. Pfeile

Auch Pfeile eignen sich zur Darstellung der Beurteilung der Zielerreichung. Pfeile bieten sich besonders zur Darstellung der in der Beurteilung identifizierten Trends an.

Vergangenheit: Trend positiv ↗ / Trend gleichbleibend → / Trend negativ ↘  
 Zukunft: Trend positiv ↗ / Trend gleichbleibend → / Trend negativ ↘

Abbildung 37: Pfeile (Quelle: eigene Darstellung)

#### f. Smileys oder Ampel

Smileys in den Farben Grün/Gelb/Rot sind eine besonders einfache und leicht zu erfassende Darstellungsweise zur Darstellung der Beurteilung der Zielerreichung.

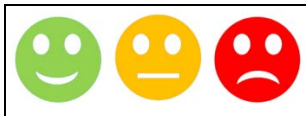


Abbildung 38: Smileys (Quelle: unbekannt)

### Visualisierungsebene 3

Auf der Visualisierungsebene 3 geht es um eine zusammenfassende Darstellung mehrerer Zielbeurteilungen. Mögliche Darstellungsmethoden für die zusammenfassende Darstellung der Zielerreichung wären (Auswahl):

#### g. Spinnennetz

Das Spinnennetz bildet fünf oder mehrere Zielbeurteilungen in einer Darstellung ab. Je nach Zielerreichung wird das Ziel am Rand des Spinnennetzes (Ziel voll erreicht) oder im Zentrum des Netzes (Ziel nicht erreicht) dargestellt.

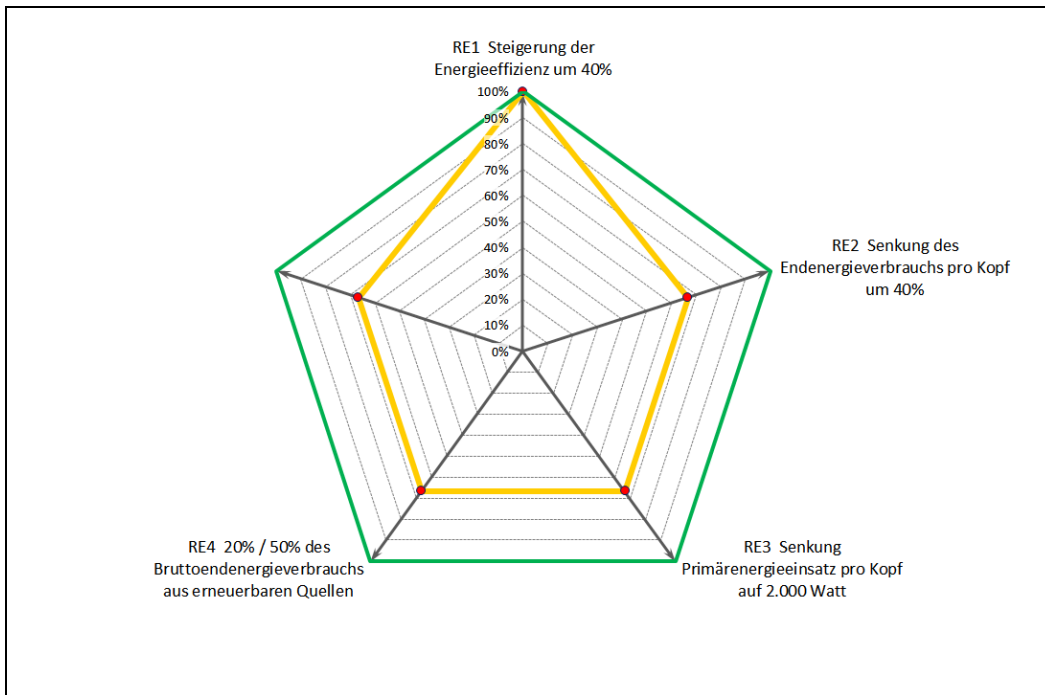


Abbildung 39: Spinnennetz (Quelle: eigene Darstellung)

### h. Barometer

Um die Zielerreichung der SCWR Ziele im Ganzen bzw. die zusammengefasste Zielerreichung eines Bereichs der SCWR darzustellen, kann auch ein Barometer als Darstellungsform dienen. Hier ist allerdings vorausgesetzt, dass vorher eine Gesamtbeurteilung der Zielerreichung errechnet werden kann.

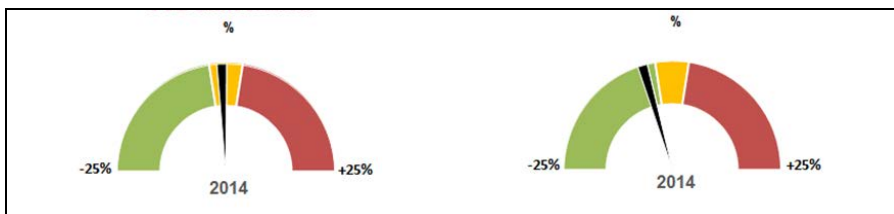


Abbildung 40: Barometer (Quelle: unbekannt)

### i. Liste

Zudem besteht die Möglichkeit, ausgewählte Kernergebnisse in Form von einer Liste, visualisiert durch entsprechende Icons, darzustellen.



Abbildung 41: Icons und Liste (Quelle: Fonds Soziales Wien, 2015, S. 6)

## Anhang 5.4 Zielgruppen und ihre Bedürfnisse an die Aufbereitung der Ergebnisse

### A) Verwaltung

Das Magistrat der Stadt Wien und ihre Unternehm(ung)en sind die wichtigste Zielgruppe für die Kommunikation des Monitorings der Smart City Wien Rahmenstrategie. Die EntscheidungsträgerInnen sollen die Ergebnisse des Monitorings nutzen können, um in ihren Bereichen die Erreichung der Ziele der Smart City Wien Rahmenstrategie zu messen und korrigierende bzw. ergänzende Aktivitäten setzen zu können.

Innerhalb der Zielgruppe Verwaltung gibt es Subgruppen, die besondere Anforderungen an die Darstellung der Ergebnisse des Monitorings und die zugrundeliegenden Daten haben.

Tabelle 17: Zielgruppen der Verwaltung und ihre Anforderungen

Subgruppe	Anforderungen
<b>MagistratsdirektorIn und Magistratsdirektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerungsinstrument</li> <li>• Kommunikationsinstrument</li> <li>• Zusammenfassung der Ergebnisse: Zielerreichung je Zieldimension (z.B. Ressourcen) und Zielbereich (z.B. Gebäude)</li> <li>• Überblick über Gesamtentwicklung mit Möglichkeit, Detailinformationen anzufragen (Zoom)</li> <li>• Erklärende Visualisierung</li> <li>• Überblick über Monitoring-Verantwortliche</li> <li>• Erklärungen (Warum wurde das Ziel nicht erreicht?)</li> </ul>
<b>Übergeordnete Monitoring-Stelle (z.B. MD SCW Steuerungsrunde)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über Monitoring-Verantwortliche (z.B. Zielberichterstatte(r)Innen – Personen, Stellen, etc.) und ihr Input bezüglich Zielformulierung, Evaluierung SCWR</li> <li>• Zusammenfassung der Ergebnisse: Zielerreichung je</li> </ul>

	Zieldimension (z.B. Ressourcen) und Zielbereich (z.B. Gebäude) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick mit Möglichkeit, Detailinformationen anzufragen (Zoom)</li> </ul>
<b>Koordination/Unterstützungsteam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblicks-Dashboard mit allen Details zu Zuständigkeiten, Indikatoren etc.</li> </ul>
<b>AbteilungsleiterInnen der zuständigen Stellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über die Ziele und Zielerreichung aus dem jeweiligen Bereich</li> <li>• Möglichkeit, Detailinformationen anzufragen (Zoom)</li> <li>• Fokus auf Ausführlichkeit und Verständlichkeit der Daten, ansprechende Visualisierung ist zweitrangig</li> </ul>
<b>ZielberichterstellerInnen und TeilnehmerInnen der Beurteilungsteams</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zum Einzelziel: vergangene Zielberichte, involvierte Abteilungen, Periodizität der Beurteilung</li> <li>• Detaillierte Informationen zu den Zielen und der Zielerreichung im eigenen Zielbereich</li> <li>• Überblick über Zielerreichung in anderen Bereichen</li> </ul>
<b>DatenlieferantInnen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlagen zur Aufarbeitung der Daten</li> <li>• Informationen zum Verwendungszweck</li> <li>• Daten aus den Vorjahren</li> </ul>
<b>Umsetzungsbeteiligte (z.B. Stadtbetriebe)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zum Beitrag der eigenen Arbeit und Projekte zur Zielerreichung</li> </ul>

Die Übersicht zeigt, dass ein zentrales Bedürfnis der Zielgruppe Stadtverwaltung ist, die Ergebnisse des SCWR Monitorings sowohl aus einer „Big picture“-Perspektive als auch im Detail zu sehen. Daher ist die Möglichkeit einer Zoom-Funktion zentral, um die Ergebnisse des Monitorings je nach Bedarf im erforderlichen Detaillierungsgrad abzurufen:

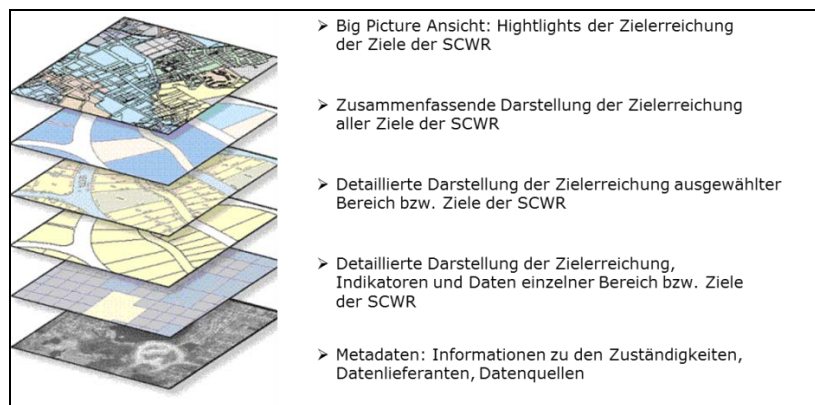


Abbildung 42: Darstellung der verschiedenen Informationsebenen zur Kommunikation des Monitorings in der Zielgruppe Stadtverwaltung (Quelle: eigene Darstellung)

## B) Politik

Für die Politik, insbesondere die Geschäftsgruppen und den Gemeinderat der Stadt Wien, aber auch die politische Bezirksebene, stellen die Ergebnisse des SCWR Monitorings eine wichtige Informationsquelle dar. Dem Monitoring kommt im besten Fall die Rolle einer verbindenden Komponente zwischen Verwaltung und Politik zu.

Auch die Zielgruppe Politik lässt sich in Subgruppen mit unterschiedlichen Anforderungen an das Monitoring einteilen:

Tabelle 18: Zielgruppen der Politik und ihre Anforderungen

Zielgruppe	Anforderungen
<b>BürgermeisterIn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenfassung der Ergebnisse in Form von Highlights</li> <li>• Überblick Zielerreichung je Zieldimension</li> <li>• Unterstützende Visualisierung</li> <li>• Erklärungen (Warum wurde das Ziel nicht erreicht?)</li> <li>• Kommunikationsinstrument</li> </ul>
<b>StadträtInnen/ Geschäftsgruppen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenfassung aller beteiligten Stellen der eigenen Geschäftsgruppe (bzw. andere Informationen, die die eigene Geschäftsgruppe betreffen)</li> <li>• Zusammenfassung der Ergebnisse: Zielerreichung je Zieldimension (z.B. Ressourcen) und Zielbereich (z.B. Gebäude)</li> <li>• Überblick mit Möglichkeit, Detailinformationen anzufragen (Zoom)</li> <li>• Unterstützende Visualisierung</li> <li>• Erklärungen (Warum wurde das Ziel nicht erreicht?)</li> <li>• Kommunikations- und Steuerungsinstrument</li> <li>• Unterstützung der geschäftsgruppenübergreifenden Zusammenarbeit</li> </ul>
<b>GemeinderätInnen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick zur Zielerreichung</li> <li>• Unterstützende Visualisierung</li> <li>• Erklärungen (Warum wurde das Ziel nicht erreicht?)</li> <li>• Informationen zu umgesetzten und geplanten Maßnahmenprojekten</li> </ul>

Für die Zielgruppe Politik ist insbesondere die Erklärung, warum ein bestimmtes Ziel nicht erreicht wurde (z.B. geänderte Rahmenbedingungen, wie rascheres Bevölkerungswachstum als laut Prognosen erwartet) und somit auch die Präsentation von möglichen Lösungsansätzen und Maßnahmen wichtig. Hier sind sowohl erfolgreich umgesetzte Maßnahmen als auch geplante Maßnahmen zu nennen.

Das SCWR Monitoring soll Handlungsbedarf aufzeigen und eine Grundlage für die strategische Steuerung darstellen, aber ist nicht als Bestrafungsinstrument zu verstehen.

### **C) Fachöffentlichkeit**

Auch in der Kommunikation der Stadt Wien mit Smart City Stakeholdern anderer Städte, Monitoring-Stakeholdern oder wissenschaftlichen Institutionen sind die Ergebnisse des Monitorings ein wichtiges Tool, um den Fortschritt der Stadt Wien im Bereich Smart City zu dokumentieren und anschaulich darstellen zu können. Sie können darüber hinaus auch Themen für neue Forschungs- und Umsetzungsprojekte aufzeigen.

### **D) Öffentlichkeit**

Die BürgerInnen der Stadt Wien haben ein natürliches Interesse daran, dass ihre Stadt daran arbeitet, die in der Smart City Wien Rahmenstrategie definierten Ziele zu erreichen. Das Monitoring eröffnet der Stadt nun die Möglichkeit, den Fortschritt mit den BürgerInnen der Stadt zu teilen. Das Monitoring soll darüber hinaus genutzt werden, um das Bewusstsein für die Themen der SCWR zu heben und verhaltensändernde Maßnahmen einzuleiten.

Hierfür müssen die Ergebnisse aus dem Monitoring ansprechend präsentiert und gut verständlich aufgearbeitet werden. Das Ziel ist es, mithilfe des Monitorings die Dimensionen der SCWR besser erklären zu können. Mit interaktiven Darstellungen ist es möglich, der Öffentlichkeit die Ziele der SCWR und den Fortschritt der Stadt Wien auf dem Weg zur Erreichung dieser Ziele nahezubringen.

Die Präsentation von Maßnahmen und Case Studies aus dem Leben der BürgerInnen und Bürger ist dabei wichtig, um die SCWR anschaulich zu präsentieren.

#### **E) Öffentlichkeit mit besonderen Interessen (Kinder, SchülerInnen, SeniorInnen)**

Insbesondere in der Kommunikation mit Teilen der Öffentlichkeit sind besondere Bedürfnisse zu beachten. Für einige Gruppen, z.B. Kinder, SchülerInnen, SeniorInnen, ist ein Monitoring-Bericht oder eine interaktive Webseite nicht verständlich bzw. zugänglich. Hier muss die Stadt ansetzen, um diese Gruppen mit maßgeschneiderten Kommunikationskonzepten dennoch zu erreichen. Schließlich sind bestimmte Zielgruppen, wie z.B. Kinder und Jugendliche, bedeutende Zielgruppen hinsichtlich der Multiplikatoreneffekte.