

## PUBLIZIERBARER ENDBERICHT

### A. Projektdetails

<b>Kurztitel:</b>	DEMOSMART
<b>Langtitel:</b>	Sociodemographic change and the dynamics of Austrian Smart Cities
<b>Programm:</b>	Smart Energy Demo – FIT for SET 2. AS
<b>Dauer:</b>	01.06.2012 bis 30.11.2012
<b>KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:</b>	Green City Lab – Österreichisches Institut für nachhaltige Lebensräume e. V. (GCL)
<b>Kontaktperson Name:</b>	Dr. Ing. Martin Berger
<b>Kontaktperson Adresse:</b>	Elisabethnergasse 27a 8020 Graz
<b>Kontaktperson Telefon:</b>	0699 18870744
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	martin.berger@greencitylab.at
<b>Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):</b>	Österreichisches Institut für Raumplanung / ÖIR (Wien)
<b>Projektgesamtkosten:</b>	42.576,-- €
<b>Fördersumme:</b>	42.576,-- €
<b>Klimafonds-Nr:</b>	KR11SE2F00673
<b>Erstellt am:</b>	30.11.2012

## B. Projektbeschreibung
















### B.1 Kurzfassung

<b>Synopsis:</b>	Die Studie DemoSmart untersuchte die Zusammenhänge zwischen der sozio-demografischen Entwicklung von Städten und ihrem Weg in Richtung der Umsetzung eines Smart City Konzepts.
<b>Kurzbeschreibung:</b>	<p>Die Studie DemoSmart im Auftrag des Klima- und Energiefonds untersuchte die Zusammenhänge zwischen der soziodemografischen Entwicklung von Städten und ihrem Weg in Richtung der Umsetzung eines Smart City Konzepts. Dazu wurden auf Basis eines Datensatzes mit den 78 größten österreichischen Städten (mit Ausnahme Wiens) in einer Korrelationsanalyse Gemeinsamkeiten und Unterschiede österreichischer Städte analysiert und daraus fünf Stadttypen abgeleitet.</p> <p>Auf Basis von fünf demographischen Stadttypen wurde in einer ExpertInnenbefragung die Eignung verschiedener vorab definierter Smart City Maßnahmenbündel für die jeweiligen Stadttypen erfragt. Dazu wurden zunächst Smart City Maßnahmen gesammelt, systematisiert und zu Maßnahmenbündeln zusammengefasst. Anschließend wurden diese hinsichtlich der Eignung für die fünf Stadttypen mittels ExpertInnenwissen bewertet. Diese Analyse wurde durch ein Literaturstudium ergänzt und argumentativ in Handlungsoptionen für spezifische Städte verdichtet. Die Smart City Maßnahmenbündel beziehen sich auf die Themenbereiche a) Stadtentwicklung, Gebäude und Freiraum, b) Ver- und Entsorgung: Energie, Wasser, Abfall c) Verkehr und Mobilität und d) Informations- und Kommunikationstechnologien.</p> <p>Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die meisten Smart City Maßnahmen nicht so stark demographieabhängig sind, dass sie in gewissen Typen von Städten ausgeschlossen werden müssten. Nichtsdestotrotz ist bei der Maßnahmenwahl und insbesondere bei der Feinjustierung von Maßnahmen eine Sensibilität erforderlich. Insbesondere bei einer Implementierung auf Quartiersebene, auf der die soziodemographischen Unterschiede grundsätzlich signifikanter sind als im Vergleich zwischen Städten, ist eine Berücksichtigung der spezifischen Bevölkerungsstruktur und -dynamik anzuraten.</p>

**Hintergrund und Zielsetzung:**

Ziel der Studie ist es, den Zusammenhang des soziodemografischen Wandels verschiedener Städte sowie dessen Auswirkung im Kontext der Smart City Thematik aufzuzeigen und daraus Handlungsempfehlungen für eine Entwicklung der Städte in Richtung Smart City abzuleiten. Der Wandel der Bevölkerungsstruktur und die daraus resultierende Veränderung des NutzerInnenverhaltens der BewohnerInnen einer Stadt bedingen unterschiedliche Handlungsstrategien und sind deshalb bei der Realisierung von Smart City Maßnahmen unbedingt zu berücksichtigen.

Durch die Analyse der Bevölkerungsdynamik von 78 österreichischen Städten wurde eine Stadttypologie erstellt, welche dazu diente, die Städte in fünf Typen mit unterschiedlichen Demografieprofilen einzuteilen (siehe Tabelle 1).

Typ	Priorität 1: Bevölkerungsentwicklung 2001-2011	Priorität 2: Bevölkerung 2011	Priorität 3: Anteil über 60jähriger 2011
Die wachsende größere Stadt	 > 0%	 > 27.000	 < 26%
Die wachsende junge kleine bis mittlere Stadt	 > 0%	 < 27.000	 < 26%
Die wachsende ältere kleine bis mittlere Stadt	 > 0%	 < 27.000	 > 26%
Die stagnierende kleine bis mittlere Stadt	 0% bis -3%	 < 27.000	 gemischt
Die schrumpfende kleine bis mittlere Stadt	 < -3%	 < 27.000	 > 26%

**Tabelle 1: Übersicht über Indikatoren und Schwellenwerte für die Stadttypologie** (Darstellung: ÖIR)

Darauf aufbauend wurden die verschiedenen Smart City Maßnahmenbündel, gegliedert in die Bereiche Stadtentwicklung, Gebäude und Freiraum, Ver- und Entsorgung, Verkehr und Mobilität sowie Informations- und Kommunikationstechnologien, hinsichtlich ihrer Eignung für den jeweiligen Stadttyp überprüft.

Das Ziel der Analyse, welche den Zusammenhang zwischen den einzelnen Stadttypen und unterschiedlichen Smart City Maßnahmenbündel aufzeigt, ist die Bereitstellung einer Orientierungsgrundlage für Städte, welche eine Entwicklung in Richtung Smart City forcieren. Es soll für Städte, nach der Zuordnung zum jeweils passenden Stadttyp, erkennbar werden, welche Smart City Maßnahmenbündel unter Berücksichtigung der demografischen Rahmenbedingungen passend wären.

**Arbeitspakete:**

**AP1 Analyse der Demografie der Städte:**

Analyse der Bevölkerungsdynamik ausgewählter österreichischer Städte, Erstellung einer Stadttypologie

**AP2 Analyse Smart City Maßnahmen:**

Analyse der Zusammenhänge zwischen soziodemografischem Wandel bzw. zwischen den einzelnen Stadttypen und Smart City Maßnahmen; Ableiten von Handlungsempfehlungen in Form einer Identifizierung innovativer Smart City Ansätze bezogen auf spezifische soziodemografische Rahmenbedingungen

**AP3 Visualisierung:**

Präsentation der bearbeiteten Daten als Online-Diagramm (Google Motion Chart), Präsentation der Projektergebnisse als Prezi (jeweils auf Macromedia-Flash-Basis)

**AP4 Projektmanagement:**

Administration und Fortschrittskontrolle, Qualitätsmanagement, Gewährleistung eines reibungslosen und effizienten Projektverlaufs, Verbreitung der Projektergebnisse, Berichterlegung

<b>Methodik:</b>	<p>Statistische Analyse: Korrelationsanalyse für die Erstellung der Stadtypologie im Bezug auf den demografischen Wandel verschiedener Städte</p> <p>Literaturrecherche: Screening von Smart City Maßnahmen</p> <p>Delphi Befragung: Einholen der Meinung von ExpertInnen bezüglich der Eignung einzelner Smart City Maßnahmenbündel für die unterschiedlichen Stadtypen</p> <p>Smart City Analysematrix: argumentative Bewertung verschiedenerer Smart City Maßnahmen bezüglich ihrer Eignung für die jeweiligen Stadtypen</p>
<b>Meilensteine:</b>	<p>M1: Kick – off</p> <p>M2: Workshop für Stakeholder und Auftraggeber</p> <p>M3: Analyse der Soziodemografie und Erstellung der Stadtypologie</p> <p>M4: Erstellen der Analysematrix</p> <p>M5: Visualisierung der Ergebnisse und Userinterface</p> <p>M6: Verfassen des Endberichts</p>
<b>Ergebnisse:</b>	<p>Für die Entwicklung einer Stadt in Richtung Smart City ist die Auseinandersetzung mit folgenden Themen sinnvoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dynamik des Bevölkerungswandels, da hierdurch der Handlungsdruck bestimmt wird,</li> <li>b) Bevölkerungszahl sowie -struktur, da diese relevant sind hinsichtlich einer kritischen Masse von NutzerInnen zur Verbreitung neuer Technologien und zur Auslastung von Infrastrukturen,</li> <li>c) langfristiges Investitionsverhalten und kurzfristiges Ver- und Gebrauchsverhalten unterschiedlicher NutzerInnengruppen der Bevölkerung, da Smart City Maßnahmenbündel hierzu spezifische Erfordernisse an die NutzerInnen stellen.</li> </ul> <p>Alle Smart City Maßnahmenbündel wurden grundsätzlich als positiv bewertet, jedoch sind einige für die jeweiligen Stadtypen besser bzw. weniger gut geeignet.</p> <p>Zusätzlich zur Analyse der Eignung einzelner Maßnahmenbündel für eine gesamte Stadt bedarf es einer Betrachtung der Maßnahmenbündel auf der Stadtteil- bzw. Quartiersebene. Verschiedene räumliche und soziale Strukturtypen in den verschiedenen Stadtteilen bedingen die Empfehlung unterschiedlicher Maßnahmenbündel. Dies bedeutet, dass die vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen zwar als Entscheidungsbasis für die jeweilige Stadt im Gesamten dienen können, jedoch Umsetzung und Auswirkung der Maßnahmenbündel auf kleinräumiger Ebene nochmals genauer betrachtet werden sollten.</p>

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.