

Monitoring von Smart-City-Strategien – Wiens Smart-City-Monitoring-Prozess

Clemens Rainer, Eva Pangerl, Pia Hlava, Ina Homeier

(DI Clemens Rainer MSc, denkstatt, Hietzinger Hauptstraße 28, 1130 Wien, clemens.rainer@denkstatt.at)

(Eva Pangerl, MSc, Stadt Wien, MA18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung, Projektstelle Smart City, eva.pangerl@extern.wien.gv.at)

(Mag. Pia Hlava, Stadt Wien, MA18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung, Projektstelle Smart City, pia.hlava@wien.gv.at)

(DI Ina Homeier, Stadt Wien, MA18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung, Projektstelle Smart City, ina.homeier@wien.gv.at)

1 HINTERGRUND

Hintergrund: Im Juni 2014 wurde die Smart-City-Wien-Rahmenstrategie (SCWR) vom Wiener Gemeinderat beschlossen. Im Zuge dessen wurde der Magistrat beauftragt, durch ein periodisch stattfindendes Monitoring die Umsetzung der Rahmenstrategie zu verfolgen. Um diesen Auftrag zu unterstützen, wurde das Forschungsprojekt Smart.Monitor erfolgreich in der 2. Ausschreibung des BMVIT Programmes „Stadt der Zukunft“ eingereicht.

Das Forschungsprojekt: Ziel des Projektes ist die Definition von Smart-City-Indikatoren und Monitoring-Voraussetzungen für die Messung der Zielsetzungen der Smart-City-Wien-Rahmenstrategie sowie die Festlegung des Monitoringprozesses. Im Zentrum steht die Entwicklung eines Monitoring-Ansatzes der auf bestehenden Daten aufbaut, bestehende Wiener Sektorstrategien erfasst, praxistauglich und interdisziplinär ist. Das Forschungsprojekt läuft von September 2015 bis August 2016 und wird im Rahmen der 2. Ausschreibung des BMVIT Programmes „Stadt der Zukunft“ gefördert. (Projektpartner: Stadt Wien, MA 18 (Koordination), Austrian Institute of Technology GmbH, denkstatt GmbH, TINA Vienna GmbH, WWTF GmbH).

Ziele des Forschungsprojektes: SMART.MONITOR entwickelt Konzepte und Handlungsempfehlungen für das SCWR-Monitoring der Stadt Wien. Diese Konzepte und Handlungsempfehlungen widmen sich insbesondere den Themen SCWR-Indikatoren, Datenerhebungs-/auswertungs-/interpretations-, Steuerungs- und Governanceprozesse. Darüber hinaus untersucht SMART.MONITOR internationale Erfolgsfaktoren für ein Smart City Monitoring und integriert Erfahrungen der Referenzstädte Graz, Salzburg, München, Berlin und Hamburg.

Grundprinzipien:

- Die Indikatoren werden gemeinsam mit den Dienststellen der Stadt Wien definiert.
- Vorrangig werden Daten aus bestehenden Erhebungen und Monitoringprozessen verwendet.
- Es wird auf bestehende Monitoringansätze aufgebaut.

Das Projekt gliedert sich in drei Phasen:

1. Phase: Gespräche mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus allen Geschäftsgruppen der Wiener Verwaltung werden geführt, um die Anforderungen an ein SCWR-Monitoringsystem zu erheben. Parallel dazu werden vorhandene Daten und bereits bestehende Monitoringprozesse in der Stadt Wien sowie internationale Ansätze bezüglich Smart-City-Monitoringsystemen analysiert.
2. Phase: Im Zuge von Workshops werden Indikatoren zu den SCWR-Zielen definiert.
3. Phase: Die Monitoringprozesse werden näher beleuchtet. In diesem Schritt soll das Zusammenspiel vom Sammeln der Informationen und Daten, der Analyse und Interpretation, der Berichtslegung und der darauf folgenden Steuerung zu einem Konzept verfasst werden.

Dieser Beitrag fokussiert auf die Ergebnisse von Phase 3 und geht vor allem auf das Design des SCWR-Monitoringprozesses, seine Einbettung in die Verwaltungsabläufe und seine Organisationsstruktur ein.

2 DER KONTEXT VON WIENS SCWR-MONITORING-PROZESS

2.1 Die Smart-City-Wien-Rahmenstrategie (SCWR) und ihre Ziele

Die folgende Abbildung zeigt grafisch die wesentlichen Themen der SCWR und ihre Zusammenhänge.

Die SCWR besteht aus drei zentralen Zieldimensionen Lebensqualität, Ressourcenschonung und Innovation mit den insgesamt zehn Zielbereichen (Soziale Inklusion/Partizipation, Gesundheit, Umwelt, Energie, Mobilität, Infrastruktur, Gebäude, Bildung, Wirtschaft, FTI)

Beste **Lebensqualität**
für alle Wienerinnen
und Wiener

bei größtmöglicher
Ressourcenschonung

durch umfassende
Innovation

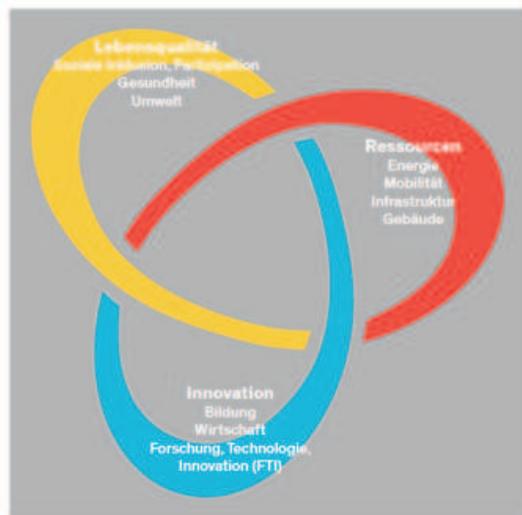


Abbildung 1: Darstellung der Smart-City-Wien-Rahmenstrategie (SCWR); (Quelle: Stadt Wien, MA18)

Für jede Zieldimension mit ihren Zielbereichen wurden Ziele bzw. Teilziele festgelegt. Insgesamt enthält die SCWR 52 Ziele und Teilziele; 19 davon in der Zieldimension Ressourcen, 16 in der Zieldimension Innovation und 17 in der Zieldimension Lebensqualität. Die Ziele bzw. Teilziele sind in ihrer Ausprägung sehr unterschiedlich und reichen von klaren quantitativen Zielen mit Basisjahr, Basiswert, Zieljahr und Zielwert zu qualitativen Zielen mit sehr allgemeinen Aussagen.

2.2 Anforderungen an den Monitoringprozess

Die wesentliche Anforderung an den Monitoringprozess ist es nun, diese 52 SCWR-Ziele bzw. -Teilziele regelmäßig hinsichtlich ihrer Zielerreichung zu beurteilen. Das Ergebnis der Beurteilung der Zielerreichung soll als Basis für die strategische Steuerung der SCWR dienen.

Dazu wurden im Forschungsprojekt einerseits Indikatoren und Indikatorensets (für qualitative Ziele) entwickelt, andererseits wurden klare Beurteilungsregeln definiert, bei welcher Ausprägung der Indikatoren das Ziel erreicht bzw. nicht erreicht ist.

3 DER SCWR-MONITORINGPROZESS ALS TEIL DES SCWR-STEUERUNGSKREISLAUFS

Um einen wirkungsvollen und praktikablen SCWR-Monitoringprozess entwickeln zu können, muss das Monitoring im Gesamtkontext der strategischen Steuerung gesehen werden.

Das Monitoring der Smart-City-Wien-Rahmenstrategie folgt daher dem Urban Management Ansatz und ist in einen strategischen SCWR-Steuerungskreislauf eingebettet, der eine stetige Verbesserung ermöglicht.

Die folgende Grafik zeigt die wesentlichen Elemente des „Smart City Management Kreislaufs“.

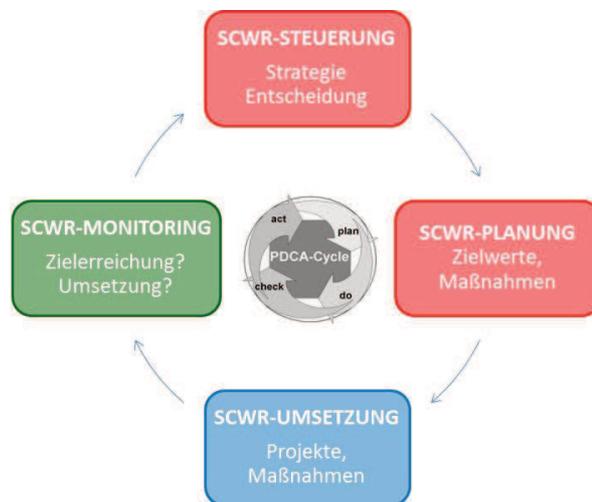


Abbildung 2: Elemente des Smart City Management Kreislaufs (Quelle: Handbuch Prozessmanagement der Stadt Wien – adaptiert von denkstatt GmbH)

Wie in Abbildung 2 zu erkennen ist, ist das SCWR-Monitoring ein Element im SCWR-Steuerungskreislauf, der für die Messung und Überwachung der Zielerreichung und der Maßnahmenumsetzung sorgt.

Für ein wirkungsvolles SCWR-Monitoring muss aber der gesamte Steuerungskreislauf funktionieren.

4 DER SCWR-MONITORINGPROZESS IM DETAIL

Für das Monitoringelement des SCWR-Steuerungskreislaufs wurde ein Prozess entsprechend den Prinzipien des Prozessmanagements entwickelt. Der SCWR-Monitoringprozess orientiert sich dabei an den Prozessmanagementansätzen der Stadt Wien.

Die folgende Grafik zeigt den SCWR-Monitoringprozess mit seinen Teilprozessen:

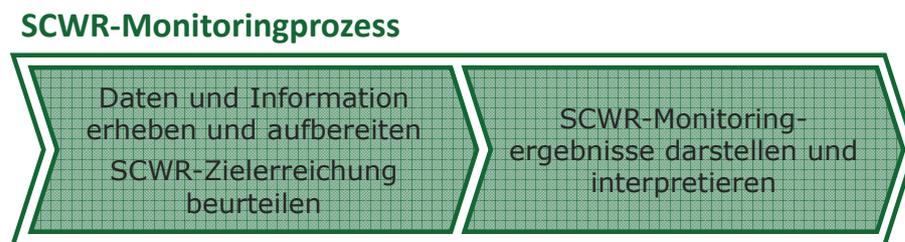


Abbildung 3: SCWR-Monitoringprozess mit Teilprozessen (Quelle: denkstatt GmbH)

Der SCWR-Monitoringprozess ist entsprechend Prozessmanagement ein Mess- und Analyseprozess.

4.1 SCWR-Monitoringprozesses - Teilprozesse

„Daten und Informationen erheben und aufbereiten und SCWR-Zielerreichung beurteilen“

Für diesen Teilprozess wurde eine detaillierte Prozessbeschreibung entwickelt, die folgendes festlegt:

- Prozessverantwortung
- Zweck der Prozessbeschreibung
- Ziel des Prozesses
- Begriffsdefinitionen
- Prozessablauf und Verantwortung
- Wesentliche Schnittstellen
- Mitgeltende Dokumente und Datenaufzeichnungen
- Verteiler

Unter 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 die Outputs je Prozessschritt.

Die folgende Tabelle zeigt einen Ausschnitt aus der Prozessbeschreibung von Teilprozess 1:

Kernstück dieses Teilprozesses ist die regelmäßige Erhebung der Daten und Informationen. In Indikatorensteckbriefen 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. Wie im Vortrag von Hans-Peter Martin, Pia Hlavna und Eva Pangerl genauer erläutert, wurden diese Indikatorensteckbriefe in enger Abstimmung mit den betroffenen Dienststellen der Stadt Wien erarbeitet.

Damit liegt aus dem Forschungsprojekt ein klarer Vorschlag für diesen Teilprozess vor, der sich an den Voraussetzungen in der Verwaltung der Stadt Wien orientiert.

Nr.	Prozessschritte	Verantw.	Verweise
1.	Jährlichen Auftrag zum SCWR-Monitoring an die SCWR-Zielbeauftragten erteilen	SCWR-Koordinator	
2.	Daten und Informationen erheben, die zur Beurteilung der SCWR-Zielerreichung notwendig sind	SCWR-ZB	
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.	Daten und Informationen als Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung darstellen	SCWR-ZB	
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

SCWR: Smart-City-Wien-Rahmenstrategie, SCWR-ZB: Smart-City-Wien-Rahmenstrategie – Zielbeauftragte(r)

4.2 SCWR-Monitoringprozesses – Teilprozesse2

„SCWR-Monitoringergebnisse darstellen und interpretieren“

Der zweite wesentliche Prozessschritt ist die Beurteilung der Zielerreichung anhand der Informationen und Daten. Auch hier sind Verantwortlichkeiten und die Vorgehensweise genau festgelegt.

Im Forschungsprojekt SMART.MONITOR wurde für diesen Teilprozess ein Konzept für die Prozessbeschreibung entwickelt, die in einer Folgephase ausgearbeitet werden muss.

Wesentlich dabei ist die im Forschungsprojekt entwickelte einheitliche Darstellung der Zielerreichung aller Ziele, unabhängig vom Typ des Zieles in den folgenden Abstufungen:

- Ziel ist (aktuell) vollständig erreicht
- ◐ Ziel ist (aktuell) weitgehend erreicht
- ◑ Ziel ist (aktuell) teilweise erreicht
- Ziel ist (aktuell) nicht erreicht

Damit können die Ergebnisse des Monitoring aggregiert und entsprechend den Bedürfnissen der Steuergremien im SCWR-Steuerungskreislauf dargestellt werden.

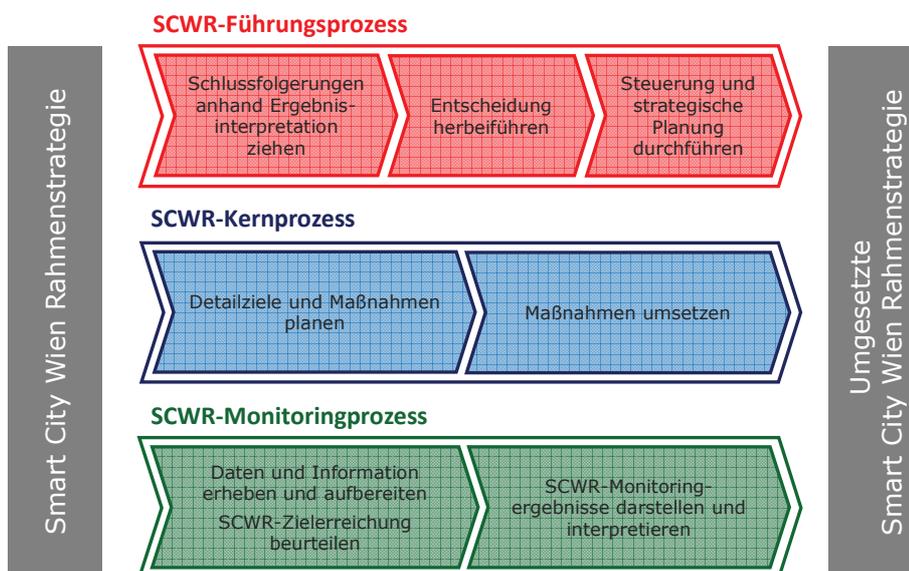


Abbildung 4: Prozessmodell für den SCWR-Steuerungsprozess (Quelle: denkstatt GmbH)

5 PROZESSMODELL FÜR DEN GESAMTEN SCWR-STEUERUNGSPROZESS

Der SCWR-Monitoringprozess lässt sich nun um die Führungs- und Kernprozesse zum SCWR-Steuerungsprozess erweitern. Die folgende Grafik zeigt den gesamten SCWR-Steuerungsprozess:

Die SCWR-Steuerung und die strategische SCWR-Planung sind Teil des Führungsprozesses, die operative Planung und die Umsetzung von Maßnahmen sind Teil des Kernprozesses und das Monitoring ist Teil des Monitoringprozesses.

6 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Das vorliegende Prozessmodell für den SCWR-Steuerungsprozess ist eine Empfehlung für die Verwaltung der Stadt Wien, mit welchen Abläufen die Smart-City-Wien-Rahmenstrategie wirkungsvoll und systematisch in die Praxis umgesetzt werden kann; es ist aber auch eine gute Grundlage für andere Städte.

Durch die Einbettung des SCWR-Monitoringprozesses in den Gesamtprozess konnte klar herausgearbeitet werden, welche Anforderungen das Monitoring zu erfüllen hat um Wirkung zu erzielen. Zusätzlich zur sonst üblichen Fokussierung auf Indikatoren und Indikatorensets wurde hier ein Schwerpunkt auf die Beurteilung der Zielerreichung gelegt, die essentiell für die praktische Anwendbarkeit eines Smart City Monitoringsystems ist.

7 REFERENZEN

- Magistrat der Stadt Wien (Hg.), Ina Homeier (Projektleitung); „Smart City Wien Rahmenstrategie“; Wien 2014; Lindenau Productions
- Heidi Sinning (Hg.); „Stadtmanagement – Strategien zur Modernisierung der Stadt(-Region)“; Dortmund 2007; Verlag Dorothea Rohn
- Silke Weidinger; „Stadtentwicklung unter Schrumpfbedingungen (Dissertation)“; Leipzig 2004; Books on demand
- Clemens Rainer; „Volkert-/Alliiertenviertel Wien, Urbane Strategie im Kontext der Entwicklung des Nord- und Nordwestbahnhofgeländes“; Masterthesis für den Master of Science in Urban Management an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig; 2010
- Jörg Becker, Lars Algermissen, Thorsten; „Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung: Prozessmanagement im Zeitalter von E-Government und New Public Management“; Berlin Heidelberg 2007; Springer Verlag
- Jörg Becker, Martin Kugeler, Michael Rosemann (alle Hg.); „Prozessmanagement: Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung“; Berlin Heidelberg 2012; Verlag Springer Gabler