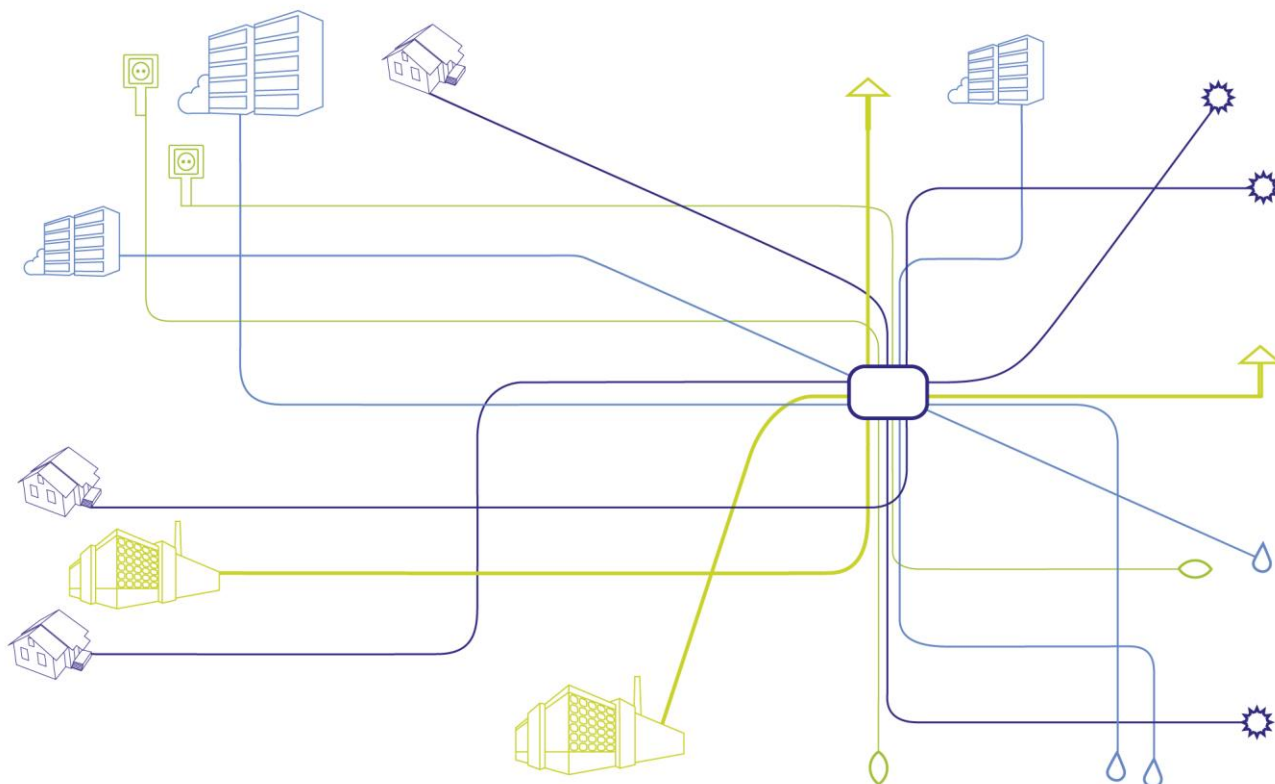




SINN Cities

Soziale Innovationen in Smart Cities.
Gesellschaftsbezogene Begleit-
maßnahmen zur besseren Nutzung
technologischer Effizienzpotentiale.



VORWORT

Die Publikationsreihe **BLUE GLOBE REPORT** macht die Kompetenz und Vielfalt, mit der die österreichische Industrie und Forschung für die Lösung der zentralen Zukunftsaufgaben arbeiten, sichtbar. Strategie des Klima- und Energiefonds ist, mit langfristig ausgerichteten Förderprogrammen gezielt Impulse zu setzen. Impulse, die heimischen Unternehmen und Institutionen im internationalen Wettbewerb eine ausgezeichnete Ausgangsposition verschaffen.

Jährlich stehen dem Klima- und Energiefonds bis zu 150 Mio. Euro für die Förderung von nachhaltigen Energie- und Verkehrsprojekten im Sinne des Klimaschutzes zur Verfügung. Mit diesem Geld unterstützt der Klima- und Energiefonds Ideen, Konzepte und Projekte in den Bereichen Forschung, Mobilität und Marktdurchdringung.

Mit dem **BLUE GLOBE REPORT** informiert der Klima- und Energiefonds über Projektergebnisse und unterstützt so die Anwendungen von Innovation in der Praxis. Neben technologischen Innovationen im Energie- und Verkehrsbereich werden gesellschaftliche Fragestellung und wissenschaftliche Grundlagen für politische Planungsprozesse präsentiert. Der **BLUE GLOBE REPORT** wird der interessierten Öffentlichkeit über die Homepage www.klimafonds.gv.at zugänglich gemacht und lädt zur kritischen Diskussion ein.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines Projekts aus dem Forschungs- und Technologieprogramm „**Smart Cities Demo – 7. Ausschreibung**“. Mit diesem Förderprogramm verfolgt der Klima- und Energiefonds das Ziel, große Demonstrations- und Pilotprojekte zu initiieren, in denen bestehende bzw. bereits weitgehend ausgereifte Technologien und Systeme zu innovativen interagierenden Gesamtsystemen integriert werden.

Wer die nachhaltige Zukunft mitgestalten will, ist bei uns richtig: Der Klima- und Energiefonds fördert innovative Lösungen für die Zukunft!



Theresia Vogel
Geschäftsführerin, Klima- und
Energiefonds



Ingmar Höbarth
Geschäftsführer, Klima- und
Energiefonds

PUBLIZIERBARER ENDBERICHT

A. Projektdetails

Kurztitel:	SINN Cities
Langtitel:	Soziale Innovationen in Smart Cities. Gesellschaftsbezogene Begleitmaßnahmen zur besseren Nutzung technologischer Effizienzpotentiale.
Programm:	Smart Cities Demo – 7. Ausschreibung
Dauer:	01.10.2016 bis 31.10.2017
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung
Kontaktperson – Name:	Univ.-Doz. Dr. Dietmar Kanatschnig
Kontaktperson – Adresse:	Lindengasse 2/12, 1070 Wien
Kontaktperson – Telefon:	+43 1 524 68 47-0
Kontaktperson – E-Mail:	dietmar.kanatschnig@oin.at
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):	WearFair +mehr - Verein zur Förderung eines fairen und ökologischen Lebensstils (Oberösterreich), Südwind (Oberösterreich), Klimabündnis (Oberösterreich) und Global2000.
Projektwebsite:	http://www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/sinn-cities-soziale-innovationen-in-smart-cities ; http://oin.at/?page_id=2910
Schlagwörter:	X Kommunikation und Information X Soziale Innovationen
Projektgesamtkosten genehmigt:	199.665 €
Fördersumme genehmigt:	159.731 €
Klimafonds-Nr.:	K15SC7F234078
Erstellt am:	22.11.2017

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

B. Projektbeschreibung

B.1 Kurzfassung

Ausgangssituation / Motivation:	<p>Die Erreichung der nationalen und internationalen Klimaschutzziele setzt voraus, dass im urbanen Bereich eine deutliche Erhöhung der Energieeffizienz realisiert wird. Jüngste Studien zum Rebound-Effekt zeigen, dass dazu technologische Innovationen alleine nicht ausreichen. Mehr als die Hälfte der technologisch möglichen Ressourceneinsparung geht dadurch verloren, dass es keinen adäquaten Umgang der Gesellschaft mit diesen neuen Technologien gibt. Zunehmend wird daher erkannt, dass es einer stärkeren Verbindung von technologischen mit sozialen Innovationen bedarf. Dazu dient das Projekt SINN Cities.</p>
Bearbeitete Themen- / Technologiebereiche:	<p>Smart Cities, Soziale Innovation, Technik und Gesellschaft, nachhaltige Stadtentwicklung, Rebound-Effekte, Ressourceneffizienz</p>
Inhalte und Zielsetzungen:	<p>Das Projekt zeigt umsetzungsorientierte Wege auf, welche sozialen Innovationen so mit der technologischen Entwicklung gekoppelt werden können, dass auch bisher nicht ausgeschöpfte Einsparpotentiale aktiviert werden. Ziel dabei ist es, die Technologien für eine Umstellung auf nachhaltige Lebensweisen zu nutzen. In diesem Sinne kann soziale Innovation als ein Prozess kollektiver Schöpfung einer neuen sozialen Praxis bezeichnet werden (Crozier/Friedberg 1993, S.19), als neuer Weg, Ziele zu erreichen, insbesondere neue Organisationsformen, neue Regulierungen, neue Lebensstile, die die Richtung des sozialen Wandels verändern, Probleme im Sinne der Nachhaltigkeit besser oder anders lösen als frühere Praktiken, und die deshalb wert sind verbreitet und institutionalisiert zu werden.</p> <p>Vorrangig wurden mit dem Projekt vier Ziele verfolgt: (1) Bessere Nutzung des technologisch möglichen Ressourceneinsparpotentials; (2) Erhöhung der Effektivität technologischer Effizienzstrategien; (3) Unterstützung der nachhaltigen Entwicklung urbaner Lebensstile durch Smart Cities-Technologien und damit verbunden Steigerung der Nachfrage nach ressourcensparenden Technologien und Lösungen; und (4) die Erweiterung der Linzer Smart Cities Strategie um soziale Innovationen.</p>

<p>Methodische Vorgehensweise:</p>	<p>Auf der Basis von Literatur-, Internetrecherchen sowie zahlreicher Expertengesprächen wurden Möglichkeiten zur Verknüpfung technologischer mit sozialen Innovationen in europäischen Smart Cities erhoben, inhaltlich strukturiert und überblicksmäßig dargestellt. Sechs dieser Innovationen wurden als soziale Leuchtturmprojekte ausgewählt und genauer dargestellt. Anschließend wurden an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft unter Einbindung von nationalen und internationalen ExpertInnen aus den Bereichen Wissenschaft, Stadtverwaltungen und Zivilgesellschaft in drei Open Innovation Workshops weitere Ideen und Ansätze für soziale Innovationen entwickelt.</p>
<p>Ergebnisse und Schlussfolgerungen:</p>	<p>Insgesamt wurden 84 soziale Innovationen folgenden drei Innovationsfeldern zugeordnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soziale Innovationen gegen unerwünschte gesellschaftliche Auswirkungen des technologischen Fortschritts (Energiearmut, Rebound-Effekte) • Soziale Innovationen zur Verstärkung erwünschter Wirkungen technologischer Innovationen in Bezug auf nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweisen • Maßnahmen zur Unterstützung jener Voraussetzungen in den Bereichen Bildung und Governance, die für das Wirksamwerden sozialer Innovationen relevant sind <p>Aus den 84 recherchierten und generierten sozialen Innovationen wurden in der Folge unter Anwendung systemischer Methoden (Sensitivitätsanalyse und Wirkungsmatrix) jene 20 Maßnahmen herausgefiltert, deren Umsetzung im gesamtgesellschaftlichen (Stadt-) System die höchste Veränderungswirkung zukommt. Für jede dieser 20 prioritären sozialen Maßnahmen, die wie Akupunkturpunkte im Umsetzungsprozess wirken, wurde ein Maßnahmensteckbrief entwickelt, in dem die für die Umsetzung der betreffenden Maßnahme wichtigsten Informationen (Treiber, Zielgruppe, Zeithorizont, Hemmnisse/Risiken, Kosten, Synergieeffekte usw.) enthalten sind. Unter Berücksichtigung dieser „Akupunkturmaßnahmen“ wurden die im Rahmen eines Smart Cities Projektes entwickelte Vision, Roadmap und Action Plan 2050 für Linz um gesellschaftliche Aspekte erweitert bzw. diesen angepasst. Als konkretes Fallbeispiel erfolgte die Umsetzung einer sozialen Innovation durch Sichtbarmachen von Smart Cities-Technologien und -Lösungen im Rahmen der von den drei NGOs Südwind, Global 2000 und Klimabündnis getragenen Produkt- und Informationsmesse</p>

	<p>WearFair&mehr für rund 15.000 BesucherInnen im Oktober 2017 in Linz.</p> <p>Die Ergebnisse der Recherche nach sozialen Innovationen in Smart Cities bestätigen vollinhaltlich die vom Bureau of European Policy Advisers identifizierten Anknüpfungspunkte und Hemmnisse. So zeigt sich insgesamt, dass soziale Innovationen zu neuen Governance-Modellen führen, in deren Rahmen das Verhältnis von „top down“ und „bottom up“ neu justiert bzw. die Zivilgesellschaft stärker aktiviert und eingebunden wird als bisher. Es geht nicht mehr darum, dass gesellschaftlich „zuständige“ Institutionen wie Stadtverwaltungen etwas für die Betroffenen realisieren, sondern dass sie gemeinsam mit ihnen als „Co-ProduzentInnen“ an jeweiligen Aufgabenstellungen arbeiten (vgl. bepa 2011, S.26ff.). Soziale Innovationen leben im Wesentlichen davon, dass viele Individuen, kleine Unternehmen oder Organisationen (große Kreativität, geringe Ressourcenausstattung, oftmals geringe Umsetzungserfahrung) „von unten“ Ideen entwickeln und an Verwaltungen oder größere Unternehmen (geringe Kreativität, vergleichsweise gute Ressourcenausstattung, Umsetzungserfahrungen) als Partner herantragen (siehe auch bepa 2011, S.106).</p> <p>Bottom up-Initiativen stehen allerdings oft vor dem Problem, unterfinanziert bzw. von öffentlichen Fördermitteln (und damit vorgegebenen Zielsetzungen) abhängig zu sein. Alternative Finanzierungsmodelle wie die recherchierten Innovationen im Bereich Crowdfunding oder regionale Genossenschaften zielen darauf ab, die finanzielle Unabhängigkeit zu erhöhen. Fortschritte in diesem Bereich sind als Vorzeichen dafür zu werten, dass eine nachhaltige Entwicklung in und von Städten zunehmend von unten her, also von der zivilgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Ebene (z.B. im Rahmen von CSR oder durch Startups) realisiert wird.</p>
<p>Ausblick:</p>	<p>Um den zunächst unsicheren bzw. ergebnisoffenen Weg von einer kreativen Idee über deren partizipative Weiterentwicklung bis zur Umsetzung im Rahmen von neuen Partnerschaften unterschiedlicher Akteure durchzuhalten, bedarf es unterstützender Rahmenbedingungen. Dazu gehören eine Kultur des Vertrauens, ausreichendes soziales, kulturelles und auch materielles Kapital der beteiligten Akteure sowie eine gewisse Risikobereitschaft im Hinblick auf Zeit, finanzielle Ressourcen und Ergebnisoffenheit. Dieses „soziale Innovationsklima“ zu schaffen, kann als</p>

	eine der grundlegenden zukunftsweisenden Herausforderungen für Städte angesehen werden.
--	---

B.2 English Abstract

Initial situation / motivation:	<p>Substantially improving energy efficiency in urban areas is a prerequisite for reaching national and international climate protection goals. Current studies regarding the rebound effect suggest that the goals cannot sufficiently be achieved through technological innovations alone. More than half of the technologically possible resource savings are lost due to our society's inability to adequately use these new technologies. Hence, the notion that a stronger connection between technological and social innovations is necessary, gains influence.</p>
Thematic content / technology areas covered:	<p>Smart Cities, social innovations, technology and society, sustainable urban development, rebound-effects, resource efficiency</p>
Contents and objectives:	<p>This project shows practice-oriented ways of coupling social innovations with technological progress that exploits the full saving potential. The aim is to use these technologies for the transition to sustainable lifestyles. In this sense social innovation can be described as a process of the collective creation of a new social practice (Crozier/Friedberg 1993, p.19), as a new way to reach goals, especially new organizational structures, new regulations, new lifestyles that change the direction of social change. That means to create social practices to solve problems according to sustainability better or in another way than previous practices, and that are therefore worth to be disseminated and institutionalised.</p> <p>Primarily four main goals were addressed in this project: (1) making optimum use of the technologically feasible resource-saving potential; (2) raising the effectiveness of technological efficiency strategies; (3) supporting the sustainable development of urban lifestyles through Smart City technologies, combined with an effort to raise the demand for resource-saving technologies and solutions; and (4) expanding the city of Linz' Smart City strategy by social innovations.</p>
Methods:	<p>Based on desk research (literature, internet) and discussions with experts, best practices connecting technological and social innovations in European Smart Cities were collected, structured and portrayed in an overview. Six of these innovations have been selected as social lighthouse projects and were described in detail. Subsequently – at</p>

	<p>the interface of technology and society – there have been three open innovation workshops with national and international experts from science, municipal administration and society. Within these workshops further ideas and approaches for social innovations were generated.</p>
<p>Results:</p>	<p>84 social innovations in total were dedicated to the following three areas of innovation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • social innovations to reduce adverse social effects of technological progress (rebound, energy poverty); • social innovations to enhance desirable effects of technological innovations in regards to sustainable lifestyle and business; • social innovations to support those prerequisites in education and governance that are necessary for the effectiveness of social innovations. <p>On the basis of the 84 researched and generated social innovations 20 measures have been selected using systemic methods (sensitivity analysis and effect matrix). Focus was given to those measures, which imply the highest capacity to cause changes and effects in urban society. For each of these 20 selected measures – operating as “acupuncture points” in the implementation process – a detailed profile has been worked out with further details (drivers, target audience, timescale, constraints/risks, costs, synergy effects etc.) By taking into account these „measures of acupuncture“ the Vision, Roadmap and Action plan 2050 for the city of Linz has been enhanced and aligned in regard to societal implications. A concrete example of a social innovation has been the presentation of smart city technologies and solutions at the “WearFair +mehr” fair 2017 in Linz. This event (approx. 15.000 visitors) was organised by our project partners Südwind, Global 2000 and Klimabündnis.</p> <p>The results of the research of social innovations in smart cities confirm fully the points of reference and barriers identified by the Bureau of European Policy Advisers. They show that social innovations lead to new governance models, in which the relation of “top down” and “bottom up” are adjusted respectively the civil society is stronger activated and involved as before. It is no longer about that “responsible” institutions like city administrations realize something for the parties concerned, but that they work together with them as “Co-Producers” on particular tasks (bepa 2011, p.26 et seq.) Social innovations are depend-</p>

	<p>ing substantially on many individuals, small companies or organizations (high creativity, low level of resources, often low implementation experience) that create ideas “from below” and take them as a partner to administrations or bigger companies (low creativity, comparatively high level of resources, implementation experience), (bepa 2011, p.106).</p> <p>Bottom-up initiatives often struggle with the problem of being underfinanced respectively they depend on public subsidies (and thereby defined objectives). Alternative financing models like the researched innovations of crowd-funding or regional cooperatives aim at increasing the financial independence. Progress in these areas are signs, that sustainable development in and from cities increasingly comes from below. That means it is realized from the civil society and the economy (e.g. CSR activities or start-ups).</p>
<p>Outlook / suggestions for future research:</p>	<p>To stand the uncertain way from a creative idea during further participative development to the implementation in the setting of new partnerships with different actors, there is a need of supportive framework conditions. That means a culture of trust, sufficient social, cultural as well as material capital of the involved actors and a precise willingness to take risks regarding time, financial resources and openness to results is necessary. To create this “social climate for innovations” can be seen as one of the fundamental future-orientated challenges of cities.</p>

Inhaltsverzeichnis

B.3	Einleitung	12
B.4	Hintergrundinformationen zum Projektinhalt	14
	Beschreibung der Vorarbeiten zum Thema	15
	Beschreibung der Neuerungen sowie ihrer Vorteile gegenüber dem Ist-Stand (Innovationsgehalt des Projekts)	18
	Verwendete Methoden und Beschreibung der Vorgangsweise	18
B.5	Ergebnisse des Projekts	21
	Soziale Innovationen gegen unerwünschte gesellschaftliche Auswirkungen des technologischen Fortschritts	21
	Energiearmut	21
	Leuchtturmprojekt: Stromspar-Check	22
	Gesetz gegen Energiearmut	23
	Kongress zu Energiearmut in Katalonien	24
	Peterborough Energy	25
	Grätzeleltern (Wien) & Energie- und Integrationsförderung (Wörgl)	25
	Mietzuschuss für Haushalte nach Sanierung	26
	Sozialmarkt für energieeffiziente Geräte	26
	Freiwilliger Energie-Solidaritäts-Euro	27
	Selbstverpflichtung gegen Energieabschaltungen im Winter für EVUs	27
	Kombination von Energie- und Gesundheitsberatung	28
	Rebound-Effekte	29
	Leuchtturmprojekt: smartsteps	29
	Bristol Energy Network	31
	Reparatur-Café Schraube14	31
	Selbstverpflichtung von Smart City-Technologieunternehmen für eine ressourceneffiziente Nutzungsphase	33
	Suffizienz bei Änderungen von Lebensphasen thematisieren	33
	Übermäßiger Energieverbrauch	34
	Der gläserne Haushalt	34
	Energiespar-Infosystem mit Speech Code	34
	Gestaffelte Energiepreise	35
	Anreize zum Sparen von Wärmeenergie	35
	Zinsfreie Finanzierung für die energieeffizientesten Geräte	35
	Bewusstseinsbildung über Stadtzeitung	35
	Soziale Innovationen zur Verstärkung erwünschter Wirkungen technologischer Innovationen in Bezug auf nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweisen	37
	Ideenfindung	37
	CityLab010	37
	Mayor´s Entrepreneur Award	38
	Green Hackathon	39
	Ideenplattformen – BürgerInnen sammeln Ideen	40
	Stadtmacher	40
	Zukunftsstraßenbahnen	41
	Kommunikation von Ideen	41
	Stories of Change	41
	Dresden im Wandel	42
	Communityreporter	42
	Vorbilder vor den Vorhang holen	43

Exnovations-Agentur	43
Best-Practice Plattform	44
Finanzierung von Ideen und Projekten	46
Spacehive	46
Nachhaltigkeitsfonds	47
Regionale Energie-Effizienz-Genossenschaft	47
bettervest – gemeinsam in eine bessere Stadt investieren	48
Crowdinvesting mal zwei	48
Umsetzung von Ideen und Projekten in Städten	49
Reallabore	49
Peterborough DNA	50
Smarter Together – gemeinsam g´ scheiter	51
Upcycling-Produkte aus sozial-ökonomischen Betrieben	51
Freiräume für Experimente in der Stadt	51
Themenbezirke	52
Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen	53
Leuchtturmprojekt: ZZZ – ZwischenZeitZentrale	53
ampido – Parkplatz-Sharing	55
cloudsters – Co-Working-Space	55
Pocket Mannerhatten – Space-Sharing	56
bring-together“ – Patchwork Community	58
Geteilter Wohnraum – living communities	58
Gemeinsame Nutzung von Grünflächen	59
Gemeinschaftsgarten – Verein UFER-Projekte Dresden	59
greenseed	59
Mundraub	60
Vernetzte Mobilität	60
Vorfahrt für Radfahrer bei roter Ampel	60
Cycle Hubs	61
“Keine lächerlichen Autofahrten“	61
Intermodale Routenplaner	62
City Logistik	62
„Binnenstadservice Nederland“	63
TiMMi Transport	63
Umsetzung von Ideen und Projekten in Haushalten	64
Leuchtturmprojekt: 200 Familien aktiv für das Klima	64
„greenApes“	66
Fragnebenan	66
Maßnahmen zur Unterstützung jener Voraussetzungen in den Bereichen Bildung und Governance, die für das Wirksamwerden sozialer Innovationen relevant sind	68
Bildung in Smart Cities	68
Leuchtturmprojekt: Living Streets	68
Smart Citizen Lab	71
Energie-Führerschein – Rette deine Insel	71
Smart Consumer Coach	71
CitySurfer	72
„Hosting Social Innovation“	72
Niederschwellige Lernangebote im öffentlichen Raum	73
Exploratives Co-Creation FabLab	73
Multimediale Lernlandschaft – Öffentlicher Raum als Lernort	73

Zukunftsorientierte Governance	74
„Resilience Network“	74
Label Lyon	75
shareNL.....	75
Paris Budget Partizipatif.....	76
Projekt-Klinik – Externe Projektberatung	76
Ausbildung für Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung	76
Neue Ansätze für Open Data	77
Leuchtturmprojekt: Open Glasgow	77
smarticipate.....	79
FIWARE Lab NL	80
Partizipation	80
Stakeholder-Prozesse – Smart City Wien	80
Stadtteiltreffpunkt – Büro der Nachbarschaften	81
Partizipation durch Mitmachen (Selbstverpflichtung)	81
ZukunftsbürgerInnen-Rat	82
Übersicht Maßnahmensteckbriefe	83
Fallbeispiel WearFair +mehr	86
Dissemination der Ergebnisse	86
B.6 Erreichung der Programmziele	87
Einpassung in das Programm und Beitrag zum Gesamtziel des Programms	87
Einbeziehung der Zielgruppen	89
Beschreibung der Umsetzungspotentiale.....	89
B.7 Schlussfolgerungen zu den Projektergebnissen	91
B.8 Ausblick und Empfehlungen	93
C. Literaturverzeichnis	95
Anhang	97

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: ZZZ Funktionsschema – schlafende Häuser wecken.	54
Abbildung 2: Ehemalige Wurstfabrik in Hemelingen. Jetzt die Wurst Case.....	54
Abbildung 3: Das Rathaus Blumenthal steht zum Verkauf, bis dahin werden Nutzungs-Alternativen gesucht.	54
Abbildung 4: Pocket Mannerhatten: Möglichkeiten des Teilens.	57
Abbildung 5: Leerer Gelber Sack.	65
Abbildung 6: Halbzeitfest.....	65
Abbildung 7: Familien bei einem Workshop.....	65
Abbildung 8: Beispiel Living Street.	69
Abbildung 9: Beispiel Living Street.	70
Tabelle 1: Übersicht der 20 Maßnahmensteckbriefe.....	84

B.3 Einleitung

Rebound-Effekte liegen im Durchschnitt aller Umwelt- und Energietechnologien bei zumindest 50% (Santarius 2012), im Mobilitätsbereich gar bei 60% (Sonnberger/Deuschle 2014). Obwohl das große Ausmaß dieser Effekte zunehmend durch quantitative Studien belegt wird, gehen Ansätze zu ihrer Vermeidung gegenwärtig über Einzelmaßnahmen nicht hinaus. In einer Vorstudie (Smart Rebound) zu diesem Projekt wurden die Grundstrukturen eines Präventiven Rebound-Managements für den Bereich der Umwelt- und Energietechnologien entwickelt und dargestellt. Auf diesen Grundlagen wurden im vorliegenden Projekt jene gesellschaftsbezogenen Maßnahmen ausgearbeitet, die dazu beitragen können, das Ausmaß der unerwünschten Rebound-Effekte von Smart Cities-Technologien zu reduzieren. Es geht dabei insbesondere um solche Maßnahmen, durch die einerseits der finanzielle Nutzen und/oder die positiven Auswirkungen auf die individuelle Lebensqualität thematisiert und erlebbar gemacht werden und andererseits die StadtbewohnerInnen bei der Umstellung auf diese neuen Technologien und ihre Einbindung in deren Alltagspraktiken unterstützt werden. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Geschwindigkeit des technologischen Wandels und damit einhergehender gesellschaftlicher Veränderungen bereits heute für viele Menschen zu hoch ist.

Zunehmend wird daher erkannt, dass technologische Innovationen zwar weiterhin wichtig sein werden, dazu aber sowohl eine stärkere Verbindung von technologischen mit sozialen Innovationen als auch eine Reihe sozialer Innovationen ohne Technologiebezug kommen müssen. Das Projekt SINN Cities behandelt erstere und zeigt umsetzungsorientierte Wege auf, welche sozialen Innovationen so mit der technologischen Entwicklung gekoppelt werden können, dass auch bisher nicht ausgeschöpfte Einsparpotentiale aktiviert werden.

Vorrangig sind mit dem Projekt vier Ziele verfolgt worden:

- Bessere Nutzung des technologisch möglichen Ressourceneinsparpotentials
- Erhöhung der Effektivität technologischer Effizienzstrategien
- Unterstützung der nachhaltigen Entwicklung urbaner Lebensstile durch Smart Cities-Technologien und damit verbunden Steigerung der Nachfrage nach ressourcensparenden Technologien und Lösungen
- Erweiterung der Linzer Smart Cities Strategie um soziale Innovationen.

Für die Weiterentwicklung von Smart Cities-Aktivitäten zu einem Baustein für urbane Transformationsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit lagen folgende Ziele zugrunde:

- Strukturierung des neuen Handlungsfeldes „Verbindung von technologischen und sozialen Innovationen“ für die Weiterentwicklung von Smart Cities Aktivitäten
- Darstellung möglicher gesellschaftsbezogener Begleitmaßnahmen zur besseren Nutzung technologisch eröffneter Einsparpotentiale als Entscheidungsgrundlage für Städte

Und für eine Förderung der gesellschaftlichen Akzeptanz von Smart Cities-Technologien wurden diese Ziele verfolgt:

- Durchführung der erweiterten WearFair +mehr Messe 2017
- Erweiterung von Smart Cities-Vision 2050 und Roadmap um gesellschaftliche Aspekte

Im Mittelpunkt des vorliegenden Projektes stehen die folgenden *drei Innovationsfelder*, in denen einerseits nach sozialen Innovationen in europäischen Städten recherchiert wurde und zu denen andererseits in drei Innovations-Workshops weitere soziale Innovationen zu den unten angeführten Punkten entwickelt wurden:

Innovationsfeld A: Soziale Innovationen gegen unerwünschte gesellschaftliche Auswirkungen des technologischen Fortschritts

- Energiearmut
- Rebound-Effekte
- Übermäßiger Energieverbrauch

Innovationsfeld B: Soziale Innovationen zur Verstärkung erwünschter Wirkungen technologischer Innovationen in Bezug auf nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweisen

- Ideenfindung
- Kommunikation von Ideen
- Finanzierung von Ideen und Projekten
- Umsetzung von Ideen und Projekten in Städten
- Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen
- Gemeinsame Nutzung von Grünflächen
- Vernetzte Mobilität
- City Logistik
- Umsetzung von Ideen und Projekten in Haushalten

Innovationsfeld C: Maßnahmen zur Unterstützung jener Voraussetzungen in den Bereichen Bildung und Governance, die für das Wirksamwerden sozialer Innovationen relevant sind

- Bildung in Smart Cities
- Zukunftsorientierte Governance
- Neue Ansätze für Open Data
- Partizipation

Zu diesen drei Innovationsfeldern wurden insgesamt 84 soziale Innovationen recherchiert bzw. in drei Innovations-Workshops generiert. Für ausgewählte 20 davon wurden eigens umsetzungsorientierte Maßnahmensteckbriefe entwickelt. Eine zusätzliche soziale Innovation, nämlich die WearFair +mehr Messe 2017, wurde als Fallbeispiel gewählt.

B.4 Hintergrundinformationen zum Projektinhalt

Der Begriff „Smart City“ wurde bereits Ende der 1990er Jahre geprägt. Damals stand die Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) für die Erhöhung der Energieeffizienz städtischer Infrastrukturen im Mittelpunkt. Inzwischen gibt es zum Begriff Smart Cities eine große Zahl unterschiedlicher Definitionen, die sich insbesondere aus der Tatsache ergeben, dass sich das Konzept vom Smart Cities seit Anbeginn inhaltlich ständig weiterentwickelt hat. *Caragliu et al* stellten 2009 fest, dass die alleinige Fokussierung auf IKT für Smart Cities nicht mehr ausreicht. Mit der zunehmenden Bedeutung der Städte im Kontext von Klimaschutz und Ressourcenmanagement gewannen in der Folge die klimarelevanten Bereiche Mobilität, Wohnen, Energie und Infrastruktur an Bedeutung (Fokussierung auf Energie- und Klimaschutzaspekte). Beginnend in dieser Phase (seit Ende 2010) engagieren sich in Österreich das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) in Kooperation mit dem Klima- und Energiefonds (KLIEN) für die Entwicklung klimaverträglicher und energieeffizienter Konzepte und Technologien für Städte. Bezogen auf die angeführten Bereiche wurden in einer Studie zu der European Smart Cities Initiative von THINK (2011) folgende drei Eckpunkte als für Smart Cities kennzeichnend benannt: (1.) friendliness towards the environment, (2.) use of information and communication technologies as tools of smart management and (3.) ultimate goal of sustainable development.

In der nächsten Entwicklungsphase ging es darum, die Bereiche Mobilität, Wohnen, Energie und Infrastruktur technologisch nicht isoliert zu behandeln, sondern ihre Vernetzungen und die sich daraus ergebenden Synergiepotentiale stärker zu berücksichtigen. So findet sich im Forschungsprojekt SmartCitiesNet, das vom BMVIT und FFG beauftragt wurde, folgender Definitionsansatz: „Smart beschreibt daher folgende Aspekte:

- Strategische Vernetzung: Systemintegration und Abstimmung zwischen Themenbereichen
- Deutlich höhere Effizienzsteigerungen bzw. Reduktion des Energieverbrauches (insbesondere fossiler Energien) als bei nicht vernetzten Ansätzen
- Geringstmöglicher Ressourceneinsatz für größtmöglichen (gesamtgesellschaftlichen) Nutzen“ (SmartCitiesNet 2011).

Immer deutlicher stellte sich in der Folge heraus, dass eine energetische Optimierung nicht durch technologische Fortschritte alleine, sondern nur durch eine bewusst gestaltete Verzahnung von technologischen Innovationen und gesellschaftlichen Lebensstilen zu erreichen ist, mit anderen Worten: ein Mehrwert für technologische Lösungen durch das Querschnittsthema soziale Innovationen gegeben ist. Diese Verzahnung geht allerdings über die bloße Stakeholdereinbindung (zur Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz technologischer Lösungen) hinaus. Sie spiegelt sich in den Begriffen wie Smart Living, Smart People oder Smart Governance (siehe Smart Cities Rad von *B.Cohen* unter <https://b2b.wien.info/media/files-b2b/wtk-2013-vortrag-boyd.pdf>) wider. Auch die aktuelle 7. Ausschreibung von Smart Cities Demo des KLIEN ist explizit auf die Verbindung von technologischen mit sozialen Innovationen ausgerichtet.

tet. Wenngleich in der Praxis hierzu noch eher Absichtserklärungen (zum Beispiel im Rahmen der Wiener Smart Cities Rahmenstrategie 2014) als konkrete Ergebnisse (wie zum Beispiel durch die umfassende Einbindung von NutzerInnen über die reine Technologieanwendung hinaus im Rahmen des Projektes Smart City Villach) vorliegen, kann dies als Stand der Technik / des Wissens bezeichnet werden.

Gegenwärtig mehren sich aber auch schon die Vorzeichen (zum Beispiel durch die im Rahmen der Smart Cities Days 2016 in Graz durchgeführte Veranstaltung: OPEN SPACE – Innovationen für urbane Lebensqualität) für die nächste Entwicklungsstufe. Während bei der bisherigen Verbindung von Technologie und Gesellschaft primär von der Technologie bzw. den technologischen Möglichkeiten ausgegangen wird und sich dabei die Frage stellt, wie deren gesellschaftliche Akzeptanz erhöht werden kann, wird dieses Verhältnis in der nächsten Stufe umgekehrt: ausgehend von gesellschaftlichen Bedürfnissen (im Sinne nachhaltiger urbaner Lebensweisen) stellt sich die Frage, welche Technologien benötigt werden, um einen Beitrag zur Realisierung dieser gesellschaftlichen Lebensentwürfe zu leisten. Mit dieser Ausrichtung der Technologie an gesellschaftlichen Bedürfnissen haben die Projekte und Aktivitäten im Rahmen von Smart Cities das Potential, in Zukunft zu einem wichtigen Baustein für die urbanen Transformationen in Richtung nachhaltige Entwicklung insgesamt zu werden.

Der Stand von Best Practice hinkt den geschilderten Zugängen zu Smart Cities Konzepten notwendigerweise zeitlich nach, da es zwischen Beginn der Smart Cities Aktivitäten in einer Stadt und dem Vorliegen von konkreten Ergebnissen ein zeitliches gap gibt. So sind die Best Practice Beispiele zu Smart Cities in Österreich noch sehr stark auf die Bereiche Wohnen, Mobilität, Energie und Infrastruktur entweder als Einzellösungen oder in ihrer synergetischen Vernetzung ausgerichtet (zB Hartberg, Rheintal, Graz, Weiz-Gleisdorf oder Leoben). Auch in den Städten, die aktuell europaweit bei Smart Cities-Ranking voran liegen wie Kopenhagen, Rotterdam, Amsterdam, Wien, Barcelona, Paris, Stockholm, Hamburg, Lyon oder Luxemburg stehen noch die Ausrichtung auf IKT bzw. auf technologische Innovationen in den Bereichen Wohnen und Mobilität im Mittelpunkt. Als Ausgangspunkt des vorliegenden Projektes wird der Stand jener Best Practice Beispiele in europäischen Städten, die am Weg zur Verbindung von technologischen mit sozialen Innovationen zur Erhöhung der Lebensqualität bei gleichzeitiger Verringerung des Ressourcenverbrauchs voranschreiten, erhoben und dokumentiert.

Beschreibung der Vorarbeiten zum Thema

Synergien zum vorliegenden Projekt ergeben sich durch folgende (in den letzten drei Jahren) abgeschlossene Projekte des ÖIN (teilweise als Projektpartner in einem Konsortium), die sich mit sozialen Innovationen entweder direkt von Smart Cities allgemein bzw. von Smart Cities-Teilbereichen oder mit solchen gesellschaftsbezogenen Aspekten befassen, die im Rahmen des Projektes für die Ausarbeitung sozialer Maßnahmen in den drei vorgesehenen Innovationsfeldern (AP3) inhaltlich relevant sind:

- **SMART 4all citizens – Soziale Indikatoren für Smart City Profiles (abgeschlossen)**

Durch das ÖIN-Projekt „SMART 4all citizens“ wurden im Auftrag des Österreichischen Städtebundes die gesellschaftlichen Indikatoren, die sowohl erwünschte (z.B. in Hinblick auf Lebensqualität) als auch unerwünschte soziale Auswirkungen (z.B. Energiearmut) erfassen, umfassender in das bereits bestehende Projekt „Smart City Profiles“ integriert. Die Ergänzung der technologischen um soziale Indikatoren erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Linz.

- **Smart Rebound – Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz durch Rebound- Prävention bei Smart Cities (abgeschlossen)**

In der vom BMVIT beauftragten Studie wurden durch die Konzeption eines präventiven Rebound-Managements die Grundlagen zur stärkeren Verbindung von technologischer und gesellschaftlicher Entwicklung erarbeitet und so aufbereitet, dass sie in das Smart Cities-Konzept integriert werden können.

- **COSIMA – Steuerung gemeinschaftsorientierter sozialer Innovationen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung (abgeschlossen)**

Im Zentrum des ACRP-Projekts steht die Analyse sozialer Praktiken zur Klimaschonung und -anpassung in gemeinschaftsorientierten Nachhaltigkeitsinitiativen. Ziel des Projekts ist es herauszufinden, unter welchen Bedingungen erfolgreiche Praktiken entstehen und sich als soziale Innovationen stabilisieren können und unter welchen Bedingungen solche sozialen Innovationen gesellschaftlich verbreitet und etabliert werden können. Auf Basis dieser Analysen werden Politikinstrumente zur Unterstützung der Stabilisierung und Verbreitung klimarelevanter sozialer Innovationen entwickelt. Um die Potentiale verschiedener Initiativen evaluieren zu können, werden zwei unterschiedliche Typen verglichen: Ökodörfer und Klimagemeinden. Während Ökodörfer selbstverwaltete „bottom-up“ Initiativen darstellen, sind Klimagemeinden bestehende Gemeinden, die sich per Beschluss („top-down“) zu bestimmten gemeinschaftlichen Maßnahmen zum Klimaschutz verpflichtet haben. Die Ergebnisse werden im Innovationsfeld zur Förderung der sozialen Innovationen in den Bereichen Bildung und Governance des vorliegenden Projektes berücksichtigt und weiter präzisiert.

- **AUTreach – Communicating climate aware behaviour to young people in Austria (abgeschlossen)**

In seinem akteursbetonten Ansatz zielt das ACRP-Projekt AUTreach darauf ab, die Kommunikation von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen an die Zielgruppe junger Menschen in Österreich zu verbessern. Der Fokus des Projekts liegt einerseits in der Analyse des Klimabewusstseins in der Zielgruppe, in der Sammlung und Evaluierung ansprechender und animierender Kommunikationsformate sowie deren Verbreitung in der Klima-Community. Besondere Berücksichtigung finden dabei ein Impact-Vergleich von positiv stimulierenden und alarmierenden Informationsformaten sowie die Frage, inwiefern sich Klimaschutzaspekte stimmig gemeinsam mit Klimawandelanpassungsaspekten kommunizieren lassen.

Die Ergebnisse werden in einer "Kommunikations-Toolbox" allgemein verständlich und anschaulich aufbereitet und in einem Stakeholder-Workshop durch VertreterInnen aus der Zielgruppe der Jugendlichen im Sinne eines Peer-to-peer-Trainings an VertreterInnen aus der österreichischen Klima-Community (z.B. NGOs, WissenschaftlerInnen, Lehrende, politische EntscheidungsträgerInnen) vermittelt; im vorliegenden Projekt wurden die Ergebnisse insbesondere bei der Durchführung der erweiterten WearFair Messe berücksichtigt.

- **Pilotprojekt gegen Energiearmut – Durchführung, Evaluation und Programm gegen Energiearmut (abgeschlossen)**

In dem vom KLIEN geförderten Projekt wurden in über 400 österreichischen Haushalten Maßnahmen gegen Energiearmut (v.a. Energieberatung, Gerätetausch) durchgeführt. Die Hauptziele lagen in der Steigerung der Energieeffizienz und der Verringerung der Belastungssituationen durch Energiearmut in den Haushalten. Durch die Evaluierung der drei Praxisprojekte konnte die Wirksamkeit (CO₂-Reduktion, Energieeinsparungen, Verringerung der Belastungssituationen) des Beratungsangebots weiterentwickelt werden.

Ergebnisse sind eine Potenzialanalyse bei Umsetzung der Maßnahmen, die Evaluierung der Beratungsangebote und darauf aufbauende Empfehlungen für eine Umsetzung in Österreich, ein umfassender Maßnahmenkatalog mit aufgearbeiteten internationalen Best Practices und ein umsetzungsorientiertes und auf Österreich zugeschnittenes Programm gegen Energiearmut. Dieses Programm bildet die Grundlage für die Ausarbeitung sozialer Innovationen gegen Energiearmut in SINN Cities.

- **Linking low carbon technologies with low carbon society. Europa 2050: Anforderungen an die Technologiepolitik zur Eindämmung des Rebound-Effektes (abgeschlossen)**

Die Studie für das BMVIT behandelt im ersten Teil den aktuellen Forschungsstand zu Ausprägungen und Ausmaß der Rebound-Effekte im Bereich der Umwelt- und Energietechnologien. Der zweite Teil zeigt Strategien auf, wie der technologische Fortschritt so an das gesellschaftliche Verhalten gekoppelt werden kann, dass das Ziel der Dekarbonisierung tatsächlich erreicht wird. Im Mittelpunkt stehen dabei solche Strategien, die direkt bei der Technikentwicklung bzw. Technikgestaltung ansetzen. Der letzte Teil mündet in konkreten Empfehlungen für die österreichische Technologiepolitik, wie auf möglichst effektive Weise die technologie-relevanten Klima- und Energieziele der EU realisiert werden können.

Beschreibung der Neuerungen sowie ihrer Vorteile gegenüber dem Ist-Stand (Innovationsgehalt des Projekts)

Da ökologisch und sozial erwünschte Auswirkungen durch technologische Innovationen alleine nicht erreicht bzw. unerwünschte Wirkungen wie Rebound-Effekte oder Energiearmut durch technologische Innovationen alleine nicht verhindert werden können, ist eine Ergänzung der technologischen Innovationen durch gesellschaftsbezogene Maßnahmen, die durch ihre Ausrichtung auf zukunftsverträgliche Lebensstile ebenfalls innovativen Charakter haben, erforderlich. Auch die Frage, inwiefern Smart Cities Technologien eine nachhaltige Entwicklung urbaner Wirtschaftsweisen (zB im Rahmen der Sharing-Economy) bzw. urbaner Lebensstile (zB durch bewussten Konsum) gezielt unterstützen können, um dadurch noch viel mehr an Ressourceneffizienz zu realisieren als es durch die bloße Technologieanwendung möglich wäre, geht über die technologische Innovation hinaus. Ihr wird im Rahmen des Projektes ebenfalls großes Augenmerk geschenkt. Das Projekt schließt insofern am beschriebenen Stand des Wissens zu Smart Cities an, als es an der Schnittstelle zwischen technologischen Innovationen und gesellschaftlichen Lebensstilen angesiedelt ist. Es unterstützt aber gleichzeitig auch den Wandel zur nächsten Entwicklungsphase von Smart Cities, indem es gezielt nach jenen Maßnahmen sucht, die von gesellschaftlichen Bedürfnissen oder Visionen betreffend nachhaltigen Lebensstil ausgehen und von dieser Richtung her die Verbindung zur technologischen Entwicklung knüpfen (backcasting-Ansatz).

In Anlehnung an Hübner wird im Projekt unter Innovation sowohl eine objektive Neuheit (weltweit erstmalig) als auch eine subjektive Neuheit (neu aus der Sicht bestimmter Personengruppen) verstanden (Hübner 2002). Unter sozialen Innovationen verstehen wir neuartige Praktiken, die sich substantiell von etablierten Routinen unterscheiden, zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beitragen und weitreichende strukturelle Wirkungen zeitigen.

Verwendete Methoden und Beschreibung der Vorgangsweise

Zur Durchführung des Projekts sind gemäß des Forschungsauftrags bzw. des zugrundeliegenden Antrags folgende Methoden und Ansätze in den einzelnen Arbeitspaketen (APs) angewandt worden:

Arbeitspaket 1: Projektmanagement

Für die plangemäße Durchführung des Gesamtprojekts wurden gängige Methoden des Projektmanagements herangezogen. Dies beinhaltet im Einzelnen die fachliche und administrative Koordination für Treffen nach Bedarf; Protokollierung; Vereinbarungen und Arbeitsfortschritte; Sicherung des kontinuierlichen internen Informationsaustausches und Interventionen nach Notwendigkeit.

Ergebnisse waren dementsprechend die Dokumentation des Arbeitsprozesses und Fortschritts; Arbeits- und Fortschrittsberichte an Auftraggeber; Finanzielle Koordination: Einhaltung der Budgetvorgaben, Abrechnung; Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt.

Arbeitspaket 2: Recherche sozialer Leuchtturmprojekte

Im Rahmen dieses Arbeitspaketes wurde eine Internet- und Literaturrecherche in österreichischen und weiteren europäischen Städten durchgeführt. Ein Mitarbeiter nahm an der „Smart City Expo 2016“ im November 2016 in Barcelona teil. Es wurden zusätzlich ca. 30 telefonische Expertengespräche geführt zu ausgewählten Beispielen für soziale Innovationen. Die gefundenen Beispiele für soziale Innovationen wurden nach drei Innovationsfeldern strukturiert und in eine entsprechende Clusterung eingeordnet. In der Folge wurden innerhalb der drei Innovationsfelder jeweils zwei konkrete Fallbeispiele als „Leuchtturmprojekte“ ausgewählt und näher dargestellt.

Arbeitspaket 3: Generierung sozialer Innovationen

In AP3 fanden drei Expertenworkshops zur Generierung weiterer sozialer Innovationen an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft statt. Methodisch wurden offene Innovations-Workshops unter Einbindung von nationalen und internationalen ExpertInnen aus dem Bereich der Wissenschaft, der Stadtverwaltungen und der Zivilgesellschaft organisiert. Als Ergebnis wurden 34 neue soziale Innovationen gemeinsam erarbeitet und dokumentiert.

Arbeitspaket 4: Wirkungsbewertung sozialer Maßnahmen

In diesem Arbeitspaket wurden alle insgesamt 84 recherchierten und generierten Beispiele für soziale Innovationen im Hinblick auf ihre Systemwirkungen bewertet.

Methodisch wurde es in Form einer Sensitivitätsanalyse auf der Basis von Bewertungen mittels zweidimensionaler Wirkungsmatrix (nach F. Vester) durchgeführt. Das Ergebnis war die Auswahl jener 20 gesellschaftsbezogenen Innovationen bzw. Maßnahmen, denen die höchste systemische Wirkung auf den Transformationsprozess in Richtung Nachhaltigkeit zukommt.

Arbeitspaket 5: Maßnahmensteckbriefe

Zu jeder der 20 Maßnahmen aus AP4 wurde in diesem Arbeitspaket jeweils ein zweiseitiger Maßnahmensteckbrief ausgearbeitet. Methodisch gab es eine vertiefende Recherche zu den ausgewählten 20 Sozialen Innovationen mit insbesondere mit ExpertInnen-Interviews.

Die 2011 im Rahmen des Projektes „Smart City Linz – A High Level Approach Towards An Integrated Energy - Vision 2050, Roadmap 2020 and Action Plan 2015“ entwickelte Vision wurde analysiert und um gesellschaftliche Aspekte erweitert, Roadmap und Actionplan dieser Erweiterung angepasst und in Verbindung mit den beschriebenen

prioritären Maßnahmen als Grundlage für die Umsetzung sozialer Innovationen in Linz aufbereitet.

Arbeitspaket 6: Fallbeispiel Messe WearFair +mehr 2017

In diesem Arbeitspaket gab es eine intensive Zusammenarbeit mit den Projektpartnern (WearFair +mehr und drei NGOs Südwind, Klimabündnis und Global 2000). Gemeinsam wurde das Messekonzept überarbeitet und für die Ausstellung von „Smart-City-Technologien“ ergänzt. Dazu wurden eigene Kriterien für diese neuen Aussteller erarbeitet und in der Vergabe von Messeständen und Sponsoring angewendet. Eine Bild- und Ton- Dokumentation der Messe wurde von Dorf TV durchgeführt.

Inhaltlich wurde ein Konzept zur Erweiterung der Messe erstellt und entsprechende neue Ausstellungsinhalte ausgewählt. Ziel war die Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz von Smart Cities Technologien durch Sichtbarmachen von Lösungen im Rahmen einer auf nachhaltige Lebensweisen ausgerichteten Verbraucher-Messe.

Arbeitspaket 7: Dissemination

In AP7 wurde ein öffentlicher Smart Cities-Expertenworkshop abgehalten. Dabei wurden die Endergebnisse des Projekts präsentiert und mit den ExpertInnen diskutiert. Schließlich wurde der Endbericht verfasst und zusätzlich ein Katalog mit den Details zu den Sozialen Innovationen ausgearbeitet (SINN Cities Katalog). Es gibt eine Video-Dokumentation des Expertenworkshops, ein Roll-Up, Infoblätter u.v.m. zur Verbreitung der Projektergebnisse. Die klassische Öffentlichkeitsarbeit beinhaltet auch die Projektdarstellung auf der Website des KLIEN (www.smartcities.at) und des Instituts (www.oin.at) sowie einen Beitrag in der Zeitschrift LebensArt.

B.5 Ergebnisse des Projekts

Nachfolgend werden die insgesamt 84 in den drei Innovationsfeldern gefundenen bzw. entwickelten sozialen Innovationen nach der eingangs dargestellten Gliederung kurz vorgestellt und - sofern vorhanden - auch mit einem Link für weiterführende Informationen versehen. Sie können sowohl einzeln realisiert werden als auch vernetzt, wodurch sich zusätzliche Synergieeffekte ergeben können.

Soziale Innovationen gegen unerwünschte gesellschaftliche Auswirkungen des technologischen Fortschritts

Insbesondere Energiearmut und Rebound-Effekte zählen zu den unerwünschten Auswirkungen von neuen, smarten Technologien. Energiearmut bedeutet, dass die betroffenen Haushalte meist nicht in der Lage sind, effizientere Geräte anzuschaffen. Sie profitieren daher wenig von der verbesserten Energieeffizienz. Die Rebound-Effekte liegen im Durchschnitt nach bisher europaweit vorliegenden quantitativen Auswertungen zwischen 50 und 60%, d.h. dass infolge falschen Umgangs mit diesen Technologien nur weniger als die Hälfte des technologisch möglichen Einsparpotentials tatsächlich aktiviert wird.

Es bedarf neben technologischen Maßnahmen daher auch Änderungen im Nutzerverhalten und dem Lebensstil der Menschen. Die folgenden Beispiele sozialer Innovationen zeigen Möglichkeiten auf, diese Änderungen zu unterstützen und damit die unerwünschten gesellschaftlichen Auswirkungen des technologischen Fortschritts zu verringern.

Energiearmut

Energiearmut entsteht aus dem Zusammenspiel von niedrigem Einkommen, hohen Energiepreisen und energie-ineffizienten Wohnungen bzw. Geräten. Dementsprechend ist Energiearmut gekennzeichnet durch hohe Energiekosten, Energieschulden, Abschaltungen, Einschränkungen des Energiekonsums auf Kosten der Gesundheit oder durch den Wahlzwang, ob das verfügbare Einkommen für Essen oder Heizen ausgegeben wird. In Österreich sind rund 5 % der Haushalte betroffen. In anderen Teilen Europas – etwa in Spanien – ist Energiearmut noch weiter verbreitet. Durch die gewünschte demographische und soziale Durchmischung der StadtbewohnerInnen einer Smart City ist es ratsam, von Anfang an auf die Eingliederung von konkreten Maßnahmen zu achten, dass im Sinne des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung die soziale und sozialräumliche Spaltung zwischen arm und reich abgeschwächt wird und neue Effizienztechnologien auch von armen und armutsgefährdeten Bevölkerungsschichten zur Verbesserung ihrer Lebensqualität genutzt werden können. Die folgenden Beispiele geben einen Einblick in die Vielfalt von Handlungsmöglichkeiten gegen dieses soziale Problem.

Leuchtturmprojekt: Stromspar-Check

In über 190 deutschen Städten und Gemeinden wird seit 2009 ein Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte angeboten. Diese Initiative verbindet Klimaschutz mit Sozialpolitik. Finanziell gefördert wird die Initiative vom Bundesumweltministerium aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative. Für die Umsetzung ist der Deutsche Caritasverband e.V. gemeinsam mit dem Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (EAD) e.V. zuständig.

Stadt

Berlin und 190 Städte und Gemeinden in Deutschland

Zeithorizont

seit 2009

Verantwortliche Organisationen

Deutscher Caritasverband e.V. und Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (EAD) e.V.

An den über 190 Standorten bundesweit bieten „Stromsparhelfer“ Beratungen an. Dabei handelt es sich um Langzeitarbeitslose, die in rund 100 Ausbildungsstunden zu Energieberatern qualifiziert werden. Mit der Erfahrung der Arbeitslosigkeit findet eine Beratung auf Augenhöhe statt. Die „Stromsparhelfer“ kennen die Herausforderungen des Alltags in dieser Situation.

Eine kostenlose Beratung steht nur für Haushalte mit geringem Einkommen zur Verfügung: BezieherInnen von Arbeitslosengeld II („Hartz IV“), Sozialhilfe, Wohngeld und InhaberInnen von Sozialpässen. Auch Familien, die einen Kinderzuschlag beziehen oder Menschen mit geringer Rente können das Angebot nutzen. Es bezieht sich auf alle Haushalte, deren Einkommen unter dem Pfändungsfreibetrag liegt.

Das Beratungsangebot ist folgendermaßen aufgebaut:

1. Interessenten melden sich bei einem der Standorte für eine Beratung an.
2. Erster Beratungstermin im Haushalt: Die „Stromsparhelfer“ führen einen Check durch, der vorhandene Geräte, Leuchtmittel und den aktuellen Jahresstromverbrauch berücksichtigt.
3. Zweiter Beratungstermin im Haushalt: Bei diesem Besuch werden Sofortmaßnahmen im Wert von bis zu 70 Euro umgesetzt. Das beinhaltet die Installation von Energiesparlampen und LEDs, schaltbaren Steckdosenleisten, Zeitschaltuhren und Thermostops, Strahlreglern (Luftsprudler) und Wasser sparenden Duschköpfen, Durchflussbegrenzern, TV-Standby-Abschalter, Kühlschrankschrankthermometern, Thermohygrometern und Raumthermometern.
4. Zusätzlich besteht das Angebot, mindestens zehn Jahre alte Kühlgeräte durch neue Geräte mit der Energieeffizienzklasse A+++ auszutauschen. Dies wird mit einem Gutschein über 150 Euro unterstützt. Zudem wird ein Energiesparplan erarbeitet und die jährliche Energieeinsparung bestimmt.
5. Dritter Beratungstermin im Haushalt: Ein Jahr nach dem zweiten Beratungstermin können die Haushalte eine weitere Beratung in Anspruch nehmen. Dabei prüfen die „Stromsparhelfer“, welche Maßnahmen gut funktioniert haben. Zudem kann mit der aktuellen jährlichen Stromrechnung die finanzielle Einsparung geprüft werden. Dieser Termin dient auch dem Monitoring der Ergebnisse aus den vorhergehenden Beratungen.

Bisher wurden über 200.000 Haushalte bundesweit beraten. Jeder dieser Haushalte senkt seine jährlichen Energiekosten durchschnittlich um 150 Euro. Bei einem zusätzlichen Austausch des Kühlgeräts steigt die jährliche Einsparung auf 245 Euro. Knapp 5.000 alte Kühlgeräte konnten getauscht werden. Insgesamt wurden über 467 GWh Strom und 460 GWh Heizenergie für nicht-elektrische Warmwasserbereitung eingespart. Damit konnten 368.580 Tonnen CO₂ vermieden werden.

Die Kommunen und der Bund zahlen die Unterkünfte für Bezieher von Arbeitslosengeld II und Sozialhilfe. Somit spart auch die öffentliche Hand durch diese Beratungen Geld ein. Im April 2016 wurden weitere 30 Millionen Euro Fördergeld vom Bundesumweltministerium für die kommenden drei Jahre zugesagt. Damit sollen bis zu 120.000 weitere Haushalte erreicht werden.

Mehrere hundert „Stromsparhelfer“ – ehemals langzeitarbeitslose Männer und Frauen – erhielten im oder durch den Stromspar-Check eine Chance auf dem Arbeitsmarkt. Die Internetseite der Initiative bietet Energiespar-Tipps und Links zu weiterführenden Informationen.

Quelle: www.stromspar-check.de/ [abgefragt am 28.11.2016]

Gesetz gegen Energiearmut

In Spanien ist Energiearmut weit verbreitet. Seit 2008 ist der Strompreis durchschnittlich um 52% gestiegen und bisher gibt es keine nationalen Maßnahmen gegen Energiearmut von der Regierung in Madrid. Im Jahr 2015 hat Katalonien daher eigenständig ein Gesetz (25/2014) gegen Energiearmut erlassen.

Stadt	Gültigkeit nur in Katalonien
Zeithorizont	Seit 2015
Verantwortliche Organisation	Regierung von Katalonien

Das neue Gesetz soll betroffene Haushalte vor Energieabschaltungen im Winter schützen. Energieversorgungsunternehmen dürfen demnach keine Energieabschaltungen in sozialen Härtefällen vornehmen, die von der Stadtverwaltung offiziell bestätigt wurden. Zuwiderhandlungen werden sanktioniert. Die Energieversorger müssen vor jeder Abschaltung die zuständigen Sozialdienste informieren. Mit diesem Gesetz wird der allgemeine Zugang zu Strom, Gas und Wasser sichergestellt.

Zurzeit gibt es politische Auseinandersetzungen zwischen Katalonien und der Regierung in Madrid, die sich auf das Gesetz auswirken. Der spanische Verfassungsgerichtshof will Teile des Gesetzes außer Kraft setzen. Weitere Auseinandersetzungen gibt es zwischen Energieversorgungsunternehmen und der Regierung Kataloniens. Die Regierung will den gesetzlichen Rahmen und die Maßnahmen gegen Energiearmut durchsetzen. Hauptthemen dabei sind von Energiearmut betroffene Kunden, Energieabschaltungen und die Zahlung von ausstehenden Energierechnungen.

In Katalonien engagieren sich zunehmend lokale Verwaltungen und NGOs für die von Armut betroffenen Menschen. Sie unterstützen betroffene Haushalte, sodass Rechnungen bezahlt und Wohnungen sowie Häuser geheizt werden können.

Quelle: www.sz-online.de/nachrichten/rosa-und-die-energiearmut-3548944.html;
<http://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/6928/1438494.pdf> [abgefragt am
 29.11.2016]

Kongress zu Energiearmut in Katalonien

In Katalonien ist Energiearmut eine zentrale Herausforderung für Politik und Gesellschaft. Die Stadtverwaltung von Sabadell organisierte deshalb am 03. und 04. November 2016 den „1. Kongress zu Energiearmut in Katalonien“. Über 400 nationale und internationale TeilnehmerInnen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft diskutierten über Energiearmut als Herausforderung in

Stadt

Sabadell, Spanien

Zeithorizont

seit 2016, alle 2 Jahre

Verantwortliche Organisation

Stadtverwaltung von Sabadell

Europa. Dabei sind sie speziell auf die Situation in Spanien und Katalonien eingegangen. Es gab Vorträge von namhaften ExpertInnen zu Energiearmut wie z.B. Harriet Thomson von der Universität Manchester. In vier parallelen Sessions wurden laufend aktuelle Themen, Herausforderungen und Lösungsansätze diskutiert und erarbeitet.

Während des Kongresses wurde eine weitere Zusammenarbeit mit zahlreichen ExpertInnen vereinbart. Gemeinsam veröffentlichten sie 2017 die diskutierten Inhalte des Kongresses kombiniert mit wissenschaftlichen Erkenntnissen. Der Kongress soll nun im 2-Jahres-Rhythmus in Sabadell stattfinden.

Während des Kongresses wurde Bezug genommen auf das „EU Fuel Poverty Network“ – hier werden seit 2011 Indikatoren, Statistiken und Maßnahmen zur Bekämpfung von Energiearmut zusammengeführt. Der Unterschied zwischen regulierten und nicht-regulierten Energieversorgern in Spanien wurde immer wieder thematisiert. Ein weiteres wichtiges Thema war die rechtliche Auseinandersetzung zum Gesetz gegen Energiearmut zwischen Katalonien, dem spanischen Verfassungsgerichtshof und Energieversorgungsunternehmen.

Organisiert wurde der Kongress von der Stadtverwaltung Sabadells in Zusammenarbeit mit anderen Verwaltungen und wichtigen Organisationen und Initiativen. Er brachte viel Rückenwind in die Bestrebungen vor Ort und aktivierte das bestehende internationale Netzwerk.

Quelle: <https://urban-energy.org/2016/11/10/short-report-on-the-1st-catalan-congress-on-energy-poverty/>, www.congrespobresaenergetica.cat/ [abgefragt am 29.11.2016]

Peterborough Energy

Die Stadt Peterborough kauft Strom und Gas ein und bietet ihren BewohnerInnen einen bevorzugten und kostengünstigen Energietarif an. Damit kann jeder entsprechend Geld sparen.

Im Vergleich zu den großen Energieanbietern in England werden günstigere Energiepreise an die KundInnen weitergegeben. Mindestens 33% des Stroms sind aus erneuerbaren Energien.

Das Energieversorgungsunternehmen OVO bietet im Auftrag der Stadt Peterborough die kostengünstige Energieversorgung unter der Marke „Peterborough Energy“ an. Über 5.000 Haushalte nehmen das Angebot bereits in Anspruch.

Zudem bietet „Peterborough Energy“ Termine – 15 Minuten – vor Ort in den Haushalten an. Die BewohnerInnen erhalten Beratung zum Anbieterwechsel oder zur jährlichen Energierechnung.

Sozial schwache Haushalte erhalten zudem eine Unterstützung „Warm homes“ in Höhe von 140 britischen Pfund pro Heizsaison. Jedes Jahr werden die Kriterien entsprechend definiert und von Dritten vor Ort in den Haushalten überprüft.

Quelle: www.peterboroughenergy.co.uk/ [abgefragt am 29.11.2016]

Stadt
Peterborough, England
Zeithorizont
seit April 2015
Verantwortliche Organisation
Stadt Peterborough und OVO Energy

Grätzeleltern (Wien) & Energie- und Integrationsförderung (Wörgl)

Die Grätzeleltern sind Männer und Frauen unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Herkunft, die sich in ihrem Wohn- und Lebensumfeld – ihrem „Grätzel“ – engagieren. Sie geben ihr erlerntes Wissen über Energieeffizienz, Wasser- und Stromverbrauch, Müllvermeidung und Mülltrennung, substanzschonen-dem Umgang beim Wohnen, bauliche Verbesserungen und Begrünung, wohnrechtliche Grundkenntnisse weiter. Zusätzlich informieren sie in 10 verschiedenen Sprachen und beraten über die Vermeidung von Schuldenfallen, Angebote und Ansprechstellen für Förderungen.

Die **Energie- und Integrationsförderung** in Wörgl ist ein mehrfach ausgezeichnetes Projekt (Sozialmarie 2015, Tiroler Energiepreis 2014, Euregio-Umweltpreis 2014) im Tiroler Unterland, welches den Bedarf nach kultursensiblen Energieberatungen abdeckt. 19 ehrenamtliche Energie-

Stadt
Wien
Zeithorizont
2012 - laufend
Verantwortliche Organisation
Caritas Wien in Kooperation mit der Gebietsbetreuung Stadterneuerung und anderen PartnerInnen
Stadt
Wörgl
Zeithorizont
01.Jän. bis 31.Dez. 2014
Verantwortliche Organisation
komm!unity Verein zur Förderung der Jugend-, Integrations- und Gemeinwe-

sparhelfer-Innen unterschiedlicher Herkunft wurden ausgebildet, um von Energiearmut betroffene Haushalte zu beraten, wie am effizientesten Energie und damit Betriebskosten eingespart werden können.

Beide Programme sind eine niederschwellige Energieberatung, die kultursensibel vorgeht und ein brisantes Thema in einer smarten Stadt behandelt.

Quelle: www.caritas-wien.at/hilfe-angebote/zusammenleben/nachbarschaft-stadtteilarbeit/graetzeeltern [abgerufen am 21.10.2016],
www.kommunity.me/projekte/energie-integration [abgerufen am 13.10.2016]

Mietzuschuss für Haushalte nach Sanierung

Die Kosten für die Sanierung eines Hauses tragen zuerst einmal die Hauseigentümer. In der Regel werden diese Kosten in der Folge an die MieterInnen in Form einer Mieterhöhung weitergegeben. Ein Mietzuschuss für (energie-)armutsgefährdete Haushalte könnte zusätzliche Mietkosten nach einer Sanierung abfedern. Finanzielle Mittel für Heizkostenzuschüsse in den Bundesländern könnten teilweise für diesen Mietzuschuss – z.B. als Solidaritätsfonds – vorgesehen werden. Damit kann die Sanierung von Häusern auch für die Eigentümer an Attraktivität gewinnen. Ein Beispiel dafür ist die Mietzinsbeihilfe: www.alleinerziehen.at/mietzinsbeihilfe. HauptmieterInnen können diese Beihilfe beim Finanzamt beantragen. Gefördert werden einkommensschwache Haushalte, wenn es zu einer wesentlichen Erhöhung des Mietzinses kommt. Gründe dafür sind z.B. eine Entscheidung der Schlichtungsstelle nach Sanierungsarbeiten am Haus oder die Einhebung eines Anhebungs-, Erhaltungs- oder Verbesserungsbeitrages seitens der Hauseigentümer.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Sozialmarkt für energieeffiziente Geräte

Ein Sozialmarkt speziell für energieeffiziente Geräte könnte die Verbreitung neuer Technologien und Geräte bei einkommensschwachen Haushalten fördern. Finanzielle Förderungen für effiziente Elektrogeräte können damit direkt die passende Zielgruppe erreichen anstatt Haushalte zu fördern, die sich die neuen Geräte sowieso leisten können. Die Zugangsberechtigung kann mit Sozialmarktausweis oder Sozialpass sichergestellt werden. Denkbar ist auch der vergünstigte Verkauf von reparierten Geräten, die bestimmte Kriterien für Energieeffizienz erfüllen. Folgende Geräte könnten u.a. angeboten werden:

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

- Leuchtmittel
- Abschaltbare Steckdosenleisten
- Zeitschaltuhren
- Waschmaschinen
- Geschirrspüler

- Elektroherde
- Kühlschränke
- Wasserkocher

In bestehenden Sozialmärkten werden zurzeit im Wesentlichen Nahrungsmittel angeboten. Dazu gibt es Angebote für Möbel, Kleidung oder auch Computer. Der Fokus auf Elektrogeräte kann helfen, dass in den Haushalten Energie und damit auch Geld eingespart werden kann. Eine kompetente Beratung zu den angebotenen Geräten und Themen der Energieeffizienz könnte als Service integriert werden.

Freiwilliger Energie-Solidaritäts-Euro

Für eine solidarische Energieverteilung und als Auffangnetz für Haushalte, die vor der Gefahr einer Energieabschaltung stehen, können Energieversorgungsunternehmen einen freiwilligen Energie-Solidaritäts-Euro einheben. Dieser Solidaritäts-Euro kann auf der Energierechnung angeboten werden. Mit einem Hinweis auf der Rechnung, dass jeder Euro, der freiwillig über die eigene Rechnung bezahlt wird, in einen Solidaritätstopf kommt und damit Haushalte in Not unterstützt werden. Mit so einer Aktion können Menschen auf freiwilliger Basis sich solidarisch zeigen und unmittelbare Nachbarn, denen es gerade nicht so gut geht, unterstützen. Die Spenden kommen in einen Fond, zu dem Menschen mit geringen Einkommen (z.B. Einkommen unter der Armutsgrenze) transparenten Zugang zu Unterstützungen bekommen. Mit dem freiwilligen Energie-Solidaritäts-Euro könnten ineffiziente Geräte getauscht, Sanierungen vollzogen und Aufrüstungen für einen geringeren Energieverbrauch finanziert werden und/oder Energieabschaltungen verhindert werden. Im Kern geht es somit um die Ermöglichung für Hilfe vor Ort und Schaffung von Verteilungsgerechtigkeit durch Solidarität.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Selbstverpflichtung gegen Energieabschaltungen im Winter für EVUs

In sozialen Härtefällen können manche Haushalte ihre Energierechnungen nicht bezahlen. Vor einer möglichen Abschaltung gibt es Mahnungen durch das Energieversorgungsunternehmen (EVU). Zudem besteht das Recht auf eine sogenannte Grundversorgung, wenn der Haushalt bereit ist, eine Kautions in Höhe eines monatlichen Teilbetrages voranzuzahlen. Eine weitere Möglichkeit ist der Einbau eines „Vorauszahlungszählers“, wo Guthaben aufgeladen und entsprechend Energie genutzt werden kann.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Um soziale Härtefälle mit Energieabschaltungen speziell im Winter zu vermeiden, könnten sich Energieversorgungsunternehmen (EVUs) zusätzlich verpflichten, keine Energieabschaltungen – Strom und Wärme – in den Wintermonaten zu vollziehen.

Kombination von Energie- und Gesundheitsberatung

Mit Energiearmut verbundene Einschränkungen des Energiekonsums gehen oft zu Lasten der Gesundheit.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Sinnvoll ist daher die Kombination einer Energie- und Gesundheitsberatung. Damit kann ein Arzt auch Maßnahmen empfehlen, die eine Verbesserung der Wohnsituation bewirken. Denn die gesundheitlichen Auswirkungen von Kälte, Schimmel oder feuchten Wänden sind nicht akzeptabel. In Bristol wird diese Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Energieversorgungsunternehmen bzw. Sozialdiensten bereits praktiziert.

Rebound-Effekte

Unerwünschte Rebound-Effekte entstehen, wenn das theoretisch mögliche Einsparpotential von neuen Technologien nicht ausgeschöpft werden kann. Es ist davon auszugehen, dass mittel- und langfristig die gesamtwirtschaftlichen Rebound-Effekte mindestens 50 % betragen. Eine vom Wuppertal-Institut in Auftrag gegebene Studie (Santarius 2012) bestätigt dieses Ergebnis. Das bedeutet, dass mehr als die Hälfte des technologisch möglichen Effizienzpotentials derzeit nicht genutzt werden kann, weil es die Art und Weise, wie Menschen gegenwärtig mit diesen neuen Technologien umgehen, nicht zulässt. Um die angestrebte und technologisch mögliche Energie- und Ressourceneffizienz erreichen zu können, ist es daher erforderlich, die technologischen Innovationen frühzeitig mit sozialen Innovationen zu vernetzen und damit die Rebound-Effekte präventiv zu verringern.

Leuchtturmprojekt: smartsteps

smartsteps ist eine Kundeninteraktionsplattform, in welcher ein Überblick und Einblick in den persönlichen Energieverbrauch (Strom, Warmwasser, Heizung, udgl.) geschaffen wird. Die Plattform ist ein Forschungsprojekt aus der „2000-Watt-Gesellschaft“ in der Schweiz¹ und bringt den Privathaushalten auf unterhaltsame Art das Thema Energieeffizienz näher. Wer persönlich zu einer energieeffizien-

Stadt	Zürich
Zeithorizont	2014 – laufend
Verantwortliche Organisation	ewz und BEN Energy AG

ten Zukunft beitragen möchte, registriert sich auf der Homepage und wird so ein Teil der smartsteps-Bewegung. Der Überblick über den eigenen Energieverbrauch erfolgt mit der Eingabe des Zählerstandes. Mittels der online-Plattform wird erlebbar dargestellt, wie viel Energie verbraucht wird und wie Energie optimal verwendet werden kann. Mit Challenges wird den VerbraucherInnen das Thema Energieeffizienz näher gebracht, z.B. mit einem spannenden Quiz oder durch unterhaltsame Informationen. Zusätzlich können kleine bis große Aufgaben angenommen und so der aktuelle Energieverbrauch gesenkt werden. Das Ziel der Challenges ist es, den Nutzenden aufzuzeigen, was sie konkret Schritt für Schritt tun können für ein energieeffizientes Verhalten. Hier sollen die User motiviert werden, ihr tägliches Verhalten in kleinen Stufen (smart steps) zu ändern und durch das notwendige, bereitgestellte Wissen die Motivation gewinnen und halten.

¹ Die 2000-Watt-Gesellschaft wurde 2008 vom Züricher Volk per Volksabstimmung (76% Ja-Stimmen) beschlossen und beinhaltet, dass die Gesellschaft eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen und Energieträger anzustreben hat. Gegenwärtig verbraucht der durchschnittliche Schweizer Bürger in etwa 5400 Watt pro Kopf (Stand 2013). Bis zum Jahr 2050 wird für Privathaushalte eine Primärenergieverbrauch-Reduktion auf 3500 Watt angestrebt und die 2000-Watt-Gesellschaft soll bis zum Jahr 2150 umgesetzt sein. Das entspricht 1 Tonne CO₂-Äquivalente pro Person und Jahr. Näheres siehe www.2000watt.ch

Die eigenen Erfahrungen können online der Community mitgeteilt werden und den anderen Usern bei deren Herausforderungen behilflich sein. Nach jeder abgeschlossenen Challenge gibt es die Möglichkeit, eines von drei innovativen Projekten für deren Realisierung mittels Stimmabgabe zu unterstützen. Alle innovativen Projekte stärken den gemeinschaftlichen Nutzen, tragen zur Erreichung des 2000-Watt-Zieles mit bei und müssen von der Mehrheit der smartsteps-Community unterstützt werden, damit sie realisiert werden.

Unter dem Bereich „Projekte“ können die oben genannten innovativen Projekte betrachtet und selber welche hinzugefügt werden. Vorausgesetzt, sie haben eine Relevanz bezüglich Energieeffizienz & Nachhaltigkeit, sind attraktiv in dem Sinne, dass sie Nutzende begeistern können und dass sie PR-Potential haben.

Im Bereich „Mein Bonus“ wird den Nutzenden ihr individueller Fortschritt dargestellt. Im Zeitraum des Forschungsprojektes gab es verschiedene Versuchsgruppen, welche andere Bonusprogramme hatten. So konnten gesammelte Bonuspunkte gegen Gratisprodukte oder Rechnungsgutschriften eingelöst werden.

In der Begleitforschung wurde erhoben, wie die verschiedenen Rekrutierungen von den Teilnehmenden mittels Effizienzmailing angenommen wurden. Insgesamt wurden 40.000 Haushalte postalisch und 2.000 Haushalte per Mail kontaktiert. Es gab jeweils zwei postalische Aussendungen, in denen bei der ersten Aussendung 4,22 % Nutzende sich registrierten und bei der zweiten 12,75 % (Stand 31.07.2015). Der Anteil der Registrierungen beim Mailing betrug infolge des ersten Mailings 40 % und infolge des zweiten 34 %.

Des Weiteren befasste sich das Forschungsteam mit folgenden Fragen:

- Welche Handlungen sollen für eine optimale Wirkung belohnt werden?
- Welche Art Bonus erreicht eine bestmögliche Wirkung?
- Kann mit Hilfe eines Recommender-Systems die Umsetzungswahrscheinlichkeit individuell passender Handlungsvorschläge valide prognostiziert werden, um die Umsetzung von Handlungsvorschlägen zu optimieren?
- Gibt es Varianten, bei denen Rebound-Effekte entstehen?

In Villach hat es ein ähnliches Vorhaben im Smart City Projekt Living Lab „SMART Mieter Villach“ gegeben: die Online-Plattform „**Das Energie Genie**“. Hier haben ebenfalls interessierte BürgerInnen die Möglichkeit, ihren Energiebedarf im Blick zu behalten und zu verstehen. Die Energie-Daten werden automatisch vom Smart Meter übernommen und in „Euro pro Tag“ dargestellt. Via Web und Smartphone sehen die NutzerInnen, wie sie Energie verbrauchen und bekommen Energiespar-Empfehlungen. Energiespar-Tipps können bewertet, kommentiert und auf die eigene To-do-Liste übertragen werden.

Stadt	Villach
Zeithorizont	01.09.2012 bis 31.10.2015
Verantwortliche Organisation	Stadt Villach

Quelle: www.energieforschung-zuerich.ch/fileadmin/berichte/Bericht_Bonusmodelle__FP-1.9_.pdf [abgerufen am 13.12.2016], www.smart-steps.ch/de [abgerufen am

13.12.2016] und

Villach: smartcityvillach.at/themen/das-energie-genie/ [abgerufen am 17.10.2016]

Bristol Energy Network

Das "Bristol Energy Network" (BEN) wurde 2009 als Initiative von engagierten BürgerInnen gegründet. Es ist ein Netzwerk von 22 Mitgliedern. Darunter sind zivilgesellschaftliche Gruppen, Vereine, Organisationen und Unternehmen. Das BEN versteht sich als Schnittstelle zwischen Mitgliedern des Netzwerks und der lokalen Politik, Stadtverwaltung und Wirtschaft.

Stadt

Bristol, England

Zeithorizont

seit 2009

Verantwortliche Organisation

„Bristol Energy Network“ ist als Verein organisiert.

Ziel des Netzwerks ist die Förderung einer lokalen Energieversorgung mit erneuerbaren Energien, die soziale Aspekte und Autarkie mit einbezieht. Dazu wird den Mitgliedern und interessierten BürgerInnen folgende Unterstützung angeboten:

- Beratung zu Energiearmut, der Zahlung von ausstehenden Energierechnungen sowie der Auswahl günstiger Energieanbieter
- Beratung von BürgerInnen und Organisationen zu den Themen Energiesparen und Energieeffizienz u.a. durch Verhaltensänderungen
- Beratung zur Umsetzung und Finanzierung von lokalen Energieprojekten
- Information und Lobbying für ein faires und nachhaltiges Energiesystem
- Aufbau von zusätzlichen regionalen Initiativen zum Thema Energie
- Weitere Instrumente sind Newsletter, Trainings, regelmäßige Treffen für Mitglieder und interessierte BürgerInnen

Das Netzwerk erhält seit 2014 staatliche Förderungen. Erfolgreiche Projekte sind der „Bristol Community Energy Fund“ – Förderung von Energieprojekten zivilgesellschaftlicher Gruppen. „Energy Champions“ – Wettbewerb zum Energiesparen in Bristol. „Bristol Green Doors“ – Kampagne zur Information und Motivation in Bezug auf die energetische Sanierung von Wohnungen und Häusern.

Quelle: <http://bristolenergynetwork.org/> [abgefragt am 05.12.2016]

Reparatur-Café Schraube14

Elektrokleingeräte selber reparieren, das ist im Reparatur-Café Schraube14 in Wien unter fachlicher Anleitung möglich. Jeden Donnerstag können von 13 bis 16:30 Uhr Geräte repariert werden, die in einer Hand mitgebracht werden konnten (z.B. Toaster, Mixer, Bügeleisen, Haarfön, Kaffee-Filtermaschinen, Lampen) und bei denen sich eine professionelle Reparatur wirtschaftlich nicht mehr auszahlt. Die Teilnahme am Reparatur-Café ist kostenlos und die Selbstreparatur wird von Mechatronik-Fachpersonal begleitet bzw. angeleitet. Alle für

Stadt

Wien

Zeithorizont

Nov. 2013 – laufend

Verantwortliche Organisation

Reparatur- und Service-Zentrum
R.U.S.Z, rusz.at

die Reparatur notwendigen Arbeitsmittel, wie Werkzeuge und Messgeräte, stehen vor Ort zur Verfügung. Folglich bietet Schraube14 eine professionelle Hilfe zur Selbsthilfe an.

Reparatur-Cafés haben sich ausgehend von den Niederlanden über Belgien, Frankreich und Deutschland durchgesetzt. Die Schraube14 hat die Besonderheit, dass sie ein wöchentliches Gratisangebot mit fachlich geschultem Personal anbietet. Ermöglicht wird das Reparatur-Café durch eine Übungsfirma im Rahmen des Facharbeiter-Ausbildungsprogramms StarGate.

Schraube 14 ist ein Projekt des Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z, dessen Kerngeschäft die Reparatur und die Wiederverwendung von Haushaltsgroßgeräten (speziell für Waschmaschinen und Geschirrspülern) ist. Ein weiteres großes Projekt ist das **Waschmaschinen Tuning**, in welchem die Entwicklung einer technischen Lösung zur Reduktion des Energie- und Wasserverbrauches entwickelt wurde. Mit dieser Maßnahme wird die Lebensdauer alter Geräte maßgeblich verlängert und ein wesentlicher Beitrag zur Abfallvermeidung geschaffen.

Abfallvermeidung, Energieeffizienz und Ressourcenschonung sind wichtige Themen in einer Smart City. Das R.U.S.Z bietet Möglichkeiten, gegen die geplante Obsoleszenz, die Wegwerfpolitik vorzugehen und schafft Bewusstsein für einen ressourcenschonenden Umgang mit der Technik.

Quelle: <http://rusz.at/967/> [abgerufen am 03.01.2017] und

Waschmaschinen Tuning: www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Blue-Globe-Reports/Energieeffizienz/2008-2011/BGR0112011EEFFneueEnergien2020.pdf [abgerufen am 17.10.2016]

Selbstverpflichtung von Smart City-Technologieunternehmen für eine ressourceneffiziente Nutzungsphase

Für eine ressourceneffiziente Nutzungsphase von neuen Technologien muss sichergestellt werden, dass diese korrekt installiert sind und dass den Nutzenden der richtige Umgang laufend nähergebracht wird. Als Beispiel: Wenn jemand eine neue oder sanierte Wohnung bezieht, gibt es oft kein Bewusstsein darüber, wie die Technologien smarter Heizungs- oder Lüftungssysteme richtig angewendet werden. Um ressourceneffiziente Technologien richtig zu übergeben oder den vorausgesagten Verbrauch (bzw. Einsparung) einhalten zu können, empfiehlt es sich, dass die Smart City-Technologieunternehmen in die Pflicht genommen werden und eine Selbstverpflichtung eingehen. Diese Erklärung soll sicherstellen, dass eine ressourceneffiziente Nutzungsphase der neuen Technologien unterstützt wird. Hier ergeben sich z.B. Möglichkeiten, dass Leasing-Modelle (nutzen statt kaufen) eingesetzt werden und von den Technologieunternehmen „persönliche BetreuerInnen für die Nutzenden“ angeboten werden, welche dafür verantwortlich sind, sicherzustellen, dass die Gerätschaften die korrekten Einstellungen aufweisen und die Nutzenden den richtigen Umgang kennen.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Suffizienz bei Änderungen von Lebensphasen thematisieren

Das Thema Suffizienz könnte als Teil eines nachhaltigen Lebensstils gefördert und verbreitet werden. Gerade beim Übergang von einzelnen Lebensphasen wie Umzug in eine andere Stadt, Kinder bekommen usw. ist die Bereitschaft der Betroffenen groß, sich neue soziale Praktiken anzueignen und umzusetzen. Manche Städte bieten „Willkommens-Pakete“ mit Informationen zur Stadt und dem eigenen Bezirk an, die um Informationen über Möglichkeiten und Unterstützungen zur Energieeinsparung erweitert werden könnten.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Übermäßiger Energieverbrauch

Um die Energieeffizienz in Städten und Haushalten zu fördern wurden folgende soziale Innovationen entwickelt und beschrieben:

Der gläserne Haushalt

Der gläserne Haushalt könnte eine Wanderausstellung sein mit klassischen Haushaltsgeräten, die jeder kennt, wo die Bandbreite zwischen energieeffizienten und nicht-energieeffizienten Haushaltsgeräten sichtbar gegenübergestellt werden. Die BesucherInnen sollen die Möglichkeit haben, das Thema Energieverbrauch und „Energie-Größen“ visuell zu erleben und den unterschiedlichen Energieverbrauch, je nach Gerät und Bedienung, zu erkennen. Dies könnte z.B. mit einem begehbaren Anhänger, der von Station zu Station fährt, realisiert werden. Eine weitere Installation im gläsernen Haushalt kann ein Fahrrad sein, das Strom erzeugt und mit welchem die verschiedenen Haushaltsgeräte betrieben werden. So ein Fahrrad stellt eine einfache Form dar, benötigte Energie in Relation zur Herstellung sichtbar zu machen. Der benötigte Strom kann dann darauf umgelegt werden, wie viel Strom ein Photovoltaikpanel oder ein Windrad erzeugen kann.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Energiespar-Infosystem mit Speech Code

Die richtige Bedienung der eigenen Haustechniken für einen ressourcenschonenden Einsatz ist für die BewohnerInnen meist nicht selbsterklärend. Für eine bewusste Bedienung der jeweiligen Haustechnik in Verbindung mit einem zeitgerechten Ressourceneinsatz inkl. einer fachgemäßen Technikbedienung und sinnvollen Energiespar-Tipps ist ein gut sichtbar angebrachtes individuelles Informationssystem im Hauseingangsbereich empfehlenswert. Dieses sollte sehr bildhaft gestaltet sein, wenig Text beinhalten und kann spielerische Elemente besitzen, wie z.B. Bereiche zum Aufklappen oder Umdrehen. Zu den einzelnen Informationsthemen können Webseiten-Links und QR-Codes angeboten werden, welche zu weiteren Informationen (kurzen Erklärvideos, Energiespar-Tipps, Bedienungsanleitungen, Produkttests, uvm.) einladen. Zusätzlich kann das Energiespar-Informationssystem mit Speech-Code-Felder (siehe <https://speechcode.eu/>) versehen werden. Diese Felder können per Smartphone App gescannt werden und lesen den NutzerInnen einen eingespeicherten Text vor – ohne dass eine Internetverbindung benötigt wird. Die Informationstafeln sollen individuell auf die Hausgegebenheiten eingehen und den fachgerechten Umgang bildhaft und verständlich erklären. Der Speech-Code unterstützt darüber hinaus eine barrierefreie Informationsweitergabe.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Gestaffelte Energiepreise

Über den Energietarif kann das Verhalten der NutzerInnen beeinflusst werden. Denkbar sind nach Verbrauch gestaffelte Energiepreise, sodass eine Grundversorgung mit Energie für Strom und Wärme pro m² kostendeckend und günstig angeboten wird. Ähnlich wie beim Wasserverbrauch sollte ein niedriger Energieverbrauch mit geringeren Kosten je Einheit belegt werden, der zusätzliche Verbrauch von Energie wird dann stufenweise teurer. Damit besteht ein finanzieller Anreiz Energie zu sparen. Dazu gibt es bereits viele Ideen und Beispiele, siehe auch www.smartgrid-engagement-toolkit.eu/fileadmin/s3ctoolkit/user/guidelines/guideline_designing_a_dynamic_tariff.pdf.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Anreize zum Sparen von Wärmeenergie

Der Bezug von Fernwärme ist mit hohen Grundkosten für die Energiebereitstellung und Verteilung verbunden, die pro m² Wohnfläche berechnet werden. Der verbrauchsabhängige Anteil der Energiekosten liegt damit meist unter 50 %. Eine Tarifgestaltung mit stärkerer Einbeziehung des tatsächlichen Verbrauchs kann hier Anreize schaffen, Energie zu sparen. D.h. anstatt die Grundkosten für Heizenergie hoch anzusetzen – wie aktuell bei Fernwärmeheizungen – sollten der tatsächliche Verbrauch stärker einbezogen werden.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Zinsfreie Finanzierung für die energieeffizientesten Geräte

Der neueste Standard von energieeffizienten Geräten hilft Energie im Haushalt zu sparen. Eine 0%-Finanzierung für die energieeffizientesten Geräte würde Anreize bieten, alte Geräte schneller auszutauschen. Damit könnte die Verbreitung der neuen Technologien und Geräte unterstützt werden. Die Finanzierung der Maßnahmen könnte von den Herstellern und dem Handel übernommen werden. Diese Art der Finanzierung wird im Elektro Einzelhandel in Österreich bereits teilweise angeboten. Sie sollte jedoch mit einem Kriterium an die Energieeffizienz der Geräte verknüpft werden.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Bewusstseinsbildung über Stadtzeitung

Die Stadt lebt vor und zeigt auf, was sich alles schon tut. Die Stadt lebt vor, indem sie über die Stadtzeitung oder über eine eigene „Good News Media“ Bewusstseinsbildung betreibt und Veranstaltungen anbietet. Dabei stehen Fragen im Vordergrund wie: Was tut sich in der Stadt? Was kann selber konkret zur Einsparung von Energie gemacht werden? Und welche Vorbilder gibt es? Damit können positive Anreize geschaffen, spannende Projekte aufgezeigt sowie die Themen Energie, Rebound-Effekte und Suffizienz thematisiert werden. Welche Größe hat Energie? Energie begreiflich machen und kleine bis große Möglichkeiten zeigen, wie Energie richtig eingesetzt wird und wie

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

ein ressourcensparendes Leben geführt werden kann. Mit Beispielen kann aufbereitet werden, wie Rebound-Effekte entstehen und wie sie vermieden werden können. Wie viele Dinge brauche ich wirklich für ein glückliches Leben? Suffizienz kann als Strategie vorgestellt werden sowie verschiedene Sharing-Modelle. Zusätzlich können regionale Produkte sowie Dienstleistungen aus der Region bekannt gemacht werden.

Sofern eine bestehende Stadtzeitung für diese Informationen und diese Art von Bewusstseinsbildung herangezogen wird, entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Soziale Innovationen zur Verstärkung erwünschter Wirkungen technologischer Innovationen in Bezug auf nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweisen

In diesem Kapitel stellen wir soziale Innovationen vor, die eine Entwicklung von nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweisen unterstützen. Wir haben die gefundenen Beispiele nach inhaltlichen Kriterien in folgende Themenfelder gegliedert: Ideenfindung, Kommunikation von Ideen, Finanzierung von Ideen und Projekten, Umsetzung von Ideen und Projekten in Städten, Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen, Gemeinsame Nutzung von Grünflächen, Vernetzte Mobilität, City Logistik und Umsetzung von Ideen und Projekten in Haushalten.

Ideenfindung

„Die Idee ist der Grundstein jeder Entwicklung“ (unbekannt). Jede Institution, die soziale Innovationen entwickeln möchte, braucht im Vorfeld Träume, Ideen und Visionen. Hier gibt es verschiedene Möglichkeiten zur Aktivierung der Kreativität und der Generierung neuer Projekte. Hatten früher die Verwaltungen und die Politik den Anspruch, Ideen, Visionen und Ziele selber zu generieren, werden heute immer öfter die BürgerInnen in den Mittelpunkt gerückt und mit einbezogen. Hierbei besteht die Herausforderung darin, eine große Breite an motivierten BürgerInnen zu finden und nachhaltig mit einzubeziehen, die Kreativität und die Ideen möglichst vieler Personen nutzbar zu machen. Ein zentraler Erfolgsfaktor für die partizipative Ideenfindungen ist, dass eine Offenheit (auch politisch) für neue, unkonventionelle Lösungen vorherrschen muss und die Bereitschaft bzw. der Wille vorhanden ist, die gefundenen Lösungen auch umzusetzen. In europäischen Städten gibt es zahlreiche Initiativen für das Thema „Crowdsourcing“. Das bedeutet, die Kreativität und Ideen der Menschen in den Städten zu fördern und weiterzuentwickeln bzw. für eine Zusammenarbeit mit Stadtverwaltungen zu nutzen.

CityLab010

Die Gemeinde Rotterdam fördert die Entwicklung von Ideen, deren Weiterentwicklung, Finanzierung und Umsetzung im Rahmen der Initiative „CityLab010“.

Die BewohnerInnen, Unternehmen und Organisationen sind aufgerufen, ihre Ideen zur Verbesserung der Stadt einzubringen. Folgende Kategorien sind 2016 vorgegeben: Sicherheit, Gestaltung öffentlicher Räume, Wirtschaft, Beschäftigung, Nachhaltigkeit und Mobilität, Wohnen, Bildung, Kultur und Sport.

„CityLab010“ unterstützt die TeilnehmerInnen durch folgende Angebote während der Ideenentwicklung und Einreichung:

Stadt	Rotterdam, Niederlanden
Zeithorizont	2014
Verantwortliche Organisation	Gemeinde Rotterdam

1) Von der Idee zum Plan: Ideen für Rotterdam werden auf die Website der Initiative hochgeladen. Relevante Fragen zur Darstellung der Idee sind:

- Was ist der Nutzen für Rotterdam?
- Was ist neu und innovativ an der Idee?
- Welche Unterstützung braucht es für die Idee?

2) Plan verstärken und Förderung anfragen: Vernetzung und Zusammenarbeit zur Weiterentwicklung des eigenen Plans. Das Team von „CityLab010“ bietet dazu eigene Netzwerktreffen, Beratungen durch Kontaktpersonen (siehe Kategorien oben) von „CityLab010“ und Sessions mit den Wissenspartnern der Initiative: Rabobank, Hochschule Rotterdam, „Yes we care“ (Beratungsunternehmen), Ploum Lodder Princen (Rechtsberatung), Mazars Nederland (Managementberatung), Maex (Plattform zur Vernetzung und Finanzierung). Zweimal im Jahr entscheidet eine Jury der Gemeinde Rotterdam über die finanzielle Förderung der eingereichten Projekte. Entsprechende Startfinanzierungen werden je nach Budget der neun Kategorien (50.000 bis 650.000 Euro) vergeben.

3) Plan ausführen: Die Umsetzung des Plans geschieht in Abstimmung mit der entsprechenden Kontaktperson von „CityLab010“.

Im Jahr 2016 standen rund 3,4 Millionen Euro für die Startfinanzierung von Ideen zur Verfügung. Ziel ist die Nutzung der Kreativität der StadtbewohnerInnen für die Stadtentwicklung. Es gibt Raum für Experimente und Initiativen und neue Formen der Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung.

Quelle: www.citylab010.nl/ [abgefragt am 06.12.2016]

Mayor´s Entrepreneur Award

„Mayor´s Entrepreneur Award“ ist eine Initiative der Stadt London zur Förderung von Start-ups aus den eigenen Universitäten. Einmal im Jahr können Studierende Projektideen in den Kategorien Luftqualität, Wasser, Energie, Transport, Lebensmittelabfälle, Recycling und Wiederverwendung sowie „Andere“ einreichen. Gefragt sind Ideen für smarte, umweltfreundliche und emissionsarme Produkte und Prozesse.

Stadt	London
Zeithorizont	seit 2012
Verantwortliche Organisation	City of London

Als Vorbereitung dazu finden Workshops im Rathaus statt. Dabei lernen die Studierenden ihre Ideen weiter zu verfeinern. Zudem können sie sich mit Teilnehmern aus den vergangenen Jahren vernetzen. Jedes Jahr werden zehn Ideen für das Finale nominiert. Beurteilt werden die Einreichungen nach Originalität, Praktikabilität, Klarheit, Langlebigkeit und Emissionseinsparungen. Der oder die Gewinner erhalten jeweils 20.000 britische Pfund für die Umsetzung ihrer Ideen in einem Jahr.

Ein Beispiel für eine Einreichung in 2016 ist „[greenseed](#)“ – eine Plattform für urban gardening (siehe Seite 59).

Die Präsentation der Ideen vor der Jury findet im Rathaus statt. Der „Mayor´s Entrepreneur Award“ wird von der City Foundation (Bank) gesponsert.

Quelle: www.london.gov.uk/what-we-do/environment/smart-london-and-innovation/could-you-be-mayor-sadiq-khans-entrepreneur-2017 [abgefragt am 06.12.2016]

Green Hackathon

Ein Hackathon ist prinzipiell ein Event, in dessen Rahmen Software und Hardware innerhalb von 1 bis 3 Tagen entwickelt wird. Es ist ein Wettbewerb um die besten Ideen und Lösungen für vorgegebene Probleme und Herausforderungen innerhalb kurzer Zeit zu finden.

Stadt

Stockholm

Zeithorizont

seit 2011

Verantwortliche Organisation

CESC – Center for Sustainable Communications at KTH Royal Institute of Technology in Stockholm

Zwei Studierende des KTH Royal Institute of Technology in Stockholm haben 2011 das Prinzip des Hackathons in ein neues Veranstaltungsformat weiterentwickelt: „Green Hackathon“. Dabei stehen Umwelttechnologien sowie nachhaltige Produkte und Dienstleistungen im Mittelpunkt

der Veranstaltungen. Bisher wurden 14 „Green Hackathons“ in europäischen und japanischen Städten abgehalten. Die Ideen werden zum Schluss der Veranstaltung präsentiert. Die Gewinner erhalten einen Award und können die Umsetzung der Ideen in Zusammenarbeit mit den Sponsoren – meist Unternehmen – vorantreiben.

Im Februar 2016 fand beispielsweise ein „Green Hackathon“ zum Thema „Smart City Stockholm“ statt. Gefragt waren Lösungen zu folgenden Themen:

- Die Initiative „Kjutsgruppen“ vermittelt Mitfahrgelegenheiten in Schweden. Für die Nutzung der Services soll der Online-Client überarbeitet und verbessert werden.
- Das Unternehmen Sweco sucht nach neuen Lösungen, bestehende Infrastrukturen in der Stadt für die Ausstattung und Vernetzung mit Sensoren zu nutzen.
- Die Initiative „Stockholm Digital Care“ versorgt alte Menschen in Stockholm und Umgebung. Wie können die gefahrenen Kilometer der Autos reduziert werden ohne Einbußen bei den Pflegediensten? Wie können die alten Menschen gut ernährt werden und gleichzeitig CO₂ und gefahrene Kilometer eingespart werden?
- Die Gemeinde Nacka nahe Stockholm sucht nach Lösungen für begrünte Fassaden, die neben positiven Klimaeffekten auch einen Teil des Regenwassers aufnehmen können.

Zur Veranstaltung durften sich 100 Teilnehmer anmelden, um innerhalb von 24 Stunden Lösungen zu den genannten Herausforderungen zu erarbeiten. Die Gewinner wurden ausgezeichnet und erarbeitete Lösungen werden nach Möglichkeit von den Projektpartnern auch umgesetzt.

Quelle: www.greenhackathon.com/ [angefragt am 09.12.2016]

Ideenplattformen – BürgerInnen sammeln Ideen

Auf **NextLeipzig.de** (a) kann jedeR seine Ideen für eine bessere Stadt veröffentlichen. Die Ideen werden in einer Landkarte dargestellt und können einmal im Monat in der Plauder-Bar (in einem Kaffeehaus) diskutiert werden.

Frankfurt Gestalten (b) funktioniert sehr ähnlich. Damit eine Initiative auch umgesetzt werden kann, braucht sie möglichst viele UnterstützerInnen. Somit sind die InitiatorInnen von Ideen angehalten, ihre Initiativen und die Ideenplattform in ihrem Umfeld bekannt zu machen und zu bewerben.

Nexthamburg (c) sammelt seit 2009 Ideen für die Stadt von morgen. 2012 ist aus über 700 Ideen die Hamburger Bürgervision entstanden. Seit 2016 wird es konkreter: Mit einem neuen Ableger Stadtmacher (siehe nächste Beschreibung) wird der Nexthamburg-Ansatz auf eine neue Ebene gehoben. Denn bei Stadtmacher geht es um die Arbeit an konkreten Projekten und deren Finanzierung.

Alle drei Plattformen sind beispielhaft für eine bessere Transparenz in der Lokalpolitik, schaffen eine Möglichkeit für das Aktivwerden von MitbürgerInnen und fördern die Eigeninitiative und -verantwortung der StadtbewohnerInnen.

Quelle: a) www.nextleipzig.de, b) www.frankfurt-gestalten.de, c) www.nexthamburg.de [abgerufen am 11.11.2016]

Stadt	Leipzig, Frankfurt, Hamburg
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	a) Freie Kommunikation und nachhaltiger Lebensstil „fekonale“ e.V. b) Nexthamburg e.V. c) Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.

Stadtmacher

Die Plattform „Stadtmacher“ wurde 2014 in Hamburg entwickelt und ist für Crowdsourcing und Crowdfunding geeignet. Städte und Kommunen können die Plattform nutzen, um Ideen zu vorgegebenen Themen und Herausforderungen zu generieren, zu veröffentlichen und eine Finanzierung zu organisieren. Folgende Schritte sind im Prozess vorgesehen:

- Die Stadt legt ein Thema bzw. eine Herausforderung fest;
- Einen Monat lang werden Ideen dazu gesammelt;
- Crowdfunding der Ideen;
- Umsetzung der Projektideen.

Es werden nationale und internationale Projektbeispiele als Inspiration für die gesuchten Themen und Herausforderungen dargestellt. Die Plattform Stadtmacher beinhaltet eine eigene Crowdfunding-Plattform, durch die erste Schritte oder sogar das gesamte Projekt finanziert werden können.

Fallbeispiel: Die Stadt Hamburg wächst, daher wurden 2016 Projekte gesucht, die Hamburg als offene „Willkommensstadt“ unterstützen. Eigene Ideen konnten von

Stadt	Hamburg
Zeithorizont	seit 2014
Verantwortliche Organisation	Nexthamburg Plus UG

HamburgerInnen eingereicht werden. Die Stadtverwaltung unterstützte bei der Projektentwicklung durch fachliche Beratung.

Quelle: www.stadtmacher.org/ [abgefragt am 09.12.2016]

Zukunftsstraßenbahnen

„Was siehst du in Dresdens Zukunft“ wurden Dresdner BürgerInnen in zwei Straßenbahnlinien gefragt. Mittels Klemmbrett, Stift und Klebezettel konnten alle Fahrgäste ihre Ideen notieren und an die Wand kleben. Die über 700 Zukunftsvorstellungen reisten weiter und sind als Ideenfindung für die Zukunftskonferenz in Dresden weiterverwendet worden. Die Zukunftsstraßenbahn bezeichnet sich selber als Experiment für morgen und bezieht ohne aufwändigen Auswahlkonzept eine große Breite an Menschen ganz zufällig mit ein.

Stadt
Dresden
Zeithorizont
1 Tag am 8. Oktober 2015
Verantwortliche Organisation
Stadt Dresden

Quelle:

www.dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergebeteiligung/zukunftsstadt/phase1/zukunftsbahn.php [abgerufen am 21.10.2016]

Kommunikation von Ideen

„Was braucht es, dass gute Ideen für eine nachhaltige Stadt gefunden werden können?“ Eine wichtige Frage für eine smarte Stadt, die auch als wiederkehrender Prozess verstanden werden sollte. Eine Möglichkeit ist das Sichtbarmachen, welche Ideen schon wo und wie aktiv umgesetzt werden. Damit Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner diese Ideen finden, sich von ihnen inspirieren lassen und eventuell selber aktiv werden, braucht es Kommunikations-Drehscheiben, Sammel-Plattformen für Informationen. In diesem Kapitel werden Initiativen vorgestellt, die aktiv kommunizieren, was und wie passiert für eine nachhaltige Stadt(entwicklung).

Stories of Change

Unter dem Motto „Catch the Change“ wird die Dresdner Bevölkerung aufgerufen, Geschichten des Wandels filmisch einzufangen. Initiativen für eine lebenswertere, nachhaltigere, weltoffenere und zukunftsfähigere Stadt werden aufgefordert, Geschichten des Wandels filmisch darzustellen. Die selbst gedrehten Videoportraits können auf der Homepage betrachtet werden. Dort ist das Publikum gefragt zu entscheiden, welche zwei Projekte eine professionelle Filmproduktion samt Ausstrahlung in Dresdner Kinos gewinnen sollen.

Stadt
Dresden
Zeithorizont
2015, 2016
Verantwortliche Organisation
Sukuma arts e.V.

Durch die Förderung der Eigeninitiative ermöglicht Stories of Change über einfache Handyvideos, die Bürger für den Wandel und einen nachhaltigen Lebensstil zu inspirieren und möglicherweise auch aktiv werden zu lassen.

Quelle: www.stories-of-change.org [abgerufen am 05.12.2016]

Dresden im Wandel

Dresden im Wandel (a) ist eine vernetzende Plattform für konstruktive Initiativen. Die Plattform betreibt eine Landkarte für Gruppen, die im Bereich der Nachhaltigkeit aktiv sind und gibt Auskunft über aktuelle Veranstaltungen. Die Plattform ist ein Netz an Menschen, die an ihren jeweiligen Projekten arbeiten und die Verbindungen zu anderen aktiven Menschen der Stadt halten und nutzen möchten. Dresden im Wandel ist kein Verein. Man bedient sich existierender Vereine, sofern dies zweckmäßig ist (z.B. für Projekte, die zwingend einen juristischen Träger brauchen). Dresden im Wandel ist eine Idee, der JedeR folgen kann.

Stadt	Dresden und Wien
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	Keine genannt

Eine ähnliche Plattform für die Kommunikation von Partizipationsprozessen gibt es in Wien. **Wien Gestalten** (b) ist eine Informationsdrehscheibe für interessierte Menschen, die mitgestalten möchten. Aktuelle Projekte und Termine zu Kinder- und Jugendpartizipation, zur Gestaltung von Gemeinschaftsgärten und Parks, Straßen oder Plätzen, zur Entwicklung von Stadtteilen, wie auch Projekte von Grätzelninitiativen, der Lokalen Agenda 21, Gebietsbetreuungen und des Stadtteilmanagements werden auf der Homepage kommuniziert.

Vernetzung und Partizipation haben eine wichtige Schlüsselrolle in der Smart City. Dresden im Wandel und Wien Gestalten ermöglichen diese Vernetzung und machen sichtbar, „was es schon wo gibt“ an Initiativen für eine lebenswerte Stadt der Zukunft.

Quelle: a) www.dresden-im-wandel.de [abgerufen am 05.12.2016], b) www.wiengestalten.at [abgerufen am 19.12.2016]

Communityreporter

Beim Community Reporting geht es im Wesentlichen darum, Geschichten zu erzählen: von eigenen Erfahrungen, Erlebnissen und Themen, die einen bewegen, in eigenen Worten und Medien. Dies können Videos, geschriebene Artikel, Fotos oder Audioaufnahmen sein, die auf der Webplattform mit anderen geteilt werden. Community Reporting ist ein Werkzeug, um Geschichten zu erzählen, Gemeinschaften zu schaffen und zu fördern. Die angehenden Community-ReporterInnen bekommen in einem Workshop eine Schulung über die journalistische Praxis, wie Ideen entwickelt, Geschichten erzählt, Projekte geplant und schließlich produziert und kommuniziert werden. Regelmäßige Stammtische fördern den weiteren Austausch und die Entwicklung von Ideen oder Herangehensweisen in der Reporter-Community. Berichtet wird über Aktionen, Kunst, Musik, Sport, Umwelt und alles, was in der Stadt passiert.

Stadt	Leeds (EN), Huddersfield (EN), North Ayresshire (EN), Charlestown (EN), Lower Kersal (EN) und Köln (DE)
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	Institut der Community

Das Institut der Community Reporter (ICR) wurde von der englischen NGO People's Voice Media gegründet. Das ICR betreibt die Webseite, auf der die Community Reporter ihre Stories und Beiträge einstellen und damit einer breiten Öffentlichkeit zugänglich macht.

Quelle: communityreporter.net/de/uber-uns, <https://youtu.be/JRfuZAbQHGM> [abgerufen am 05.12.2016]

Vorbilder vor den Vorhang holen

Bekannte Persönlichkeiten und authentische BürgerInnen können einen nachhaltigen Lebensstil vorleben und öffentlich vertreten. Dazu können Personen ausgewählt und nominiert werden, die Themen der nachhaltigen Stadtentwicklung und Energieeffizienz glaubwürdig vertreten und fördern können. Es können relevante Initiativen und Projekte aus der eigenen Stadt vorgestellt werden. Damit werden neue soziale Praktiken vorgelebt, die eine Orientierung geben als Alternative zu aktuellen Trends.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Es können auch nachhaltige Unternehmen und Betriebe mit deren Produkten und Dienstleistungen „vor den Vorhang“ geholt und ausgezeichnet werden, siehe z.B. ÖkoBusiness Wien.

Exnovations-Agentur

Neben der Generierung zahlreicher neuer Innovationen braucht es wieder das gute Schließen von Innovationen oder das Rausnehmen von nicht (mehr) benötigten Innovationen. Dieser Prozess kann auch als „Loslassen“ beschrieben werden. Zu Grunde liegt hier das bildliche Beispiel: wenn in volles Wohnzimmer neu gestaltet werden soll, dann muss zu allererst das alte Zeug raus geräumt werden, damit Platz für Neues entsteht.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Eine Exnovations-Agentur sollte sich somit mit allen Möglichkeiten beschäftigen, die vor der Entstehung bzw. Implementierung neuer Innovationen passieren sollten. Mögliche Themengebiete können sein:

Öffentliche Rituale

Öffentliche Rituale dienen dazu, Dinge, die noch da sind, aber nicht mehr gebraucht werden, aufgeben zu können. Ein Beispiel wäre ein öffentliches Statement, wo JedeR sagen kann „ok, ich gebe jetzt eine Sache auf, die ich nicht mehr brauche“. Das kann das Rauchen oder auch im Hinblick einer nachhaltigen Stadtentwicklung z.B. das Aufgeben des eigenen Autos oder eine Selbstverpflichtung zu einem Experiment hin zu einem nachhaltigerem Lebensstil (Beispiele siehe 0 [Leuchtturmprojekt: 200 Familien](#), Seite:64) sein.

Öffentlicher Raum

Für das Abschließen braucht es auch Räume, damit Kreisläufe entstehen und gute Übergänge geschehen können. Entstehungsräume wie FabLabs und Co-Working-Spaces, in denen soziale Innovationen stattfinden können, sind auch dafür dienlich, dass das Nichtmehr-Benötigte geschlossen werden kann. In FabLabs und Co-Working-Spaces sind Menschen zu finden, die etwas umsetzen wollen. Diese sollen dort auch auf Unterstützung treffen, Altes ablegen zu können und Neues zu gestalten.

Trainings und Bewusstseinsbildung für Scheitern, Fehler und Loslassen

Damit das Loslassen von Dingen und das Akzeptieren von Fehlern passieren können, bedarf es ein Training. Vielleicht einen „Lerngang für charmantes Scheitern“. Hier geht es nicht darum, dass Aufgaben frühzeitig aufgegeben werden, sondern dass wir an Dingen so lang wie möglich und bewusst dranbleiben, aber den richtigen Moment erkennen, wann dies keinen Sinn mehr macht und an diesem Zeitpunkt die Dinge loslassen. Loslassen lernen, Verlernen lernen, Routinen aufgeben lernen und damit Platz für Neues schaffen.

Award für die Verabschiedung der sinnlosesten „DINGE“

Einen Award, einen Preis für die Verabschiedung der sinnlosesten Dinge in der Stadt. Aber nicht so, dass Sinnloses einen Award bekommt, sondern es bekommen jene einen Preis, die etwas Sinnloses beendet haben. Also jene, die etwas wirklich abschließen und sagen „ok, das brauchen wir nicht mehr“.

Weitere Möglichkeiten

- Symbolischer Innovationsfriedhof: für alle schädliche Gegenstände wie z.B. Asbest oder andere nicht mehr benötigten Dinge. Einen Ort, an welchem jene Innovationen, die nicht mehr benötigt werden, einen Platz bekommen. Hier ist alles zu Ende oder fängt von vorne an. Als Beispiel gibt es schon einen Ideenfriedhof in der Zotter Schokoladen Erlebniswelt. Quelle: www.zotter.at/de/zotter-erlebniswelt/attraktionen/essbarer-tiergarten/attraktionen.html
- Schrumpfen und Verkleinern lernen: nicht alles muss groß sein (wie klein ist groß genug?)

Best-Practice Plattform

Für das Sichtbarmachen von guten Beispielen und interessanten Vorbildern in der Stadt eignet sich eine Onlineplattform. Diese Plattform soll zum einen Aufzeigen, was sich im Bereich Nachhaltigkeit wo tut sowie welche Gruppen

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

und Menschen wo aktiv sind. Es soll aufgezeigt werden, wie die einzelnen Projekte aufgebaut sind, welche Inhalte sie haben und wie die Realisierungen funktionieren. Kontaktdaten, Adresse sollen auf der Plattform für die Kontaktaufnahme von Interessierten gut ersichtlich zur Verfügung gestellt werden. Da es in mehreren Städten

schon meist mehrere ähnliche Plattformen gibt, kann diese Webseite alle weiteren sichtbar machen und darauf verlinken. Projekte in folgenden beispielhaften Kategorien sind wünschenswert:

- Aktive Gruppen/Vereine im Bereich Nachhaltigkeit
- Aktivitäten und Veranstaltungen im Bereich nachhaltige Lebensstile
- Online Plattformen zur Förderung nachhaltiger Lebensstile (Ab Hof Apps, CO₂ Einspar- oder Kompensationsplattformen, Foren, uvm.)
- Partizipationsprozesse (im eigenen Wohnviertel und in der Stadt)
- Finanzierungsmöglichkeiten für nachhaltige Projekte
- Sharing Modelle
- Gemeinsame Nutzungen bebauter Fläche
- Urban Farming

Die Plattform soll nicht nur online zur Verfügung stehen, sondern den Austausch zwischen den Städten und ihren BürgerInnen mit Veranstaltungen und persönlichen Kontakten fördern.

Finanzierung von Ideen und Projekten

Die Finanzierung der Umsetzung von Maßnahmen und Ideen ist von zentraler Bedeutung. Neben den bestehenden Fördermitteln in Städten, Regionen und Ländern werden zunehmend neue Wege beschritten: zweckgebundene Fonds, günstige Kredite oder neue Finanzierungsformen wie Crowdfunding-Plattformen. Damit kann es auch gelingen, die (finanzielle) Top down-Abhängigkeit von Bottom up-Initiativen zu verringern.

Spacehive

„Spacehive“ wurde 2012 von einem Architektur-Journalisten in London gegründet. Als Crowdfunding-Plattform fördert das Unternehmen die Finanzierung und Umsetzung von lokalen Projekten in ganz England. Gefragt sind Projekte, die eine Verbesserung der lokalen Lebensqualität bewirken und der Gemeinschaft nützen. So werden etwa lokale Veranstaltungen initiiert und finanziert, Grünräume neu gestaltet und genutzt. Die Projekte sind in folgende Kategorien eingeordnet:

Stadt	London
Zeithorizont	seit 2012
Verantwortliche Organisation	Spacehive ist als Start-up organisiert.

- Sport und Spiel
- Parks und Gärten
- Kunst und Kultur
- Gebäude
- Ernährung und (urbane) Landwirtschaft
- Straßen und Infrastruktur
- Die einzelnen Projekte werden auf der Online-Plattform „Spacehive“ veröffentlicht. In der Folge steigt die Bekanntheit der einzelnen Projekte und engagierte Menschen, Unternehmen und Organisationen spenden für ihre Lieblingsprojekte Geldbeiträge. Neben der Finanzierung durch die „Crowd“ können weitere Förderungen für das Projekt organisiert und damit kombiniert werden.
- „Spacehive“ unterstützt die Finanzierung und Durchführung der Projekte. Dazu stellt das Unternehmen entsprechende Werkzeuge für das Projektmanagement zur Verfügung. Jedes Projekt wird von einer Partnerorganisation in Bezug auf Status quo und die Umsetzbarkeit überprüft.
- Spacehive besteht seit 2012 und hat bereits 145 erfolgreiche Projekte mit einem Gesamtwert von 4,2 Millionen britischen Pfund finanziert. Die Plattform wird vom „Big Lottery Fund“ und „Business in the Community“ unterstützt. Entwicklungspartner der Plattform ist Deloitte.

Quelle: www.spacehive.com/ [abgefragt am 07.12.2016]

Nachhaltigkeitsfonds

Die Stadt Amsterdam hat im Jahre 2015 den Nachhaltigkeitsfonds – „Duurzaamheidsfonds“ – eingerichtet. Dieser Fonds fördert Projekte zur CO₂-Reduktion und Kreislaufwirtschaft. Mit einem Budget von insgesamt 40 Millionen Euro werden Kredite für nachhaltige Projekte mit einem günstigen Zinssatz von 2% vergeben. Die Laufzeit der Kredite beträgt maximal 15 Jahre.

Stadt	Amsterdam
Zeithorizont	seit 2015
Verantwortliche Organisation	Stadt Amsterdam

Der Nachhaltigkeitsfonds unterstützt die Umsetzung der Nachhaltigkeits-Agenda der Stadt. Danach sollen bis 2020 rund 20% mehr erneuerbare Energien erzeugt und die Energieeffizienz um rund 20% reduziert werden. Die Projekte müssen wirtschaftlich sein, sodass die Rückzahlungen samt Zinsen über die Energieeinsparungen bzw. Effizienzgewinne bezahlt werden können.

Projekte mit einem Finanzierungsbedarf zwischen 10.000 und 200.000 Euro können jederzeit eingereicht werden. Projekte mit bis zu 500.000 Euro Kapitalbedarf müssen in eigenen Finanzierungsrunden für festgelegte Themen eingereicht werden. Für die Kreislaufwirtschaft gibt es beispielsweise eine eigene Finanzierungsrunde.

Eine Einsparung von mindestens 350g CO₂ (Emission entspricht ca. 3 km Fahrleistung mit einem Kleinwagen) pro investiertem Euro und Jahr muss nachgewiesen werden. Projekte können ausschließlich von Bürgerinitiativen bzw. Unternehmen eingereicht werden. Für Privatpersonen gibt es gesonderte Finanzierungskredite in der Höhe von 2.500 bis 15.000 Euro.

Quelle: www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/duurzaamheidsfonds/ [abgefragt am 13.12.2016]

Regionale Energie-Effizienz-Genossenschaft

Der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) ist der Auffassung, dass grüne Energien alleine für eine Energiewende nicht ausreichen. Folgend gründete der Arbeitskreis im Rahmen eines Pilotprojektes des Deutschen Umwelt-bundesministeriums eine Genossenschaft für Energie-effizienz. Die Regionale Energie-Effizienz-Genossenschaft (REEG) sammelt Gelder von BürgerInnen, Kommunen, Unternehmen, Kirchen, Vereinen und Stiftungen für Energieeffizienzprojekte. Die Projekte werden in Unternehmen, kommunalen Einrichtungen, Privathaushalten oder sonstigen Einrichtungen durchgeführt. Die REEG übernimmt als Dienstleistungsunternehmen die Beratung, die Finanzierung und die Durchführung der Maßnahmen durch Fachbetriebe.

Stadt	Aachen, Norderstedt und (Berchtesgadener Land)
Zeithorizont	Oktober 2013 bis März 2016
Verantwortliche Organisation	Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.)

Das Konzept fördert durch privates Engagement das grüne Wirtschaftswachstum in der Region, schafft neue Arbeitsplätze, reduziert Energiekosten sowie CO₂-Emissionen.

Quelle: www.baumev.de/News/7881/RegionaleEnergieEffizienzGenossenschaftenREEG.html [abgerufen am 21.10.2016], www.reeg-info.de [abgerufen am 09.11.2016]

bettervest – gemeinsam in eine bessere Stadt investieren

bettervest ist die erste globale Crowdfunding-Plattform für die gemeinschaftliche Finanzierung von Energieeffizienzprojekten. Hier können alle BürgerInnen mit kleinen bis großen Beträgen in Energieeffizienzprojekte von Unternehmen, Sozialträgern, Vereinen und Kommunen investieren und profitieren dabei an den durch die Umrüstung erzielten Einsparungen.

Stadt	Weltweit
Zeithorizont	seit 2013 – laufend
Verantwortliche Organisation	bettervest GmbH (Sitz in Frankfurt, Deutschland)

Durch die aktiven Investitionen haben BürgerInnen die Möglichkeit, ihr Umfeld zu gestalten und verdienen an den Einsparungen mit. Ein Einsatz mit großem Nutzen – für Klima, Wirtschaft und Menschen.

Gestartet wurde die Crowdfunding-Plattform mit mehreren Projekten in Frankfurt, weitete sich auf weitere deutsche Städte aus und mittlerweile können weltweit Energieeffizienzprojekte von der Crowd finanziert werden.

Quelle: www.bettervest.com [abgerufen am 25.10.2016]

Crowdinvesting mal zwei

Crowdfunding als alternative Finanzierungsform gewinnt immer mehr an Bedeutung. Städte könnten einzelne Crowdfunding-Plattformen oder -Projekte nach bestimmten Kriterien (z.B. Energieeffizienz, Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Gemeinwohl, soziale Verträglichkeit) unterstützen und den investierten Betrag verdoppeln. D.h. die Stadt verdoppelt das Investment in sinnvolle Projekte, sodass z.B. ein Investment von 5.000 Euro mit Unterstützung der Stadt auf 10.000 Euro verdoppelt werden kann. In England wird dieses Modell für Spenden bereits immer wieder praktiziert.

Im SINN Cities Innovations- Workshop generiert

Umsetzung von Ideen und Projekten in Städten

Um die oft erkennbare Kluft zwischen Reden und Handeln zu überwinden, sind soziale Innovationen in Form von „InnovationLabs“, Reallaboren, „Co-creation Spaces“ wichtig. Hier können neue Ideen in die Praxis umgesetzt und deren Wirkungen erfasst werden. Für diese Realisierung von Ideen und Projekten in der Stadt müssen klar definierte „Orte der Umsetzung“ geschaffen werden. Die Orte schaffen Raum für die Kreativität der Menschen: Ideen werden für die Herausforderungen der Stadt entwickelt und haben einen definierten Platz, wo sie umgesetzt werden. Durch die Partizipation von verschiedenen Akteuren, Disziplinen entsteht ein Wissenstransfer (insbesondere betreffend Umsetzungswissen) über das gemeinsame Gestalten hinaus.

Reallabore

In Baden Württemberg werden seit 2012 sieben Reallabore vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst mit rund 7,5 Millionen Euro finanziell gefördert. Das sind Forschungsprojekte, in denen die Stadt selbst zum Labor und zum Ort der Umsetzung wird. Damit wird transdisziplinäre und transformativ wirkende Forschung gefördert. Die Forschungsthemen, mit denen sich die Reallabore befassen, werden gemeinsam mit PraxispartnerInnen und der Zivilgesellschaft erarbeitet. Das Programm ist regional angelegt, aber die Ergebnisse können übertragen und international gestreut werden. Dazu gibt es eine Begleitforschung.

Stadt	Stuttgart
Zeithorizont	seit 2012
Verantwortliche Organisation	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Fallbeispiel: Das Reallabor Spacesharing in Stuttgart. Neue Nutzungskonzepte für leerstehende Gebäude werden erarbeitet und umgesetzt. Dazu wird eine Online-Plattform für Spacesharing programmiert und eingesetzt. Der Raumbedarf für verschiedene Akteure soll mit dem Konzept zu einer verbesserten Nutzungseffizienz von Gebäuden führen. Im Projekt sind folgende Inhalte geplant:

- Effiziente Auslastung und Minimierung des Leerstands
- Einbindung von kulturellen und sozialen Initiativen, Start-ups und Studierenden
- Initiieren und Begleiten von Pilotprojekten
- Immobilien als Impulsgeber für Urbanität positionieren
- Entwicklung einer Informations- und Buchungs-Plattform für Spacesharing
- Bildung eines Kompetenz-Clusters für Spacesharing

Das „Pilotprojekt 24/7“ (24 Stunden, 7 Tage pro Woche) wird zurzeit umgesetzt: Vier Räume mit insgesamt 140m² in Stuttgart stehen von Mai 2016 bis September 2017 als Reallabor für Spacesharing zur Verfügung.

Quelle: <https://mwk.badenwuerttemberg.de/de/forschung/forschungspolitik/wissenschaft-fuer-nachhaltigkeit/reallabore/> [abgefragt am 07.12.2016]

Peterborough DNA

Die englische Stadt Peterborough hat 2012 gemeinsam mit der Agentur für Wirtschaftsförderung „Opportunity Peterborough“ sowie lokalen Unternehmen und Organisationen „Peterborough DNA“ gegründet. Dieses partnerschaftliche Netzwerk fördert die Entwicklung von Ideen und Ansätzen für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Wirtschaft und Stadtentwicklung.

Stadt	Peterborough, England
Zeithorizont	Seit 2012
Verantwortliche Organisation	City Council Peterborough und „Opportunity Peterborough“

Die Angebote des Netzwerks sind in vier Bereiche gegliedert: Smart Business, Living Data, Skills und Innovation. Ausgehend von den zentralen Herausforderungen der Stadt wurde ein Ansatz erarbeitet, der soziale Initiativen und „grassroots“-Bewegungen mit einbezieht.

Das Netzwerk unterstützt die Zusammenarbeit der Mitglieder durch Veranstaltungen, Workshops und Informationen für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung. Mit diesem Ansatz wird die Kreativität der Menschen genutzt und verschiedene Sektoren finden neue Formen der Zusammenarbeit mit dem Fokus auf Wachstum, Innovation und Nachhaltigkeit.

Im Bereich Innovation werden von „Peterborough DNA“ beispielsweise folgende Inhalte angeboten:

- „Brainwave Innovations“ – eine Online-Plattform, auf der EntrepreneurInnen, BewohnerInnen und Gruppen sich austauschen und Ideen entwickeln können in Bezug auf die Herausforderungen der Wirtschaft und der Stadtentwicklung.
- „Breakthrough Thinking Events“ – Veranstaltungen, in denen die Inhalte der „Brainwave Innovations“ aufgegriffen und mit kreativen Methoden weiterentwickelt werden.
- „Peterborough DNA Funding“ – Maßnahmen und Projekte der vorigen Veranstaltungen für eine Finanzierung vorgeschlagen.
- „Innovation Labs“ – Erarbeitung von neuen Ideen und Ansätzen z.B. für Wirtschaft und Stadtentwicklung

Zurzeit sind 188 Mitglieder und 41 Unternehmen im Bereich „Brainwave Innovations“ aktiv. Drei erfolgreiche „Breakthrough Thinking Events“ fanden statt. 11 Projekte von Start-ups und Kleinunternehmen wurden in 2014 und 2015 finanziert.

Quelle: www.peterboroughdna.com/demonstrators/ [abgefragt am 07.12.2016]

Smarter Together – gemeinsam g´scheiter

In Wien, München und Lyon wird mit den BürgerInnen ein Smart City-Stadtteil der Zukunft geplant, um höchste Energieeffizienz und vernetzte Mobilität zu erreichen. Das EU-Projekt sucht die Balance zwischen smarten Technologien und deren Einbettung in den Alltag der Menschen sowie in die städtischen Strukturen. Das Projekt bedient sich hierfür fünf Themenschwerpunkten:

Stadt

Wien, München und Lyon (FR)

Zeithorizont

Februar 2016 – 3 Jahre

Verantwortliche Organisation

SPL Lyon Confluence, Ma 25
Stadt Wien, Stadt München und Partner

- „Fokus Partizipation. Gemeinsam gestalten“ beinhaltet ein „Urban Living Lab“ – Informationen für und Beteiligung der BewohnerInnen,
- „Fokus Mobilität. Gemeinsam weiterkommen“ mittels Mobilitätsstrategie, eCar- und eBikes-Sharing und eVans für die Post,
- „Fokus Sanierung. Gemeinsam wohnen“ unterstützt das ökologische Sanieren von existierenden Wohnflächen und Einsatz von Photovoltaik und Solarthermie,
- „Fokus Energie. Gemeinsam versorgen“ Nahwärme – Integration von Solarthermie, lokaler Speicher und Abwärmenutzung, und
- „Fokus Wissenstransfer. Gemeinsam g´scheiter“ beinhaltet die Öffentlichkeitsarbeit, das Wissensmanagement, den Expertenaustausch und die wissenschaftliche Begleitung.

Quelle: smartertogether.at/projekte [abgerufen am 17.10.2016]

Upcycling-Produkte aus sozial-ökonomischen Betrieben

Neue Produkte, die durch ein „Upcycling“ aus Abfallstoffen entstehen, helfen Ressourcen und Energie in der Produktion einzusparen bzw. Wertstoffe weiter zu verwenden.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Diese Art der Produktion kann man mit einer sozialökonomischen Betriebsweise kombinieren. Damit entstehen zusätzliche Arbeits- bzw. Ausbildungsplätze am 2. Arbeitsmarkt. Ein Beispiel dafür ist das R.U.S.Z. (Reparatur- und Servicezentrum) Wien, in dem etwa Waschmaschinen technisch überholt und mit neuen Schaltprogrammen ausgestattet werden.

Freiräume für Experimente in der Stadt

Neue Ideen und Ansätze für Themen wie Wohnen und Mobilität brauchen freie Räume um entstehen und ausprobiert werden zu können. Städte könnten dafür Flächen, Grünflächen, Infrastruktur zur Verfügung stellen. So könnten neue Ansätze für die Grundbedürfnisse Ernährung, Wohnen und Mobilität erprobt und umgesetzt, Ideen für eine Nachhaltige Entwicklung und Resilienz in Bezug auf die

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Stadtentwicklung realisiert und weiterentwickelt werden. Den geeigneten Rahmen dazu stellen sogenannte Innovations-Labs, Co-creation Spaces, Reallabore u.ä. dar.

Themenbezirke

Lokale Veranstaltungen zu Kultur, Natur, Handwerk, Zusammenkommen organisieren und anbieten – genannt *die Themenbezirke*. Über moderne Technologien werden Menschen aufgerufen, sich selber zu organisieren und für Veranstaltungen zu werben und FreundInnen einzuladen – wie es bei Flashmobs üblich ist.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Hier können öffentliche Plätze als Themenbezirke fungieren und verschiedene Themen von Bezirk zu Bezirk wandern. Dies öffnet den Raum für Neues wie:

- Potlucks: eine riesige Essenstafel lädt ein, von den BesucherInnen mitgebrachtes Essen zu teilen und zu probieren, d.h. jedeR TeilnehmerIn bringt ihre/seine eigene Speise mit, welche auf einem Buffet für alle gestellt wird und JedeR kann sich nehmen und probieren, was sie/er will. Gratis. Sharing is caring.
- „dare to ask“-Räume: in einer Zeit, in der alle alles wissen und können müssen, bietet ein „dare to ask“-Raum die Möglichkeit, jene Fragen zu stellen, die man sich sonst nicht stellen traute. Wenn ein buntes Publikum (jung wie alt und mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen) vorhanden sind, ist die Heterogenität ein willkommener Wissenspool, welcher für Antworten auf diese Fragen genutzt werden kann.

Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen

Die gemeinschaftliche Nutzung von bebauter Fläche in Städten etabliert sich zunehmend als Thema für soziale Innovationen. Beispiele dafür sind Space-Sharing-Konzepte für die gemeinsame Nutzung von Wohnraum und Parkplätzen. Das Ermöglichen einer gemeinschaftlichen Nutzung von bebauter Fläche ist ein Kurs gegen die Raumknappheit in der Stadt. Durch die gemeinschaftliche Nutzung werden alte Orte neu entdeckt und es entstehen Räume der Begegnung, Produktivität und Entspannung.

Zum einen können schon genutzte Flächen für andere geöffnet und gemeinsam genutzt werden (Space-Sharing). Hier gewinnen die teilnehmenden Menschen daran, dass kleiner oder zu wenig Raum durch die Zusammenlegung eine gut nutzbare Fläche ergeben (z.B. gemeinsamer Innenhof, Gemeinschaftsräume, Parkflächen und -Garagen oder gemeinsame Verwendung der Haustechnik). Zum anderen können durch die Öffnung von Leerstand alte Orte etwas Neues ermöglichen, urbane Labore entstehen, in denen Menschen aktiv werden können und Initiativen sich gründen. Durch die gemeinschaftliche Nutzung werden Orte revitalisiert und es entstehen Räume der Begegnung und Inspiration.

Leuchtturmprojekt: ZZZ – ZwischenZeitZentrale

Die ZwischenZeitZentrale (ZZZ) in Bremen identifiziert leerstehende und verwaiste Räume und Brachen und gestaltet über den Leerstand etwas Neues. Spannende Orte werden neu entdeckt und ermöglichen Menschen, die etwas tun wollen, aktiv werden zu können. So entstehen Orte der Ideen, Kreativität und Vernetzung. Hier bedient sich die ZZZ einer einfachen Zwischennutzungsformel:

Stadt
Bremen
Zeithorizont
Seit 2009 – laufend
Verantwortliche Organisation
AAA GmbH

Leerstand, Brache + Idee - geringe Miete

= Instandhaltung der Immobilie + Berufschance + Belebung.

Das Kernteam der ZZZ besteht aus vier Personen (Stand 2016), aufgestellt aus den Bereichen Kunst-Kultur, Geographie, Stadtplanung und Architektur. Sie spüren geeignete Objekte auf, beraten EigentümerInnen, entwickeln mit zukünftigen NutzerInnen Konzepte und verwalten Zwischennutzungsobjekte (inkl. Mietverträgen mit den NutzerInnen). Sie begleiten Initiativen von der ersten vagen Anfrage bis zur erfolgreichen Umsetzung und unterstützen bei Behördengängen und Vereinsgründungen

Der Ansatz der Zwischennutzung wird als „Secondhand-Space“ neu interpretiert und beinhaltet ein solidarisches Prinzip, fungiert als Schnittstelle zwischen Kunst und Stadtentwicklung und hat einen hohen Anspruch für Partizipation. Alte Orte werden zu neuen Orten für eine neue Generation. Gemeinschaftsprojekte werden gefördert, „social innovations“ entstehen und die Nachbarschaft wird aktiviert. Es entstehen urbane Labore, in denen Menschen aktiv werden, Initiativen sich gründen und Vereine gebildet werden.

Die Bremer Stadtverwaltung unterstützt die Zwischenzeitzentrale und übernimmt Projektkosten von € 140.000,-- jährlich. Die Projektmittel werden zu gleichen Teilen vom Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, der Senatorin für Finanzen und dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr bis 2020 getragen. Hierbei sind € 30.000,-- jährlich speziell für die Realisierung von Projekten (Versicherungen, Brandschutz, Notar, udgl.) reserviert. Weitere Partner sind der Senator für Kultur, die Immobilien Bremen und die Wirtschaftsförderung Bremen GmbH.

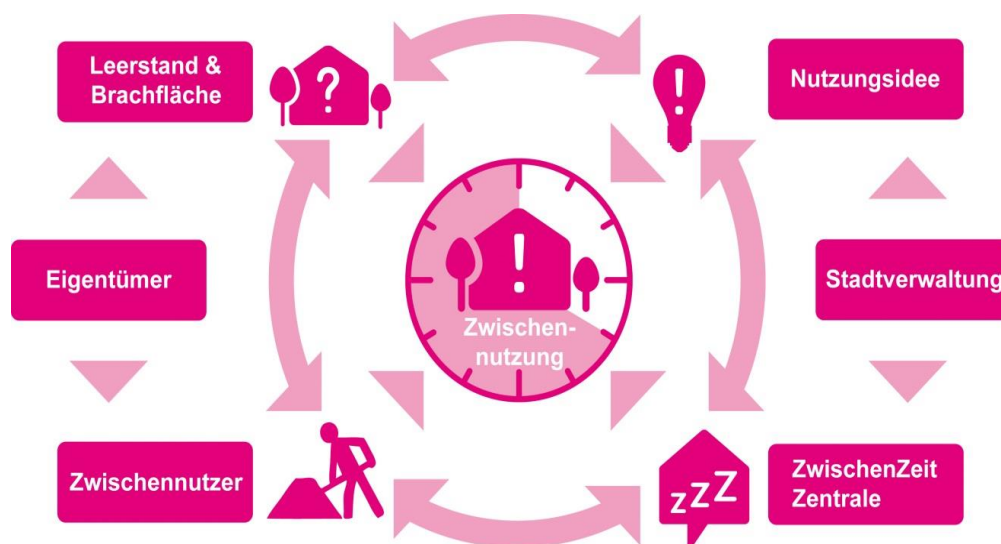


Abbildung 1: ZZZ Funktionsschema – schlafende Häuser wecken. Grafik: ZZZ, Daniel Schnier



Abbildung 2: Ehemalige Wurstfabrik in Hemelingen. Jetzt die Wurst Case. Foto: ZZZ



Abbildung 3: Das Rathaus Blumenthal steht zum Verkauf, bis dahin werden Nutzunas-Alternativen aesucht. Foto:

Thomas Lecker-Lopatta (Senat für Umwelt, Bau und Verkehr):

„Wir haben in Bremen schon ganz vielen Leuten deutlich machen können, dass mit Zwischennutzungen junge Leute angesprochen werden können – für Stadtentwicklung interessiert werden können; ihnen ganz konkreter Raum gegeben werden kann. Von daher sind wir doch sehr zufrieden mit der Entwicklung, die durch die ZwischenZeitZentrale mit eingeleitet und befördert wurde.“

Simone Geßner (Senatorin für Wirtschaft und Häfen):

„Es gibt eine breite politische Basis in Bremen für das Thema Zwischennutzung. Es ist auch in Zukunft weiter fortzuführen und ich denke, dass Zwischennutzung eine Regelaufgabe für Bremen sein muss – für Verwaltung, für den Senat – Zwischennutzung an Orten zuzulassen und zu befördern.“

2016 ist die ZZZ vom Deutschen Städtebaupreis (Kategorie Sonderpreis) ausgezeichnet worden und erhielt zusätzlich die Auszeichnung von Projekt Nachhaltigkeit als „Werkstatt N“.

Weiterführende Literatur:

PDF: "Schlafende Häuser wecken! 2009-2012" <http://zzz-bremen.de/assets/Uploads/ZZZ-DokumentationWEBDARSTELLUNG130117.pdf>

Buch 2016: Building Platforms: Entstehungsorte schaffen. Praktische Handlungsanweisungen für die Gestaltung von Stadtraum und urbanem Zusammenleben. Zwischennutzungen als erfolgreiches Mittel der Stadtentwicklung. ISBN 978-3-86859-450-8

Quelle: www.zzz-bremen.de [abgerufen am 21.10.2016], Interview mit Daniel Schnier (ZZZ) am 19.12.2016

ampido – Parkplatz-Sharing

Die Plattform ampido.com ist der erste deutsche Marktplatz, auf dem Besitzer von privaten Parkplätzen oder Garageneinfahrten diese Parkmöglichkeiten in der Zeit, in der sie ihre Parkplätze selbst nicht nutzen, vermieten können. Dies führt auch dazu, dass AutofahrerInnen direkt zu ihrem Ziel und nicht parkplatzsuchend durch die Stadt fahren. Das schont die Umwelt und spart Sprit.

Stadt	deutschlandweit
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	Ampido GmbH

Quelle: www.ampido.com [abgerufen am 25.10.2016]

cloudsters – Co-Working-Space

cloudsters ist eine Community für vernetzte, lokale Wertschöpfung und gesellschaftliches Engagement. cloudsters Dresden wird von vielen als ein Co-Working-Space wahrgenommen und hat das Besondere, dass der Raum eigenständig von den Mitgliedern organisiert und verwaltet wird. Cloudsters ist ein Raum für Menschen, die aktiv werden möchten, sich selbständig machen und ein Netzwerk an Menschen mit Know-How suchen. cloudsters hat das Ziel, eine Community mit einer großen Bandbreite an Wissen zusammen zu bringen und das vorhandene Know-How für Alle zur Verfügung zu stellen. Durch den Austausch von Lösungen und Wegen können anfallenden Fragen gelöst werden.

Stadt	Dresden und Hamburg
Zeithorizont	März 2014 – laufend
Verantwortliche Organisation	cloudster Unternehmensgesellschaft

Angeboten werden Arbeitsplätze im Gemeinschaftsraum (flex desk), ein Meetingraum und 2 kleinere Büros (fix desk). Als Infrastruktur gibt es einen schnellen Internetzugang über W-Lan, einen Netzwerk-Farblaserdrucker und diverse Arbeitsmaterialien wie Whiteboards, einen Beamer und vieles mehr.

cloudsters wird hier exemplarisch für die Vielzahl an Coworking-Spaces dargestellt, da diese in der modernen Stadt einen wichtigen Beitrag darstellen für die Nachfrage nach Vernetzung und die Schaffung von Arbeitsräumlichkeiten für Einzel-, Kleinunternehmen und Startups.

Quelle: dresden.cloudsters.net [abgerufen am 21.10.2016]

Pocket Mannerhatten – Space-Sharing

„Wer teilt, bekommt mehr.“ Auf diesem Prinzip basiert Pocket Mannerhatten: Benachbarte Liegenschaften legen ihre Nutzungsrechte an ausgewählten Flächen oder Räumen zusammen und erschließen so zusätzliche Potentiale.

Die BewohnerInnen werden aktiv mit einbezogen und Synergien zwischen benachbarten Gebäudebereichen geschaffen und ein Bonus für Gemeinwohl-Engagement wird erzeugt.

Pocket Mannerhatten stellt sich der Herausforderung, die Nutzungsrechte von kleinräumigen, benachbarten Gebäudeflächen in der Stadt (vorerst Wien Ottakring) – die aneinander grenzen – zu tauschen, zu teilen oder zusammen zulegen. Das Projekt erforscht die verschiedenen Erschließungsmöglichkeiten und gibt einen Rahmen vor, der das Tauschen und Teilen der Nutzungen klar regelt. Hier werden sechs Möglichkeiten plus ein Joker des Teilens arrangiert:

1. Erschließung: mehrere Gebäude nutzen Stiegenhäuser und Aufzüge gemeinsam und können so Platz und Geld sparen.
2. Mobilität: Benachbarte Parkgaragen werden gemeinsam genutzt oder gebaut. Carsharing und E-Mobilität unterstützen effiziente Flächennutzung.
3. Gemeinschaftsräume: Gebäudeübergreifend genutzte Räume bieten eine größere Vielfalt und Auswahl an Freizeitangebot.
4. Grünflächen: Begrünte Fassaden, Innenhöfe, Vorplätze oder Vorgärten werden zu großen, zusammenhängenden Flächen verbunden.
5. Dachflächen: Dachflächen werden verbunden, begebar und begrünt. So entsteht neuer Freizeit- und Naherholungsraum.
6. Energiesysteme: Energie- und Haustechniksysteme werden grundstücksübergreifend vernetzt und so effizienter und kostengünstiger.

Stadt

Wien

Zeithorizont

Juli 2016 – Juni 2017

Verantwortliche Organisation

verantwortliche Nachhaltige Projekte GmbH, ARCH DI Florian Niedworok – Studio Mannerhatten, Technische Universität Wien (ESEA und RAUM isra) und RA DDR Gerhard Klötzl



Abbildung 4: Pocket Mannerhatten: Möglichkeiten des Teilens. Grafik: Florian Niedworok; brief.pt

7. Joker: Der Joker lässt die Sharing-Möglichkeit offen und ladet die Hausbewohner und -Besitzer ein, eigene Ideen und Projekte im Sinne von Pocket Mannerhatten zu entwickeln.

Auf innovative Weise werden hier also Gebäudebereiche und -funktionen, wie bspw. Dachterrassen, Tiefgaragen, (Gemeinschafts-) Räume, Frei- und Grünflächen sowie Energie- und Haustechniksysteme verknüpft.

Eine weitere Idee ist, dass die EigentümerInnen und InvestorInnen durch ihr aktives Engagement im Rahmen eines Bonus-Systems für das Tauschen und Teilen belohnt werden. Je mehr Parzellen zusammenwirken und je mehr Sharingoptionen gewählt werden, umso höher der Bonus, welcher sich positiv auf Förderungen, Darlehen, Widmungen oder Infrastrukturmaßnahmen auswirken kann. Dieses Bonus-System wird derzeit noch mit der Stadt Wien gemeinsam erarbeitet (Stand Jän. 2017).

Quelle: pocketmannerhatten.at/ [abgerufen am 21.10.2016]

www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/kollaborative-stadtstrukturen-und-raeumliche-strategien-des-teilens-und-tauschens-pocket-mannerhatten/ [abgerufen am 17.10.2016]. Projektaustauschtreffen am 25.01.2017 mit (unter anderem) Projektgründer Florian Niedworok.

bring-together“ – Patchwork Community

„Wer hat schon Lust, im Alter alleine zu leben?“ Das Initiatorenteam von bring-together möchte das nicht und gründete eine online Plattform für alternative Wohn- und Lebensformen im Alter. Hier werden Menschen für ein gemeinsames Zusammenwohnen miteinander verbunden. Der benötigte Wohnraum wird dadurch effizienter genutzt. Auf der Website können Menschen mit gleichen Werten, korrespondierenden Charaktereigenschaften und ähnlichen Wünschen für eine gemeinsame Wohngemeinschaft gefunden werden. Mittels eines „Matching-Algorithmus“ werden Menschen zusammengeführt. In einem Blog werden alternative Wohnprojekte – auch jenseits von Seniorenheimen – vorgestellt. Dies schafft die Möglichkeit, in Würde und in einer familienähnlichen Lebensform zu altern.

Stadt
Leipzig
Zeithorizont
2015 – laufend
Verantwortliche Organisation
bring-together

Das Altern ist auf Grund der demografischen Situation ein aktuelles Thema und wird in Zukunft in der Stadtentwicklung stark berücksichtigt werden müssen. Zusätzlich ist der gemeinschaftlich organisierte Haushalt ressourcensparender (bei Kochen, Heizen und Strom), eventuelle Hilfskräfte können geteilt werden und die WG-Haushalte brauchen weniger Quadratmeter pro Person als Single-Haushalte.

Quelle: www.bring-together.de [abgerufen am 27.10.2016]

Geteilter Wohnraum – living communities

Living Communities ist als Weiterführung zu Living Labs gedacht und beinhalten gemeinsame Räumlichkeiten, welche geteilt werden. Die Idee ist, dass die einzelnen Wohneinheiten kleiner sein können, wenn weitere Räume bei Bedarf zur Verfügung stehen. Die Möglichkeiten für Gemeinschaftsräume sind vielfältig: von Sauna, Ruheräume wie Meditationsräume bis hin zu Bibliotheken, Seminarräume und Werkstätten oder Bastelräume. Gemeinschaftsküchen, Schallgeschützte Partyräume und gemeinsame Kinder-Spiel-Räume laden ein, sich zu treffen, gemeinsam Zeit zu verbringen und sich zu vernetzen. Schlafräume oder Apartments können den persönlichen, kleinen Wohnraum vergrößern und Gästen einen angenehmen Aufenthalt ermöglichen.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Der Größe eines solchen Wohnprojekts sind keine Grenzen gesetzt. Dies können ganze Hochhäuser sein, einzelne Wohnhäuser oder mehrere Hausverbände.

Gemeinsame Nutzung von Grünflächen

„Urban gardening“ und „vertical farming“ sind Begriffe, die den Trend für die gemeinsame Nutzung von Grünflächen und die Entwicklung der Stadtlandwirtschaft beschreiben. Grünflächen sind ein knappes Gut in der Stadt. Obstbäume, von denen die Früchte gepflückt werden können, um sie vor Ort zu verspeisen, oder die Möglichkeit, sein eigenes Gemüse anzubauen, sind rar. Eine smarte Stadt ermöglicht Naturerfahrungen und unterstützt das Bestreben nach Selbstversorgung von StadtbewohnerInnen. Über das Teilen von Wissen, Gemüse und Obst entstehen soziale Netzwerke, Nachbarschaften werden aktiviert und Engagements für den Stadtteil entstehen.

Gemeinschaftsgarten – Verein UFER-Projekte Dresden

Der Verein „**Urbane Freiräume Erschließen Ressourcen**“ betreibt in Dresden mit allen interessierten Menschen einen Gemeinschaftsgarten. In diesem werden Nutzpflanzen angebaut, eine Selbsthilfewerkstatt betrieben und Veranstaltungen rund um das Thema nachhaltiges Gärtnern angeboten.

Stadt
Dresden
Zeithorizont
2011 – laufend
Verantwortliche Organisation
UFER-Projekte Dresden e.V.

Gemeinschaftsgärten, Nachbarschaftsgärten ("Community Gardens"), Urban Gardening oder Urban Farming schaffen einen Rahmen für Naturerfahrung in der Stadt. Dies ermöglicht Begegnung und Gemeinschaft, schafft Raum für den Anspruch vieler StadtbewohnerInnen, sich selbst mit Obst und Gemüse versorgen zu können und bildet das Substrat für ein weitergehendes Engagement für den eigenen Stadtteil. Gemeinschaftsgärten haben schon in vielen Smart Cities Einzug gefunden und sind fixer Bestandteil der Smart City Strategie wie beispielsweise auch in Wien:

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/landschaft-freiraum/landschaft/landwirtschaft/urban-farming.html

Quelle: ufer-projekte.de [abgerufen am 21.10.2016]

greenseed

Im Jahr 2015 wurde „greenseed“ – ein soziales Netzwerk für urban gardening – von zwei engagierten GärtnerInnen gegründet. 2016 wurde die Weiterentwicklung durch den „**Mayor´s Entrepreneur Award**“ (siehe oben) gefördert. Über eine entsprechende App können sich die Mitglieder vernetzen, Inhalte posten und sich austauschen. Die Online-Plattform des Netzwerkes dient dazu, Wissen bereitzustellen, zu begeistern und Menschen zu vernetzen. Auch neue Themen wie vertical farming werden behandelt. Das Netzwerk wurde in London gegründet und breitet sich nun auf andere Städte aus.

Stadt
London
Zeithorizont
seit 2015
Verantwortliche Organisation
Greenseed Ltd.

Quelle: <http://greenseedapp.com/> [abgefragt am 06.12.2016]

Mundraub

Mundraub ist eine europaweite Plattform für alle, die heimisches Obst im öffentlichen Raum entdecken und die essbare Landschaft gemeinsam gestalten wollen. Mehrere zehntausend Menschen engagieren sich, sowohl online als auch im realen Leben, um Fundorte miteinander zu teilen, gemeinsame Pflanz- und Ernteaktionen durchzuführen und für den Austausch in regionalen Gruppen. Die Vision von Mundraub ist, heimische Obstbäume, Streuobstwiesen und Obstbaumalleen zu erhalten, um so ein fruchtiges Grundauskommen für alle zu schaffen.

Stadt	europaweit
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	Terra Concordia gUG Deutschland

Mundraub schafft es, die Stadt, die essbaren Landschaften und ihre Bürger miteinander zu verbinden. Zusätzlich zum Informationsaustausch gibt es verschiedene Initiativen wie das Projekt Nachwuchs. In diesem Projekt können behördlich abgestimmte Obstbaum-Patenschaften von den Stadt-BewohnerInnen übernommen und die Bäume nach der Genehmigung im öffentlichen Raum selber eingepflanzt werden. Dies schafft Verantwortungsgefühl für die Stadt bzw. für den eigenen Bezirk.

Quelle: mundraub.org [abgerufen am 16.11.2016]

Vernetzte Mobilität

In großen Städten kommt man zunehmend ohne ein eigenes motorisiertes Fahrzeug aus. Um eine ausreichende Mobilität zu gewährleisten, gibt es viele Angebote für die Kombination von Verkehrsmitteln bzw. -möglichkeiten: Öffentlicher Verkehr, Radfahren, öffentliches und privates (e-)Car-Sharing, zu Fuß gehen. Mit diesen alternativen Mobilitätsformen werden die begrenzten Flächen der städtischen Infrastruktur wesentlich effizienter genutzt und die städtische Lebensqualität positiv beeinflusst.

Vorfahrt für Radfahrer bei roter Ampel

In Paris wurde 2013 eine neue Regelung für den Radverkehr eingeführt: „Vorfahrt für Radfahrer bei roter Ampel“ – in französisch „cédez le passage cycliste au feu rouge“. Das Radfahren in der Stadt wird oft durch rote Ampeln unterbrochen. Zudem gibt es immer wieder Konflikte mit Radfahrern im toten Winkel von großen Fahrzeugen. Um das Radfahren gezielt zu fördern gibt es diese neue Regelung, wonach rote Ampeln unter Beachtung des Verkehrs überquert werden dürfen.

Stadt	Paris
Zeithorizont	seit 2013
Verantwortliche Organisation	Stadt Paris

An rund 1.800 Kreuzungen in 30er Zonen von Paris dürfen Radfahrer entweder nur rechts abbiegen oder geradeaus fahren. An diesen Ampeln ist ein zusätzliches Verkehrsschild montiert.

2012 gab es in Paris bereits ein erfolgreiches Pilotprojekt dazu. Die Wirksamkeit der Regelung wird wissenschaftlich untersucht. Andere Städte in den Niederlanden, Deutschland und Belgien beschäftigen sich ebenfalls mit solchen Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs.

Quelle: <http://www.paris.fr/velo> [abgefragt am 05.12.2016]

Cycle Hubs

In der Strategie für den Radverkehr der Stadt Manchester „Manchester Cycling Strategy“ wurden „Cycle Hubs“ als erweiterte Fahrradstationen vorgesehen und gebaut. Diese sind an Verkehrsknotenpunkten wie Bahnhöfen, zentralen Parkplätzen verortet. Hier stehen jeweils gesicherte Fahrradstellplätze, Schließfächer für Fahrradzubehör, Duschen, Fahrradverleih und Radreparaturangebote zur Verfügung.

Stadt	Manchester, England
Zeithorizont	seit 2015
Verantwortliche Organisation	Transport for Greater Manchester

Neben den „Cycle Hubs“ werden im Rahmen der Strategie auch Veränderungen im Straßenverkehr zugunsten verbesserter Radwege durchgeführt und das Radfahren in Verbindung mit öffentlichem Verkehr forciert. Reparierte Fahrräder werden kostenlos an Arbeitslose weitergegeben. Zusätzlich werden Maßnahmen zur Motivation durchgeführt und praktische Kompetenzen für das Radfahren gefördert. Online-Plattformen informieren über Radfahrmöglichkeiten, Reiseplanung und den Austausch von Radfahrern untereinander.

Quelle: <http://cycling.tfgm.com/Pages/default.aspx> [abgefragt am 09.12.2016]

„Keine lächerlichen Autofahrten“

Die Kampagne „Keine lächerlichen Autofahrten“ – in englisch „No ridiculous car trips“ - wurde 2006 von der Stadtverwaltung in Malmö gestartet. Grundlage dafür war eine Befragung der Autofahrer, wonach über 50% der Fahrten kürzer als 5 Kilometer waren. Um den Radverkehr als schnelle Alternative zum Auto zu fördern, wurden folgende Maßnahmen im Rahmen der Kampagne organisiert:

Stadt	Malmö, Schweden
Zeithorizont	seit 2006
Verantwortliche Organisation	Stadt Malmö

- Bewusstseinsbildung – Beispiele von lächerlichen Autofahrten werden gesammelt und veröffentlicht; Radfahrer in orangener Kleidung und silbernen Radhelmen messen die Zeit für bestimmte Radstrecken in der Stadt;
- Ein Plakat der Kampagne im Zentrum der Stadt wird durch einen echten Radfahrer auf einem fixierten Rad im Vordergrund inszeniert; und
- die Zufriedenheit der Radfahrer wird regelmäßig erhoben.

Die Kampagne war sehr erfolgreich und regte viele Menschen zum Radfahren an. Der Anteil der Radfahrten am Modal-Split stieg von 20% (1995) auf 30% (2010).

Quelle: <http://www.copenhagenize.com/2010/09/no-ridiculous-car-journeys-malmo-sweden.html> [abgefragt am 05.12.2016]

Intermodale Routenplaner

Auf dem Weg durch die Stadt kombinieren immer mehr Menschen verschiedene Verkehrsmittel. Für die Routenplanung gibt es unzählige Angebote, wobei die Angebote für eine vernetzte intermodale Routenplanung noch eher selten aufscheinen. Hier werden zwei intermodale Routenplaner exemplarisch vorgestellt:

AnachB (a) ist ein Routenplaner, der die geplante Route über die verschiedenen Mobilitätsangebote wie dem Auto, dem öffentlichen Verkehr oder mit dem Fahrrad gleichwertig darstellt. Über die Funktionen „Bike & Ride“ (für Fahrten in Kombination mit Fahrrad und öffentlichem Verkehr), „Fahrradmitnahme“, „Park & Ride“ (für Fahrten in Kombination mit dem Auto und dem öffentlichen Verkehr) und „Kiss & Ride“ können die verschiedenen Mobilitätsformen miteinander kombiniert werden. Zusätzlich können auf der Karte Points of Interest (wie Fahrradabstellplätze, Leihfahrräder, Verkehrsmeldungen, Parkplätze und Garagen und vieles mehr) dargestellt werden.

Stadt	Wien und Umgebung
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	a) ITS Vienna Region und Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH b) Wiener Linien und Neue Mobilität Wien GmbH

Ganz frisch aus der Ideenschiede kommt die App **WienMobil** (b). WienMobil ist eine App, die ebenfalls die verschiedenen Mobilitätsangebote wie Öffis und Fahrrad darstellt. Sie integriert zusätzlich verfügbares Car-Sharing und Taxis. Die Route kann mit allen Mobilitätsformen kombiniert werden und die User können die für sie passende Route je nach Fahrtdauer, Preis oder auch ökologischem Fußabdruck auswählen.

Quelle: a) smartcity.wien.gv.at/site/projekte/verkehr-stadtentwicklung/anachb-smart-von-anach-b/ [abgerufen am 16.12.2016] anachb.vor.at/ [abgerufen am 16.12.2016] b) www.wienerlinien.at/eportal3/ep/channelView.do?channelId=-58030&programId=176702#176702 [abgerufen am 16.12.2016]

City Logistik

Die Anzahl der ausgelieferten Pakete in großen Städten Europas steigt jährlich. Die Auslieferung von Paketen und Teillieferungen erzeugt in Städten zusätzlichen Wirtschaftsverkehr. Gerade Innenstädte spüren daher die negativen Auswirkungen von Citylogistik, da jeder Anbieter seine Waren selbst ausliefert und es bisher wenige Kooperationen für die Bündelung dieser Waren- und Paketströme gibt. Die nachfolgenden sozialen Innovationen zeigen Alternativen auf. Städte, die den Verkehr reduzieren möchten, stehen vor großen Herausforderungen. Durch die aufkommende Informations- und Kommunikationstechnologie wird es möglich, die Logistik unterschiedlich zu vernetzen und Ressourcenverbrauch zu reduzieren. Umwelteinflüsse können reduziert werden, indem Waren individuell gesteuert und z.B. nicht mehr einzeln ausgeliefert werden; sondern im Vorfeld nach Priorität markiert, gesammelt und in einem Schwung ausgeliefert werden oder alternative „Mitfahrgelegenheiten“

nutzen und zusätzlich sich umweltfreundlicherer Verkehrsmittel bedienen. Dies kann Sprit und CO2 sparen, vor allem wenn die Kommunikation mit allen Logistik-Beteiligten gesucht wird.

„Binnenstadservice Nederland“

Binnenstadservice tritt als unabhängiger Akteur für Citylogistik auf. Der Logistikstandort befindet sich am Rande der Stadt. Dort werden Einzellieferungen für Geschäfte und Privatpersonen in deren Auftrag entgegen genommen. Anschließend werden die Lieferungen neu gebündelt und von lokalen Logistikunternehmen mit umweltfreundlichen Fahrzeugen – Transporter mit Erdgasantrieb, Fahrradkurier inkl. Lastenräder – ausgeliefert.

Stadt	Nijmegen, Niederlande
Zeithorizont	seit 2008
Verantwortliche Organisation	Binnenstadservice (Stiftung und Unternehmen)

Binnenstadservice informiert die Geschäfte und Privatpersonen über das Konzept und schließt mit Ihnen Verträge ab. Gegenüber großen Logistikunternehmen und Paketdiensten kann Binnenstadservice eine kosteneffizientere Lösung für die Logistik in der Innenstadt anbieten. Zurzeit sind nämlich die Kosten für die „Last Mile“ mit bis zu 40% der Transportkosten sehr hoch. Binnenstadservice beauftragt per Franchise-Konzept lokale Anbieter für die Citylogistik, die mit umweltfreundlichen Fahrzeugen die Lieferungen ausführen.

Binnenstadservice für Geschäfte: Geschäfte in der Innenstadt können den Binnenstadservice beauftragen, eingehende Lieferungen entgegenzunehmen, zu bündeln und auszuliefern. Zudem können Lieferungen auch gleich zur Versendung mitgegeben werden. Zusatzleistungen („Value Added Logistics“) sowie Rücknahmen von Verpackungsabfällen werden angeboten.

Binnenstadservice für Privatpersonen: Bewohner der Stadt können neuerdings den Service „Goederencircl“ in Anspruch nehmen. Pakete werden im Auftrag entgegen genommen und abends mit dem Lastenrad an die Zieladresse ausgeliefert. Gleichzeitig können z.B. Elektroaltgeräte gleich mitgegeben und einer Aufbereitung zugeführt werden.

Binnenstadservice in Nijmegen ist seit der Gründung 2008 als Stiftung organisiert. 14 weitere Standorte werden als Unternehmen geführt.

Quelle: <http://www.binnenstadservice.nl/english/> [abgefragt am 09.12.2016]

TiMMi Transport

TiMMi ist eine Mitnahmegelegenheit für Dinge. Die Idee ist, dass ein Paket einfach von jenen Menschen mitgenommen wird, die zufällig in diese Richtung fahren, wohin Andere etwas geliefert bekommen möchten. Die Internetplattform hat viele regionale, nachhaltige Partner und ermöglicht zusätzlich ehrenamtliche Spendentransporte aller Art.

Stadt	Leipzig
Zeithorizont	laufend
Verantwortliche Organisation	Timmi Transport

TiMMi vernetzt die Menschen in einer Stadt und ermöglicht, dass Menschen, die zufällig in dieselbe Richtung fahren, wo ein Paket hin soll, dieses mitnehmen; das reduziert das Verkehrsaufkommen und spart CO₂.

Quelle: timmi.io [abgerufen am 25.10.2016]

Umsetzung von Ideen und Projekten in Haushalten

Wie können Bürgerinnen und Bürger in ihren Haushalten unterstützt und motiviert werden, einen nachhaltigen Lebensstil zu führen und umweltbewusst zu leben? Diese Frage haben sich die folgenden Projekte gestellt und auf unterschiedlichsten Arten gelöst. Ein zentraler Faktor ist, dass die NachbarInnen miteinander wieder in Kontakt treten und ihre Erfahrungen austauschen. Das notwendige Know-How ist vorhanden und kann zusätzliche Menschen motivieren, wenn es sichtbar gemacht wird. Die folgenden Projekte zeigen dazu unterschiedliche Lösungsansätze auf.

Leuchtturmprojekt: 200 Familien aktiv für das Klima

„200 Familien aktiv für das Klima“ ist ein interaktives Projekt, welches mit den teilnehmenden Familien gemeinsam veranschaulicht, wie es funktioniert, nachhaltige Entwicklung persönlich zu leben.

Stadt
Freiburg und Besançon (FR)
Zeithorizont
Mai 2011 – Juli 2012
Verantwortliche Organisation
Umweltschutzamt, Stadt Freiburg

Die mitmachenden Familien treten miteinander in den Dialog und sprechen über ihre Gewohnheiten, welche Auswirkungen diese haben und was im Alltag aktiv für das Klima getan werden kann.

Ein Jahr lang sind die teilnehmenden Haushalte auf unterschiedlichen Ebenen für eine CO₂-sparende und ressourcenschonende Lebensweise sensibilisiert und zu eigenem Engagement motiviert worden. Von Seiten des Organisationsteams wurde intensiv darauf geachtet, dass alles auf Augenhöhe stattfindet, persönliche Handlungsmöglichkeiten gezeigt werden und mitmachende Menschen Inspirationen abholen konnten. Alle Aktionen waren freiwillig. Es gab kein Richtig oder Falsch und kein Müssen oder Sollen – sondern nur ein Wollen und Können. So entstanden anregende Diskussionen unter den Familien und eigene Ideen konnten entstehen, welche mit in das Angebot für alle Familien Einzug fanden und zum Mitmachen einluden. So entstanden aus den Familien die Ideen der 50km Diät, der leere Gelbe Sack und ein Spritspartraining für das Autofahren mit einem Experten.

In den 47 Veranstaltungen innerhalb eines Jahres gab es verschiedene Inspirationen, Experimente und gemeinsame Aktivitäten in den Bereichen:

Energie (im Haushalt Energiesparen, kostenlose Energieberatung, Messgerät für den Stromverbrauch als Geschenk, Stromfresserjagd und Taschengeld-Contracting)

Ernährung (Lebensmittel bewusster wählen und genießen, 50-km-Diät, eine Woche vegetarisch Essen, Kochkurse für regionale und vegetarische Speisen)

Konsum (Achten auf umweltverträgliche Gebrauchsgegenstände, leerer Gelber Sack, ökologische Putzmittel und Rezepte)

Mobilität (Sprintspartraining, umwelt freundlich unterwegs sein und bewusster reisen)

Vernetzung und Feiern (kleine, spannende Veranstaltungen, Erfahrungsaustausch & gemeinsame Aktivitäten mit Familien, Begegnungen mit Familien aus der Partnerstadt Besançon, Logbuch als Übungsheft)

Das Konzept stammt ursprünglich von der französischen Partnerstadt Besançon und ist für Freiburg aufgegriffen, an die lokalen Bedingungen angepasst und weiterentwickelt worden.

Das Projekt 200 Familien aktiv für das Klima war sehr stark in den Medien vertreten und ARD hat eine eigene Dokumentation über das Projekt im Fernsehen ausgestrahlt. Hinter der erfolgreichen Medienpräsenz vermutet das Organisationsteam einen „Big Brother Effekt“: Es sind immer die Menschen gezeigt worden, was die Familien umsetzen und wie es ihnen dabei geht. Frau „Schmitz“ berichtete direkt aus ihrem Wohnzimmer und zeigt, was sie tut und welche (Putzmittel-)Rezepte funktionieren. Es ist nie aufgezählt worden, was getan werden muss, sondern durch persönliche, authentische Berichte versucht worden zu inspirieren.



Abbildung 5: Leerer Gelber Sack. Foto: 200 Familien, Ilaria DeAltin



Abbildung 6: Halbzeitfest. Foto: 200 Familien, Ilaria DeAltin



Abbildung 7: Familien bei einem Workshop. Foto: 200 Familien, Ilaria DeAltin

Die angebotene Energieberatung wurde mit einer kleinen Gruppe gemeinsam mit den „Energiesparfüchsinnen“ organisiert. Die Energiesparfüchsinnen (nur Frauen) ist eine Gruppe ausgebildeter Energieberaterinnen, welche (abseits von 200 Familien) Haushalte, die in neu renovierte Sozialwohnungen einziehen, beraten. Rund 170 Beratungen wurden von dem Energieberatungsteams durchgeführt und bestanden jeweils aus einer Energiesparfüchsin und einer oder einem EnergieberaterIn (aus 200 Familien). Diese kamen in die Wohnung von interessierten Familien und gaben innerhalb einer Stunde Energiespar-Tipps weiter.

Nach der erfolgreichen Umsetzung des Projektes folgte der „Klima Klub“ als Folgeinitiative. Dieser war kleiner und intensiver. Danach sind die Energieberatungen auf die ganze Stadt ausgeweitet worden und im ersten Jahr 100 und im zweiten Jahr rund 400 Beratungen durchgeführt worden.

Das Organisationsteam legte großen Wert darauf, dass sie als VertreterInnen der Stadt Freiburg bei jeder Aktivität sichtbar waren und einen direkten Kontakt mit den Bürgerinnen und Bürgern hatten und hielten. Dies ist eines der Erfolgsrezepte für die Akzeptanz und die Flexibilität der Initiative „200 Familien aktiv für das Klima“.

Quelle: www.freiburg.de/pb/,Lde/232389.html [abgerufen am 21.10.2016], Interview mit Ilaria De Altin (Umweltschutzamt Stadt Freiburg) am 20.12.2016

„greenApes“

greenApes ist eine App, mit welcher Menschen, die sich umweltbewusst verhalten oder damit beginnen wollen, miteinander vernetzen. Die App kann genutzt werden, um das eigene nachhaltige Handeln oder Ideen mit anderen zu teilen, Inspirationen über Ideen und nachhaltige Orte zu entdecken und sich mit anderen Unsern zu vernetzen. Zusätzlich können die User durch ihr positives Wirken Prämien sammeln.

Stadt
Florenz und Essen
Zeithorizont
2013 – laufend
Verantwortliche Organisation
greenApes

Quelle: www.greenapes.com [abgerufen am 24.11.2016]

Fragnebenan

Die App Fragnebenan macht es möglich, dass Menschen mit ihren NachbarInnen in Kontakt treten können. Sei es, um sich einfach kennenzulernen, gemeinsam etwas zu unternehmen wie beispielsweise einen Laufpartner zu finden oder sich Nachbarschaftshilfe zu organisieren und Werkzeuge auszuborgen. Fragnebenan vernetzt die NachbarInnen online miteinander und ermöglicht, dass diese mit ihrem Grätzel in Kontakt treten können.

Stadt
Wien, Graz, Klagenfurt, Linz, Innsbruck und Salzburg
Zeithorizont
2015 – laufend
Verantwortliche Organisation
Fragnebenan GmbH

Vernetzung der Menschen in einer smarten Stadt ist ein wichtiger Bestandteil für eine nachbarschaftliche Nähe. Sind Nähe und Vertrauen hergestellt, dann können die

Nachbarn sich gegenseitig helfen, Dinge, die nicht mehr benötigt werden, weitergeben (Tauschparty), Handwerker organisiert und in die Wohnung eingelassen – wenn man gerade nicht zuhause ist –, Pakete entgegen genommen, Nachbarschaftstreffen organisiert werden und vieles mehr.

Quelle: fragebenan.com [abgerufen am 12.12.2016]

Maßnahmen zur Unterstützung jener Voraussetzungen in den Bereichen Bildung und Governance, die für das Wirksamwerden sozialer Innovationen relevant sind

Bildung in Smart Cities

Der Bildung kommt eine zentrale Bedeutung zu, weil sie in der Lage ist, die unzähligen Einzelentscheidungen und -handlungen der StadtbewohnerInnen am zukunftsbezogenen Ziel eines ressourcenarmen, guten Lebens zu orientieren. Bildung ist jedoch nicht als reine Wissensvermittlung zu verstehen. Vielmehr geht es dabei auch um die für eine nachhaltige Entwicklung so wichtige Wertevermittlung (von Ressourceneinsparung bis Solidarität), damit Lebensstil und Lebenskultur eine Einheit bilden können. Ebenso sind neue Lernformen wie „actionlearning“ und Reallabore vorzusehen, die in ihrer Gesamtheit auf städtischer Ebene einen kollektiven Lernprozess bewirken können.

Leuchtturmprojekt: Living Streets

Living Streets sind Straßen, die frei von motorisiertem Individualverkehr Raum bieten für die folgenden Themen:

- Experimentieren mit nachhaltiger Mobilität;
- Neue urbane Räume schaffen; und
- Vernetzung und soziale Strukturen der BewohnerInnen stärken.

<p>Stadt Gent, Belgien</p> <p>Zeithorizont seit 2013 – laufend</p> <p>Verantwortliche Organisation Lab van Troje Netzwerk in Zusammenarbeit mit der Stadt Gent</p>

Die Idee zu „Living Streets“ stammt von Dries Gysels (Stadt Gent, Zukunftsagenda) und Pieter Deschamps (Lab van Troje Netzwerk, Experte für nachhaltige Mobilität). Sie wollten mit einem Experiment zeigen, wie die Stadt der Zukunft aussehen und vor allem von den BewohnerInnen selbst gestaltet werden kann.

Umgesetzt wurde die Initiative vom Lab van Troje Netzwerk in Zusammenarbeit mit der Stadt Gent und weiteren Organisationen.

Seit 2013 werden jedes Jahr im Sommer – drei bis vier Monate – Straßen bzw. einzelne Straßenabschnitte für den motorisierten Individualverkehr gesperrt. In diesem Zeitraum stehen alternative Stellplätze für die Fahrzeuge der BewohnerInnen zur Verfügung (zB bei Einkaufszentren, deren Parkplätze über Nacht leer stehen). Freiwillige Mitarbeiter des Lab van Troje Netzwerks unterstützen die engagierten Menschen in den einzelnen Living Streets bei der Umgestaltung der Straßen. Sie stehen auch als Bindeglied zur Stadtverwaltung und anderen Organisationen zur Verfügung. Zudem haben sie ein Büchlein „Cahier1: De Leefstraat, experimenteren met de stad van straks“ erstellt, wo Erfahrungen, Interviews und wissenschaftliche Beiträge zusammengetragen sind.

Die BewohnerInnen der einzelnen Living Streets bringen ihre Vorstellungen zur Gestaltung der Straße als Lebensraum ein und stimmen sich mit den Nachbarn dazu ab. So werden unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt – ein Spielplatz für die Kinder, Beete für urban gardening oder beispielsweise Sitzgelegenheiten zum Verweilen. Auf der freien Straße wird Rollrasen ausgelegt, teilweise aus künstlichem Material. Bäumchen und Sträucher verschönern die Straße.

In diesen Monaten des Experiments werden den interessierten Menschen alternative Mobilitätsformen angeboten und zur Verfügung gestellt: Lastenräder, Pedelecs, Car-sharing-Fahrzeuge und Informationen zum öffentlichen Verkehr.

Initiative bietet den TeilnehmerInnen viel Gestaltungsspielraum und fördert das Experimentieren. Die Kreativität vieler Menschen wird genutzt und die Frage „Was wäre, wenn ...?“ setzt Ideen und Kräfte für die Umsetzung frei. Es geht um Erfahrungen, die gesammelt werden, von der Ideenfindung über die Umsetzung und die Praxis im Alltag. Hier werden neue Formen des Zusammenlebens ausprobiert und gelebt.



Abbildung 8: Beispiel Living Street. Foto & Copyright: www.livingstreet.org



Abbildung 9: Beispiel Living Street. Foto & Copyright: www.livingstreet.org

Die Initiative zeigt, dass strukturelle Veränderungen in der Stadt möglich sind. Vor allem, wenn man den BewohnerInnen den nötigen Freiraum gibt. Damit werden auch wertvolle Erkenntnisse für eine zukünftige Stadtentwicklung gewonnen. Es zeigt Wege auf, wie Maßnahmen zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz in der Stadt umgesetzt werden können.

Mittlerweile sind viele europäische Stadtverwaltungen interessiert, aus den Erfahrungen in Gent zu lernen und Impulse für eigene Projekte zu erhalten. Laut den VertreterInnen anderer europäischer Stadtverwaltungen liegt die größte Schwierigkeit darin, alternative Parkplätze zu finden. Der größte Vorteil besteht in der neuen Rolle für die BewohnerInnen. Bei einer Präsentation von Living Streets in Gent (siehe Zeitungsartikel unten) wurde ein zukünftiger Austausch einiger Stadtverwaltungen untereinander vereinbart. Die teilnehmenden Städte teilen Ideen, wie sie Maßnahmen von Living Streets sinnvoll in der eigenen Stadt integrieren können. Dabei geht es im Wesentlichen um die Lebensqualität und nachhaltige Mobilität für die BewohnerInnen.

Jedes Jahr nehmen mehr Straßen in Gent an der Initiative teil. Eine wiederholte Teilnahme ist immer möglich. Die Entwicklung seit 2013 zeigt die Beliebtheit von Living Streets und die Weiterentwicklung und Durchsetzung der Experimente:

- Juni 2013: 2 Straßen;
- Mai, Juni und September, Oktober 2014: 10 Straßen;
- Anfang Mai bis Mitte Juli 2015: 16 Straßen; und
- Drei bis vier Monate im Sommer 2016: 19 Straßen.

Quelle: <http://www.leefstraat.be/en/over-leefstraat/> [abgefragt am 07.12.2016]

Smart Citizen Lab

Das Smart Citizen Lab ist eine Informationsplattform in der Smart City Seestadt Wien Aspern. Das Lab bietet verschiedene Veranstaltungen und Informationskampagnen zu den Themen Wohnen & Energie, Ressourcen und Mobilität an. Durch Information und verschiedene Möglichkeiten werden BürgerInnen zum Mitmachen aktiviert und können zur Smart City Wien mit beitragen. Mit der Website, den Informationspaketen und der Infobroschüre bekommen sie wertvolle Hilfsmittel zur Hand, um in ihrem Wohnumfeld selbst aktiv zu werden.

Stadt
Wien
Zeithorizont
laufend
Verantwortliche Organisation
Smart Citizens Lab ist ein gemeinsames Projekt des Media Architecture Institute und der ÖGUT.

Quelle: smartcitizens.at [abgerufen am 17.10.2016]

Energie-Führerschein – Rette deine Insel

Der Energie-Führerschein ist eine gratis App (erhältlich für Android und iOS), mit der spielerisch Energiespar-Fragen gelöst werden können. „Rette deine Insel“ lautet das Motto. In über 200 Fragen können die AnwenderInnen den sparsamen Umgang mit Energie in Beruf und Alltag erlernen. Bei der Beantwortung der Fragen werden die größten Stromfresser im Haushalt identifiziert und die Kosten für das Autofahren eruiert. Je mehr abgeschlossene Kapitel - desto schöner wird die zu rettende Insel.

Stadt
Wien und weltweit
Zeithorizont
laufend
Verantwortliche Organisation
"die umweltberatung" Wien

Quelle: www.umweltberatung.at/efsapp [abgerufen am 12.12.2016]

Smart Consumer Coach

Der „Smart Consumer Coach“ ist ein Ausbildungslehrgang für Abfallvermeidung und nachhaltigen Konsum bzw. Lebensstil in Graz. In dem 18 monatigen Lehrgang werden Menschen für private Haushalte sowie für die breite Öffentlichkeit als Multiplikatoren für Nachhaltigkeit zu „ExpertInnen des Wandels“ ausgebildet. In dem Lehrgang wird den TeilnehmerInnen ein umfangreiches Wissen vermittelt und sie werden begleitet bei ihrem Tun und Handeln. Ziel ist es, dass die „Smart Consumer Coaches“ Menschen „alltagsnah“ darin unterstützen, nachhaltigere Alternativen zu ihren gewohnten Verhaltensweisen auszuprobieren und den individuellen Nutzen zu erfahren.

Stadt
Graz
Zeithorizont
2013
Verantwortliche Organisation
Zero Waste Akademie

Quelle: www.europa.steiermark.at/cms/beitrag/11842232/2962855/ [abgerufen am 17.10.2016]

CitySurfer

In Linz wird 2017 bereits zum dritten Mal in Folge der Lehrgang „CitySurfer“ angeboten. Dabei erlernen jugendliche SchülerInnen aus Linz klimafreundliche Mobilität und ein sicheres Verhalten im öffentlichen Verkehr. Ziel des Lehrgangs ist die Sensibilisierung der Jugendlichen für das Thema Klimawandel und nachhaltige Mobilität. Es werden Handlungsmöglichkeiten für den Klimaschutz aufgezeigt

Stadt
Linz
Zeithorizont
2015
Verantwortliche Organisation
LINZ AG LINIEN

und der Zusammenhang zwischen Mobilität und Klimaschutz heraus gearbeitet. Dabei werden folgende Inhalte vermittelt:

- Reflektion des eigenen Mobilitätsverhaltens
- Kompetenzen für Zivilcourage, Kommunikationsstrategien und Gewaltprävention
- Verbesserung der Kommunikation und Kooperation mit Bus-/StraßenbahnfahrerInnen und den Jugendlichen
- Prävention von Vandalismus und Sachbeschädigung in öffentlichen Verkehrsmitteln

Der Lehrgang ist als 2-Stufenmodell in 4 Modulen und insgesamt 5 Tagen organisiert. In der ersten Stufe – zwei Module – setzen sich die Jugendlichen mit dem eigenen Mobilitätsverhalten bzw. dem Verhalten in öffentlichen Verkehrsmitteln auseinander. Sie werden für eine rücksichtsvolle Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel sensibilisiert und erfahren die Zusammenhänge zwischen Mobilität und Klimawandel. In der zweiten Stufe erwerben die Jugendlichen Kompetenzen und Strategien, um in verschiedenen Situationen richtig zu reagieren bzw. um etwa auf unangebrachtes und/oder störendes Verhalten anderer Fahrgäste einzuwirken. In allen Modulen gibt es Exkursionen, Rollenspiele und einen direkten Austausch mit Betroffenen und ExpertInnen. Die Jugendlichen erhalten abschließen ein Zertifikat und einen „CitySurfer“-Ausweis.

Der Lehrgang wird im Auftrag der LINZ AG LINIEN von der Jugend-Umwelt-Plattform JUMP in Kooperation mit dem Klimabündnis Oberösterreich durchgeführt.

Quelle: <http://www.jugendumwelt.at/de/programme/citysurfer> [abgefragt am: 03.03.2017]

„Hosting Social Innovation“

Soziale Innovationen und soziale Techniken können Prozesse wie das Generieren von Ideen und Innovationen unterstützen. Im EU Projekt „Hosting Social Innovation“ wurden

Im SINN Cities Innovations- Workshop generiert

entsprechende Methoden zusammengetragen und beschrieben: <http://www.hostingtransformation.eu/>. Die Projektbeschreibung dazu lautet folgendermaßen: „We live in a society, in which people feel a pressing need to go out and change something, instead of staying at home and look at society from the outside. Active citizens want to live their ideas, visions and also want to state their opinions. Our two-years project „Hosting Social Innovation“ (2015-2017) helps us to transform

in such a society with active citizens. It empowers people to take care of their social and ecological environment more actively.“

Niederschwellige Lernangebote im öffentlichen Raum

Informationen zu nachhaltiger Stadtentwicklung, Resilienz, Energieeffizienz könnten niederschwellig in Form von Informationstafeln oder Themenpfaden in der Stadt verbreitet werden. Es könnten Events stattfinden, wo etwa eine „Human power station“ installiert und bespielt wird. Dabei werden mehrere Fahrradergometer mit Generatoren für die Produktion von Strom verbunden. So kann man mit dem produzierten Strom verschiedenen Elektrogeräte versorgen und zeigen, dass etwa ein Wasserkocher sehr viel Strom braucht.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Exploratives Co-Creation FabLab

Eine offene, demokratische High-Tech-Werkstatt mit dem Ziel, Privatpersonen mit den in der Werkstatt arbeitenden Menschen zusammenzuführen. In einer gut eingerichteten Werkstatt mit professionellen Gerätschaften können Menschen ihren Berufen nachgehen, aber auch privat an ihren Werkstücken arbeiten. Dies geschieht im Sinne eines Co-Working-Space, d.h. mehrere unterschiedliche Menschen bzw. UnternehmerInnen teilen sich verschiedene Räumlichkeiten und Geräte. Das besondere im Co-Creation FabLab soll sein, dass Privatpersonen zum einen Einblicke in die dort laufenden Arbeiten bekommen und zusätzlich selber mitgestalten können bzw. die Werkstätten mitbenutzen dürfen. Das Mitgestalten der Privatpersonen soll von den dort Arbeitenden unterstützt werden, so dass deren vorhandenes Know-how zur Verfügung steht. Durch den Einblick in die Werkstatt können Privatpersonen sich inspirieren lassen sowie mit der vorhandenen Hilfe selber Ideen kreieren und umsetzen. Hier entsteht eine explorative Lernwerkstatt, die Motivation für das eigene Gestalten schürt.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Multimediale Lernlandschaft – Öffentlicher Raum als Lernort

Für eine multimediale Lernlandschaft könnten Informationstafeln interaktiv und digital gestaltet werden. Events könnten auf einer Online-Plattform angeboten werden. Pup-up Bildungsevents wie ein Deutschkurs im Park sind möglich. Solche Events können über eine App mit Umkreissuche personalisiert angeboten und koordiniert werden. Zufällige Vorschläge für Pop-up Events sind ebenfalls denkbar, sodass man ca. 5 bis 6 Angebote erhält – etwa zu den Themen Sprachen, Energie und Mobilität. Inhalte, die im Rahmen des Projektes erarbeitet werden, könnten in einer Datenbank im Open Source-Format öffentlich zur Verfügung stehen.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Zukunftsorientierte Governance

Eine zukunftsorientierte Governance kann Rahmenbedingungen schaffen, dass neue soziale Innovationen in Städten entstehen und umgesetzt werden können. Es geht darum, das Konzept der Nachhaltigen Stadtentwicklung mit neuen Smart City-Konzepten zu verbinden.

Ein Ziel der zukunftsorientierten Governance ist es, die StadtbewohnerInnen nicht durch bloße Information in formelle Beteiligungsverfahren einzubinden, sondern das bürgerliche Engagement durch aktive Elemente zu erweitern. Im Mittelpunkt der neuen Governance stehen weniger die Gestaltungseingriffe in Form von Interventionen und Einzelmaßnahmen, sondern jene Dynamiken bzw. Prozesse, die aktuell in einer Stadt ablaufen. Solche Dynamiken gilt es zu erkennen und mit den relevanten Akteuren gemeinsam in die gewünschte Zielrichtung zu lenken. Neue Formen der Governance zwischen den Verwaltungsressorts sowie neue Formen der Kommunikation und Kooperation aber auch Allianzen zwischen kommunalen und nicht-kommunalen AkteurInnen sind konkrete Ausprägungen. Im Fokus stehen Notwendigkeiten und Möglichkeiten der Städte, als koordinierende und gestaltende Akteure einen Transformationsprozess vor Ort anzustoßen und als Prozessverantwortliche umzusetzen.

„Resilience Network“

Das „Bristol Green Capital Partnership“ ist ein Netzwerk von rund 800 Organisationen. Dieses Netzwerk organisiert u.a. Gruppen für die Zusammenarbeit in Bezug auf Energie und Resilienz.

Stadt
Bristol, England
Zeithorizont
2015 - 2017
Verantwortliche Organisation
Stadt Bristol

Eine Gruppe hat das „Resilience Network“ gegründet. Es ist Teil des „Rockefeller 100 Resilient Cities Programme“. Resilienz wird von diesem Programm folgendermaßen definiert: „Urban resilience is the capacity of individuals, communities, institutions, businesses, and systems within a city to survive, adapt, and grow no matter what kinds of chronic stresses and acute shocks they experience.“ Die Stadt Bristol hat zusätzlich die Stelle eines "Chief Resilience Officer" geschaffen.

Die Mitglieder des "Resilience Network" erarbeiteten gemeinsam ein Verständnis von Resilienz und zeigten die Vielfältigkeit des Themas auf. Die Aktion „Resilience Spotlight“ hat im Jahr 2015 monatlich ein Thema zu Resilienz definiert und Menschen dazu interviewt: z.B. Wasser, Infrastruktur, Transport.

Der Zugang zu Resilienz in Bristol ist es, aktiv auf aktuelle und künftige Herausforderungen zuzugehen – anstatt eine passive Rolle einzunehmen. Klimaschutz ist ein wichtiges Thema für Resilienz. Es bedeutet auch mehr als bloße Beseitigung von Schäden nach einem Klimaereignis.

Für die Umsetzung der Resilienz-Strategie werden ein gemeinsames Verständnis von Resilienz erarbeitet und Projekte entwickelt.

Quelle: http://bristolgreencapital.org/project_cat/resilience-ag/ [abgefragt am 13.12.2016]

Label Lyon

Die Stadt Lyon hat 2010 ein Label für jene Geschäfte und Betriebe geschaffen, die sich für eine solidarische Ökonomie und Nachhaltigkeit einsetzen. Ähnlich wie beim österreichischen Umweltzeichen werden Kriterien für einzelne Bereiche festgelegt und überprüft. Das Label Lyon hat folgende Bereiche definiert:

Stadt
Lyon, Frankreich
Zeithorizont
seit 2010
Verantwortliche Organisation
Stadt Lyon

- Umweltmanagement: Einführung eines Umweltmanagements und Maßnahmen für Ressourcen- und Energieeffizienz.
- Soziale Maßnahmen: Förderung des Humankapitals und Umsetzung von sozialen Maßnahmen im Unternehmen.
- Nachhaltige Beschaffung: Beachtung von sozialen und ökologischen Kriterien in der Beschaffung.
- Zivilgesellschaftliches Engagement: Förderung von Nachhaltiger Entwicklung und solidarischer Ökonomie. Gefördert wird der Verleih von Produkten und das Angebot nachhaltiger Dienstleistungen.

Die Kriterien für die einzelnen Bereiche werden regelmäßig überarbeitet. Die teilnehmenden Geschäfte und Betriebe werden überprüft. Das Label ist jeweils für drei Jahre gültig.

Quelle: <http://www.lyon.fr/page/economie/economie-sociale-et-solidaire/le-label-lyon-ville-equitable-et-durable.html> [abgefragt am 13.12.2016]

shareNL

Die Stadt Amsterdam ist Vorreiter einer „sharing economy“ in den Niederlanden. Im Auftrag der Stadt wird eine Wissens- und Netzwerkplattform – shareNL – betrieben. Dahinter steht ein Start-up Unternehmen, welches Inhalte für die „sharing economy“ aufbereitet und verschiedene Veranstaltungen dazu anbietet:

Stadt
Amsterdam
Zeithorizont
seit 2012
Verantwortliche Organisation
shareNL

- Sharing Week: Unternehmen und Interessenten tauschen sich aus und arbeiten zusammen;
- Sharing Symposion zur Förderung von Carsharing in den Niederlanden; und
- eine Bibliothek für Bücher zur „sharing economy“

Die Gründer von ShareNL haben selbst das Buch „Share“ herausgegeben. ShareNL stellt nützliche Werkzeuge und Methoden zur Verfügung, berät Stadtverwaltungen und betreibt Lobbyarbeit für die Sharing Economy. Daneben organisieren sie Netzwerke und Veranstaltungen im Auftrag von Bund oder Städten in den Niederlanden.

Quelle: <http://www.sharenl.nl/current-projects/> [abgefragt am 13.12.2016]

Paris Budget Partizipatif

Die Stadt Paris hat sich zum Ziel gesetzt, von 2014 bis 2020 jährlich rund 5% des Budgets der Stadtverwaltung gemeinnützigen Projekten zu widmen. Damit sind alle PariserInnen aufgerufen, Projektideen einzureichen, die den eigenen Bezirk oder die gesamte Stadt betreffen. Jedes Jahr werden im Rahmen dieser Initiative folgende Aktivitäten angeboten:

Stadt
Paris
Zeithorizont
seit 2014
Verantwortliche Organisation
Stadt Paris

- März bis Mai: Teilnahmemöglichkeit an Workshops für die Koordination an Projektideen mit ähnlichen Themen oder gleichen Örtlichkeiten;
- Juni bis September: Veröffentlichung der eingereichten Projekte auf der Website. Die Projekte werden von einer Jury (Stadtverwaltung, Politik, BewohnerInnen) beurteilt und ggf. für die öffentliche Abstimmung freigegeben.
- September: Abstimmung zu den Projekten. Es kann nur für Projekte im eigenen Bezirk oder für die gesamte Stadt gestimmt werden.
- Dezember: Das Budget wird den ausgewählten Projekten zugeteilt. In der Folge werden die Projekte umgesetzt.

Ähnliche Budgets gibt es auch in anderen europäischen Städten, der Ansatz von Paris ist jedoch vorbildhaft.

Quelle: <https://budgetparticipatif.paris.fr/bp/> [abgefragt am 13.12.2016]

Projekt-Klinik – Externe Projektberatung

Lernen aus Fehlern könnte das Motto sein für eine „Projekt-Klinik“. Dabei geht es um die Beratung und Bearbeitung abgelehnter (Forschungs-) Projekte. Projektideen und -anträge könnten hier modifiziert und korrigiert werden.

Im SINN Cities Innovations- Workshop generiert

Die Gründe für die Ablehnung des Projektes würden thematisiert und unter Einbindung der Stakeholder nach Möglichkeit behoben. Die Herausforderungen könnten einzeln bearbeitet und thematisiert werden. Die Stadt könnte auch die Begleitung von Prozessen z.B. für Partizipation oder Schaffung von sozialen Innovationen bewusst mitgestalten. Ziel ist es, die Anzahl von Projekten zur Initiierung oder Umsetzung sozialer Innovationen in der Stadt zu erhöhen.

Ausbildung für Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung

Die Weiterbildung in der Politik und Verwaltung könnte um ein Angebot zu nachhaltiger Stadtentwicklung, Resilienz und ganzheitlichen Smart City-Konzepten (Verbindung technologischer und sozialer Innovationen) erweitert werden. Ziel dabei ist es, EntscheidungsträgerInnen nicht nur mit diesen großteils neuen Inhalten vertraut zu machen, sondern auch Synergiepotentiale zwischen unterschiedlichen Ressorts zu erkennen und nutzbar zu machen. In der Folge könnten klare

Im SINN Cities Innovations- Workshop generiert

Zuständigkeiten mit Personal und Budget für diese Schwerpunktthemen geschaffen werden.

Neue Ansätze für Open Data

Daten sind ein wichtiger Baustein für Smart Cities. Sie sind die Grundlage für die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung in Städten. Die Beispiele sozialer Innovationen zeigen neue Zugänge, wie Daten öffentlich zur Verfügung gestellt werden und neue Kooperationen mit Stadtverwaltungen entstehen können. Es geht dabei nicht um den gläsernen Bürger, sondern um eine gläserne Stadtverwaltung.

Leuchtturmprojekt: Open Glasgow

2013 hat sich die Stadt Glasgow gegen andere Städte in Großbritannien durchgesetzt und eine Förderung über 24 Millionen britische Pfund vom Technology Strategy Board (Innovate UK) erhalten. Gefördert werden damit Ansätze und Maßnahmen, die unter Verwendung von Technologie und Daten das Leben in der Stadt sicherer, smarter und nachhaltiger machen.

Stadt	Glasgow, Schottland
Zeithorizont	seit 2013 – laufend
Verantwortliche Organisation	Stadt Glasgow

Mit Hilfe dieser Förderung wird das Programm „Future City Glasgow“ umgesetzt. Herauszuheben ist dabei das Projekt „Open Glasgow“. Hier liegt der Fokus auf der Nutzung von Daten in der Stadt. Im Rahmen von Open Glasgow werden Daten öffentlich zugänglich gemacht. Ziel ist die Schaffung einer fundierten Datengrundlage in der Stadt. Darauf aufbauend wird die gemeinsame Verwendung dieser Daten durch die BewohnerInnen, die Stadtverwaltung sowie die Wirtschaft inklusive Start-ups und anderen NutzerInnen gefördert.

Für Open Glasgow wurden bisher über 360 Datensätze aus der Stadtverwaltung und stadtnahen Organisationen aufbereitet und im City Data Hub öffentlich zur Verfügung gestellt. Die Daten sind in folgende Themenfelder gegliedert: Aktive Mobilität; Demographie; Wirtschaft; Bildung; Energie; Umwelt; Geographie; Gesundheit; Wohnen/Leben; Öffentliche Sicherheit; Tourismus und Transport.

Die Daten stehen in verschiedenen Formaten, mit Schnittstellen und nach Möglichkeit in Open Source-Formaten allen potentiellen NutzerInnen zur Verfügung. Wo es notwendig ist, werden Daten nur normiert und anonymisiert bereitgestellt.

Die Einbeziehung der BewohnerInnen steht im Mittelpunkt von Future City Glasgow und damit auch im Projekt Open Glasgow. Sie werden eingebunden in die Datenerhebung und Verbesserung von Leistungen der Stadtverwaltung. Die bessere Nutzung und Vernetzung von Daten in der gesamten Stadt wird durch folgende Maßnahmen und Organisationseinheiten ermöglicht:

- Glasgow Operations Centre: Verarbeitung von Verkehrsdaten und Daten aus Überwachungskameras. Vernetzung mit der Polizei und Rettungsdiensten.
- Data: Es werden Daten in der gesamten Stadt erhoben, aufbereitet und zur Verfügung gestellt. Diese stehen beispielsweise in Open Maps oder persönlichen

Dashboards allen potentiellen Nutzergruppen zur Verfügung. Folgende Anwendungen stehen zur Verfügung:

- Dashboard: Echtzeit-Daten können ja nach Bedarf auf einem persönlichen Dashboard angezeigt werden: Wetter, Community, Reisen/Verkehr, Gesundheit, Freizeit.
- Maps: Stadtkarte mit vielen Möglichkeiten, Daten anzuzeigen und zu kombinieren.
- Sensoren: Es werden Sensoren in der Stadt eingesetzt. Etwa im Wohnbau zur Messung der Temperatur und Luftfeuchtigkeit in neu sanierten Gebäuden. Daraus können wichtige Informationen für andere Sanierungsprojekte abgeleitet werden.
- Demonstrators: Anwendungen und Pilotprojekte werden zu folgenden Themen umgesetzt:
 - Glasgow Energy: Eingabe des eigenen Energieverbrauchs, Vergleich mit durchschnittlichem Verbrauch ähnlicher Gebäude in der Stadt.
 - Active Travel: Mit der App „GoCycle“ können anonymisierte Daten zur Fahrradrouten für eine verbesserte Planung neuer Infrastrukturen zur Verfügung gestellt werden. Die App „Glasgow Walking“ beinhaltet Routen zum Spaziergehen, historische Informationen und lokale Informationen, um die Stadt zu entdecken.
 - Social Transport: Hier wird an der Vernetzung und Optimierung der Routenplanung für Fahrten im Rahmen sozialer Dienste gearbeitet.
 - Intelligent Street Lighting: Smarte Straßenlaternen werden in einem Pilotprojekt getestet. Das beinhaltet die Beleuchtung nach Bedarf und die Integration zusätzlicher Sensoren zur Messung von Lärm oder Luftqualität.
- Engagement:
 - Engaging the city: Das Projekt Open Glasgow wird aktiv auf öffentlichen Plätzen in der Stadt vorgestellt und ein Dialog unterstützt.
 - Hacking the future: Hackathons (siehe Beispiel oben) zu bestimmten Themen werden organisiert und mit einem Gewinn von 20.000 britischen Pfund für den ersten Platz honoriert.
 - Future Makers: Förderung von Veranstaltungen und Sommercamps für SchülerInnen. Hier werden Methoden der Innovation und Stadtentwicklung spielerisch vermittelt.
 - Community Mapping: Es stehen Tools für die Kartierung von Initiativen und lokalem Wissen frei zur Verfügung. So werden Social Start-ups, urban gardening Projekte und weitere Inhalte erfasst.
 - Citizen Engagement: Befragung und Einbindung der BewohnerInnen, um deren Bedürfnisse kennenzulernen und entsprechend die Leistungen der Stadtverwaltung zu verbessern. Dazu wurden Prinzipien für die Future City Glasgow definiert. Pilotprojekte z.B. für die Abfallwirtschaft und Instandhaltung von Straßen werden bereits umgesetzt.

Quelle: <http://open.glasgow.gov.uk/>, <http://futurecity.glasgow.gov.uk/> [abgefragt am 13.12.2016]

smarticipate

„smarticipate“ ist ein EU-Projekt der Städte Hamburg, London und Rom. Dabei werden neue Formen der Bürgerbeteiligung getestet. Bürger haben Zugang zu Daten aus der Stadtverwaltung und können die Umsetzbarkeit von Maßnahmen und Ideen prüfen. Dazu wird eine Anwendung (App) entwickelt, mit der die Einbindung der BürgerInnen einfach und effektiv umsetzbar sein sollte. Das Projekt startete Anfang 2016 und läuft drei Jahre. Die Plattform und App stehen allen Städten zur Verfügung. Je nach Art des vorgeschlagenen Projektes wird die Vorgehensweise angepasst.

Stadt

Hamburg, Rom, London

Zeithorizont

seit 2016

Verantwortliche Organisationen

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, Austrian Institute of Technology AIT, University of the West of England

Beispiel: Um einen Fußballplatz zu bauen, braucht es folgende Schritte: Fläche finden; Menschen mobilisieren; Crowdfunding für das Projekt aufstellen; Ko-Finanzierung der Stadt und Umsetzung.

Die Idee dahinter ist, Daten aus der Stadtverwaltung zur Verfügung zu stellen. Damit können die BürgerInnen Projektideen entwickeln und die Umsetzbarkeit prüfen. Mit dem Zugang zu Daten sind die BürgerInnen aufgerufen, sich zu neuen Planungen, neuen Services der Stadtverwaltung oder Herausforderungen in der Stadt zu äußern.

Entrepreneure erhalten neue Geschäfts- und Entwicklungsmöglichkeiten durch Rückmeldungen der lokalen Bevölkerung. Zusätzlich können Daten aus der Stadtverwaltung in neue Anwendungen eingebunden werden.

Die Stadtverwaltungen lernen, die Kreativität der BürgerInnen zu nutzen und können damit mehr auf bürgerliches Engagement setzen. Zudem werden Daten bereitgestellt, mit denen die Politik eine bessere Entscheidungsgrundlage erhält.

Projektpartner sind u.a. das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, das Austrian Institute of Technology AIT und die University of the West of England.

Quelle: www.smarticipate.eu/ [abgefragt am 13.12.2016]

FIWARE Lab NL

Das FIWARE Lab NL ist die holländische Vertretung der europäischen open cloud Plattform „FIWARE“ – einer Initiative der Europäischen Union für die Weiterentwicklung des Internets der Dinge. Dazu stehen Fördermittel der europäischen Kommission zur Verfügung. Es sollen neue Anwendungen für Unternehmen und Smart Cities gefördert werden. Im FIWARE Lab in Utrecht wird eine Infrastruktur – eine Online-Plattform und Räumlichkeiten für Programmierer und Start-ups – angeboten. Es werden generische Daten, Daten aus der Stadtverwaltung, Programmierschnittstellen (APIs) und Programmier-Tools zur Verfügung gestellt. Die Daten stehen für einen Ort – Utrecht – und in einer Programmiersprache „FIWARE“ zur Verfügung. Programmierer, Start-ups und Unternehmen haben freien Zugang zum Daten Center und den Programmier-Tools. Es werden Veranstaltungen, Workshops und Treffen angeboten.

Stadt

Utrecht, Niederlande

Zeithorizont

seit 2015

Verantwortliche Organisation

Konsortium: Elba-Rec, Xcelent, Onetrail, Deloitte, Civity und Provinz Utrecht.

Die Provinz Utrecht unterstützt das Innovationslabor finanziell. Die Stadt profitiert von neuen Anwendungen (Tools, Apps) für regionale und nationale Herausforderungen.

Quelle: <http://fiware-lab.nl/english-fiware.php> [abgefragt am 13.12.2016]

Partizipation

Eine smarte Stadt ist bestrebt, dass sich alle in der Stadt lebenden Personen in unterschiedlichen Partizipationsprozessen einbringen können. Die breite Einbindung der Bevölkerung verändert auch die Rolle der Politik vom Alleinentscheider zum Organisator eines gesellschaftlichen Selbstorganisations-prozesses in Richtung Nachhaltigkeit.

Stakeholder-Prozesse – Smart City Wien

Das Stakeholder Forum in Wien widmet sich den konkreten Fragen zur Umsetzung der Smart City Ziele. In themenspezifischen Foren werden spezielle Beratungsgruppen formiert und die verschiedenen Stakeholder – öffentliche wie private Stellen, Verwaltung, Forschungsinstitutionen und Unternehmen – miteinander in Verbindung gebracht. Hierbei werden kontinuierlich zukunftsweisende und praxisnahe Inhalte zu Smart City Wien-Projekten erarbeitet und der Austausch über Erfolge, aktuelle Entwicklungen und zukünftige Herausforderungen thematisiert.

Stadt

Wien

Zeithorizont

2011 (Forum 1)

– 2015 (Forum 9)

Verantwortliche Organisation

Stadt Wien, MA 18

Im ersten Forum wurde eine langfristige Vision zur Energiezukunft der Stadt und der Ressourcenthematik, „Smart Energy Vision 2050“, entworfen. Im zweiten Forum eine „Roadmap for 2020 and beyond“ mit mittelfristigen Zielen bis 2020 erarbeitet. Weitere Foren mit wichtigen Inhalten und Zielen folgten und schließlich wurde im 7. Stakeholder-

der-Forum im November 2014 das finale Druckwerk der Smart City Rahmenstrategie präsentiert und Fragen bezüglich der Umsetzung der Rahmenstrategie in breiter Runde diskutiert. Die Wiener Smart City-Rahmenstrategie stellt etwas Einzigartiges dar, da sie die einzige vom Gemeinderat verbindlich unterzeichnete Smart Cities-Strategie in Europa darstellt. Das 9. Forum (2015) widmete sich der Frage, wie BürgerInnen sich beteiligen und zu den Smart City Zielen Wiens mit beitragen können.

Quelle: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/smartcity/stakeholder.html#forum9 [abgerufen am 06.12.2016]

Stadtteiltreffpunkt – Büro der Nachbarschaften

Das Stadtteiltreffpunkt Büro der Nachbarschaften bietet Raum für Information, Mitgestaltung, Austausch und Gemeinschaft. Das Projekt wird vom Amt für Wohnungsangelegenheiten der Stadt Graz finanziert und vom Stadtlabor Graz betrieben. Es ist ein physischer Raum, in dem sich Menschen vernetzen und über aktuelle Stadtthemen austauschen können. Vorhandene Konfliktthemen sollen bearbeitet, Risiken erkannt und Informationen verteilt werden.

Stadt
Graz
Zeithorizont
April 2014 – laufend
Verantwortliche Organisation
Stadtlabor Graz

Quelle: www.buero-der-nachbarschaften.at [abgerufen am 17.10.2016]

Partizipation durch Mitmachen (Selbstverpflichtung)

Eine Grätzel-Aktivierung und die Verbindung zwischen Arbeit, Wohnen, Erholung und Konsum im eigenen Wohnviertel werden meist über BürgerInnen-beteiligungen durchgeführt. Partizipative Prozesse sind dann erfolgversprechend, wenn die teilnehmenden Menschen sehen, dass sie den Prozess beeinflussen können und dass sie Entscheidungsmacht erhalten. Ein eigenes Budget, welches alleine von BürgerInnen verwaltet werden kann bzw. BürgerInnen entscheiden können, wo es hinfließen soll, stärkt die Entscheidungskompetenzen der Mitmachenden. Der neue Ansatz ist, dass die Partizipation nicht durch alleiniges mitreden, sondern durch mitmachen inkl. einer Art Selbstverpflichtung angeboten wird. Menschen, die in partizipativen Prozessen Veränderungen einfordern, sollen Mitgestaltungs- und Entscheidungsrechte erhalten, wenn sie im Gegenzug sich selber dafür verpflichten, sich daran zu halten bzw. ein angestrebtes Verhalten (nach Fertigstellung des Projekts) an den Tag zu legen. Als Beispiel: wenn ein Projekt zur Aktivierung eines Wohnbezirkes durchgeführt wird und die lokale Wirtschaft gefördert werden soll inkl. Aufbau von einem Nahversorger, so ist eine Beteiligung der lokalen Bevölkerung nicht nur wünschenswert, sondern erforderlich. Die eingebundenen Menschen sollen daher nicht nur Entscheidungsrechte erhalten, sondern auch eine Selbstverpflichtung abgeben, dass sie die örtlichen Strukturen, die aufgebaut werden, nach Fertigstellung auch nutzen. Eine Selbstverpflichtung würde die Planung, ob etwas wirtschaftlich möglich ist, vereinfachen und jene Menschen, welche mitreden, mitentscheiden und etwas fordern in ihrer Eigenverantwortung ernst nehmen.

Im SINN Cities Innovations- Workshop generiert

ZukunftsbürgerInnen-Rat

Ein Problem der Demokratie ist es oft, dass die Interessen der jetzt lebenden Generationen etwa bei Wahlen über die Interessen künftiger Generationen gestellt werden. Ein ZukunftsbürgerInnen-Rat könnte die Auswirkungen unserer Handlungen und Entscheidungen auf zukünftige Generationen vertreten. Die Besetzung könnte nach einem Zufallsverfahren stattfinden. In der Schweiz werden solche Räte in einzelnen Kantonen bereits umgesetzt.

Im SINN Cities Innovations-
Workshop generiert

Direkte und indirekte Auswirkungen auf die Umwelt und Gesellschaft sollten auf ihre mittel- und langfristigen Effekte hin untersucht und beurteilt werden und in Entscheidungsprozesse einfließen.

Übersicht Maßnahmensteckbriefe

Die in den Innovationsfeldern A, B und C insgesamt ermittelten 84 Maßnahmen sind nicht isoliert, sondern in ihrer Vernetzung untereinander und im Hinblick auf ihre Wirkung im gesellschaftlichen System zu betrachten. Mit Hilfe systemischer Methoden (Sensitivitätsanalyse und Wirkungsmatrix) sind im Rahmen von SINN Cities jene sozialen Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz ermittelt worden, denen für den Transitionsprozess eine hohe systemische Wirkung zukommt. Daraus können Prioritäten im Hinblick auf Umsetzungsstrategien abgeleitet werden. Gleichzeitig wird auch die Basis dafür geschaffen, dass trotz knapper Finanz- und Personalressourcen der öffentlichen Hand eine hohe Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen gegeben ist. Als Ergebnis dieses Arbeitspaketes liegen für jene 20 Maßnahmen, denen die höchsten Umsetzungs-Prioritäten zugesprochen wurden, jeweils spezielle Maßnahmensteckbriefe vor.

Die folgende Tabelle gibt zunächst einen Überblick über diese 20 Maßnahmen, zeigt deren Zuordnung zu den einzelnen sozialen Innovationsfeldern und beinhaltet das Ergebnis der Bewertung von Umsetzbarkeit (0-4 Punkte von nicht gegeben, gering, mittel und hoch), Transformationspotential (das sich aus Ressourceneinsparung, Bewusstseinsbildung, nachhaltiger Wirtschaftsentwicklung und Vernetzungspotential zusammensetzt, insgesamt 0-6 Punkte) und Kosten (0-4 Punkte, wobei auch die Kosten-/Nutzenrelation berücksichtigt wurde).

Die detaillierten Maßnahmensteckbriefe mit Zielen, den Hintergrund und die genaue Beschreibung der Maßnahme, Treiber, Zielgruppe(n), Zeithorizont, Risiken und Hemmnisse, Kosten, Synergieeffekte sowie Wertschöpfungspotentiale sind im Anhang zu diesem Endbericht zu finden.

Tabelle 1: Übersicht der 20 Maßnahmensteckbriefe

Nr.	Maßnahme	Innovationsfeld	Zielgruppe	Zeit-horizont	Umsetz-barkeit	Transform-ations-potential	Kosten
1	Stromspar-Check	Energiearmut	Haushalte mit geringem Einkommen	mittelfristig (3-5 Jahre)	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐
2	Grätzelletern		Alle BewohnerInnen, Energiearmutsgefährdete Menschen	seit 2012	☐☐☐☐	☐☐☐☐☐	☐☐
3	Sozialmarkt für energieeffizien-te Geräte		Haushalte mit geringem Einkommen	mittelfristig (3-5 Jahre)	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐
4	Bristol Energy Network	Rebound-Effekte	BürgerInnen	mittelfristig (3-5 Jahre)	☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐
5	Selbstverpflichtung von Tech-nologie-Unternehmen für ressourceneffiziente Nutzungs-phase		BewohnerInnen und Technologie-Unternehmen	mittelfristig (3-5 Jahre)	☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐
6	Bewusstseinsbildung über Stadtzeitung	Übermäßiger Energieverbrauch	BürgerInnen	keine Angabe	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐
7	CityLab010	Ideenfindung	BürgerInnen, Unternehmen und Organisationen	kurzfristig (1-3 Jahre)	☐☐☐☐	☐☐☐☐☐	☐☐☐
8	Dresden im Wandel	Kommunikation von Ideen	BürgerInnen und Initiativen	keine Angabe	☐☐☐☐	☐☐☐☐☐	☐
9	Nachhaltigkeitsfonds	Finanzierung von Ideen und Projekten	BürgerInnen und Unternehmen	langfristig (5-10 Jahre)	☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐
10	Experimentierräume in der Stadt	Umsetzung von Ideen und Projekten in Städten	BürgerInnen und Forschungseinrichtungen	mittelfristig (3-5 Jahre)	☐☐☐☐	☐☐☐☐	☐☐

Nr.	Maßnahme	Innovationsfeld	Zielgruppe	Zeit-horizont	Umsetz-barkeit	Transform-ations-potential	Kosten
11	ZZZ – ZwischenZeitZentrale	Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen	BürgerInnen, Initiativen und ImmobilienbesitzerInnen	seit 2009	□□□□	□□□□	□□□
12	cloudsters – Co-Working-Space		Einzel-, KleinunternehmerInnen und Startups	seit 2014	□□□	□□□□	□□□
13	greenseed	Gemeinsame Nutzung von Grünflächen	BürgerInnen	kurzfristig (1-3 Jahre)	□□□□	□□	□□
14	Intermodale Routenplaner	Vernetzte Mobilität	mobile Menschen	keine Angabe	□□□	□□	□□□
15	200 Familien aktiv für das Klima	Umsetzung von Ideen und Projekten in Haushalten	Haushalte	kurzfristig (1-3 Jahre)	□□□□	□□□□	□□
16	Smart Consumer Coach	Bildung in Smart Cities	private Haushalte und Berufstätige	kurzfristig (1-3 Jahre)	□□□	□□□□	□□□
17	shareNL	Zukunftsorientierte Governance	BürgerInnen	kurzfristig (1-3 Jahre)	□□□	□□□□	□□□
18	Ausbildung für Entscheidungsträger aus Verwaltung und Politik		MitarbeiterInnen aus Politik und Verwaltung	mittelfristig (3-5 Jahre)	□□□□	□□□□	□□
19	Open Glasgow	Neue Ansätze für Open Data	BürgerInnen und Wirtschaft	langfristig (5-10 Jahre)	□□□	□□	□□□
20	Stakeholder-Prozesse – Smart City Wien	Partizipation	Stakeholder	seit 2011	□□□□	□□□	□□

Fallbeispiel WearFair +mehr

Das Fallbeispiel die Messe WearFair +mehr ist selbst eine soziale Innovation und fällt in das Innovationsfeld "Maßnahmen zur Verstärkung erwünschter sozioökonomischer Auswirkungen von technologischen Innovationen" mit Bezug auf nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweisen. Seit 2007 wird in Linz diese Messe **von der Zivilgesellschaft** (den drei NGOs Südwind, Global 2000 und Klimabündnis) **für die Zivilgesellschaft** (mittlerweile 15.000 BesucherInnen) durchgeführt. Im Mittelpunkt standen bisher Kleidung, Ernährung, Mobilität und Lifestyle allgemein. Erstmals sind auf der Messe auch Smart Cities-Lösungen sichtbar gemacht worden.

Ausführliche Recherchen auf Basis eines um Smart Cities Kriterien erweiterten Kriterienkatalogs haben der WearFair +mehr in Summe 18 unterschiedliche Smart City-AusstellerInnen gebracht. Vom Vertical Gardening-Produkt für Endkonsumenten über Mobilitätsangebote bis hin zu Vermarktungsplattformen regionaler Produkte, nachhaltigen Finanzierungsmodellen und smarten Wohn- und Baukonzepten. Zusätzlich präsentierte der Klima- und Energiefonds sein Spiel „Smart City Hopping“ und konnte so auch auf spielerische Art und Weise das Thema Smart Cities sichtbar machen.

Die ausgewählten AusstellerInnen fügten sich hervorragend in die WearFair +mehr 2017 ein und wurden vom Publikum als absolute Bereicherung empfunden. Die WearFair +mehr plant daher, über das diesjährige Fallbeispiel hinausgehend auch in den nächsten Jahren einen Schwerpunkt auf nachhaltige Innovationen mit Smart Cities-Konnex zu legen und es ist vorgesehen – neben den bestehenden Bereichen Mode, Lifestyle, Mobilität und Ernährung – einen fünften Bereich „Innovation“ einzuführen.

Für die zivilgesellschaftlich organisierte Messe hat es sich einerseits eher als schwierig erwiesen, Top-Down-Technologien von Kommunen oder großen Technologieunternehmen auf der Messe zu präsentieren. Andererseits verfügt die WearFair +mehr über einen sehr guten Zugang zu Bottom-Up-Technologien, die von Einzelpersonen oder Start-Ups entwickelt werden, und die dann auch entsprechend auf der Messe vertreten waren.

Dissemination der Ergebnisse

- Vorliegender Endbericht
- Ergänzte Smart City Linz Vision 2050: Um soziale Innovationen erweiterte Vision, Roadmap und Actionplan von Smart City Linz 2050 (siehe Anhang 3)
- Teilnahmekriterien für Aussteller Smart Cities Technologien- und Lösungen auf der WearFair +mehr (siehe Anhang 2)
- Kurzvideo zur Endpräsentation und Messe WearFair + mehr im Oktober 2017, Download unter: <https://my.hidrive.com/lnk/f9DgLNSG>
- Fachartikel im Magazin LebensART, Ausgabe November, http://oin.at/uploads/Artikel_LebensArt.pdf
- Online Informationen auf www.smartcities.at und www.oin.at

- Messe WearFair +mehr: Öffentliche Präsentation (siehe Anhang oder http://oin.at/uploads/SINN-Cities_Endpra%CC%88sentation.pdf) und Diskussion der Projektergebnisse. Bespielung eines Messestands.
- Austauschtreffen mit VertreterInnen der Städte Wien, Linz und St. Pölten sowie mit dem Österreichischen Städtebund

B.6 Erreichung der Programmziele

Einpassung in das Programm und Beitrag zum Gesamtziel des Programms

Das Projekt unterstützt die Programmstrategie des Klima- und Energiefonds, indem „technische und soziale Innovationen intelligent eingesetzt und kombiniert werden, um die Lebensqualität künftiger Generationen zu erhalten bzw. zu optimieren“. Den Ausgangspunkt zur Verbindung technologischer mit sozialen Innovationen bildet im Projekt eine nachhaltige Lebensweise insgesamt, in deren Rahmen die sozialen Praktiken in den Bereichen Wohnen, Arbeit, Konsum, Ernährung, Bildung, Freizeit und Mobilität auf Ressourceneffizienz und Zukunftsfähigkeit ausgerichtet werden. Da sich die Lebensqualität der Menschen nicht aus einzelnen dieser Bereiche, sondern aus der Möglichkeit, sie im Sinne individueller Wertvorstellungen zu kombinieren, ergibt, können diese Daseinsgrundbedürfnisse auch nicht getrennt, sondern immer nur in ihren Wechselwirkungen und synergetischen Vernetzungen behandelt werden. Daraus ergibt sich auch die durch die Ausschreibung geforderte Verbindung der Handlungsfelder Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information sowie Grün- und Freiraum (dies bedeutet Fokussierung auf einen ganzheitlichen Ansatz von der Bedürfnisse Seite her und daraus Ableitung von Anforderungen an die Technologie). Das gewählte Fallbeispiel, das Sichtbarmachen von Smart Cities Technologien und –Lösungen im Rahmen der in Linz durchgeführten WearFair Messe, bezieht sich sowohl von den Präsentationen als auch von den BesucherInnen stark auf diesen urbanen Raum.

Der inhaltliche Schwerpunkt der Sondierung adressierte bei der Ausschreibung die themenoffenen Projekteinreichungen. Dieser Zuordnung wurde dadurch entsprochen, dass einerseits die Zusammensetzung des Projektkonsortiums innovativ war, weil erstmals auch die Zivilbevölkerung direkt mit eingebunden wurde, und dass es sich andererseits unmittelbar an den drei Programmzielen orientiert. In absteigender Reihenfolge wurde

- der Mehrwert gegenüber Einzelsystem/-lösungen (Reduzierung der Rebound-Effekte, Unterstützung ressourcenarmer Wirtschafts- und Lebensweisen) durch diese auf die Smart Cities bezogenen sozialen Innovationen wesentlich erhöht,
- wurden technologische Einzellösungen durch ihren Einbau in soziale Praktiken der StadtbewohnerInnen vernetzt und integriert betrachtet, und zwar nicht nur technologisch vernetzt, sondern vor allem auch technologisch und sozial vernetzt.

Die Ausarbeitung von sozialen Innovationen und ihre Verbindung mit technologischen Innovationen tragen wesentlich dazu bei, dass die Ansätze zur Erhöhung der Ressourceneffizienz ganzheitlicher und damit komplexer werden. So kann eine rechtzeitige Berücksichtigung unerwünschter aber auch erwünschter gesellschaftlicher Wirkungen von neuen Technologien diese präventiv abschwächen oder gezielt verstärken, was sowohl für die Technologieentwicklung als auch für die Ausgestaltung der für die Technologieanwendung wichtigen sozioökonomischen Rahmenbedingungen und somit für die Nachfrage und Akzeptanz dieser Technologien von Bedeutung ist.

Für die stärkere Verbindung von technologischen und gesellschaftlichen Maßnahmen/Systemen ist die Ausrichtung auf ein gemeinsames Ziel eine grundlegende Voraussetzung. Entsprechend den politischen Programmen kann dieses gemeinsame Ziel für beide Systeme nur „nachhaltige Entwicklung“ (im Sinne der 2015 beschlossenen globalen Sustainable Development Goals) lauten. Dazu trägt der technologische Bereich insbesondere durch ressourceneffiziente Technologien und der gesellschaftliche Bereich insbesondere durch Umbau der sozialen Praktiken in Richtung hohe Lebensqualität bei gleichzeitig geringem Ressourcenverbrauch bei. Die gemeinsame Zielausrichtung auf Nachhaltigkeit ist auch ein wichtiger Beitrag zur Steigerung der Effektivität (des Zielerreichungsgrades) von technologischen Effizienzmaßnahmen.

Aber nicht nur die Effektivität, auch die Effizienz im Umgang mit Ressourcen selbst kann durch die Verbindung technologischer mit gesellschaftlichen und organisatorischen Maßnahmen wesentlich gesteigert werden. Wenn man bedenkt, dass im Verkehrsbereich der durchschnittliche Rebound-Effekt 60 % beträgt, so zeigt sich, dass im Bereich der gesellschaftsbezogenen Maßnahmen zur Verringerung dieses unerwünschten Effektes sogar ein höheres Effizienzpotential schlummert als im rein technologischen. Zudem ist davon auszugehen, dass die Aktivierung des gesellschaftlichen Ressourceneinsparpotentials mit erheblich geringerem Finanzmittelbedarf verbunden ist als die Aktivierung eines gleich hohen Einsparpotentials mit rein technologischen Mitteln.

Während die Technologien zur Ressourceneinsparung in Städten weitgehend ident sind, kann die gesellschaftliche Situation (zB im Hinblick auf Werthaltungen, Konsumverhalten, soziale Probleme, politische Entscheidungsprozesse uä) sehr verschieden sein. Die stärkere Verzahnung von technologischen mit gesellschaftsbezogenen Maßnahmen ermöglicht es, stärker als bisher auf diese Besonderheiten Rücksicht zu nehmen und damit die Sozialverträglichkeit der neuen, ressourcensparenden Technologien zu erhöhen. Ja mehr noch, es kann dadurch gelingen, die neuen Technologien selbst als Instrument für eine nachhaltige Weiterentwicklung der urbanen Gesellschaft zu nutzen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das vorliegende Projekt das Potential hat, insgesamt zur Weiterentwicklung der Smart Cities Aktivitäten in Österreich einen Beitrag zu leisten.

Immer deutlicher wurde und wird zB bei Smart Cities Veranstaltungen der Mangel an gesellschaftlichen Bezügen dieser zukunftsweisenden Technologieentwicklung thematisiert. Stakeholder-Einbindung alleine kann diesen Mangel nicht beseitigen. Daher

werden durch die Sondierung die bisherigen Smart Cities Aktivitäten so in ein gesellschaftliches (Maßnahmen-) Umfeld eingebunden, dass sie in der Lage sind, einen ganz zentralen Baustein zu einem umfassenden urbanen Transformationsprozess in Richtung Nachhaltigkeit darzustellen.

Einbeziehung der Zielgruppen

Wichtige nationale und teilweise auch internationale Stakeholder für das Projekt aus den Bereichen Wissenschaft, Verwaltung, Wirtschaft sowie Zivilgesellschaft wurden im Rahmen von Expertengesprächen und in den drei Innovations-Workshops eingebunden. Diese Workshops trugen wesentlich zur Vernetzung jener Smart Cities Community bei, die an einer Verknüpfung von technologischen und sozialen Innovationen bereits arbeitet oder zumindest für ihre künftige Arbeit daran großes Interesse zeigt. Die Diskussionen und die daraus entstandenen zahlreichen Innovationsideen bildeten eine wertvolle Basis für die Projektbearbeitung und leisteten einen wichtigen Beitrag zur stärkeren Vernetzung dieser Community.

Zudem gab es inhaltliche Treffen zur Präsentation der (Zwischen-)Ergebnisse mit dem Österreichischen Städtebund sowie den Städten Wien, St. Pölten und Linz. Der Zivilgesellschaft (15.000 Personen) wurden im Rahmen der WearFair + mehr Messe auf anschauliche Art und Weise Smart Cities-Technologien und -Lösungen vermittelt.

Beschreibung der Umsetzungspotentiale

SINN Cities kann in Verbindung mit bereits verfügbaren Erkenntnissen aus abgeschlossenen und laufenden Projekten des ÖIN zur kontinuierlichen Verbesserung der Nachhaltigkeits-Thematik in Städten einen wesentlichen Beitrag leisten. Die Ergebnisse sollen für neue Kooperationen und weitere Aufträge im Bereich Smart Cities und Soziale Innovationen genutzt werden und stehen der Öffentlichkeit zur Verfügung.

EntscheidungsträgerInnen für Smart City-Umsetzungsprojekte bekommen mit den Projektergebnissen gezielte Anregungen, über technologische Lösungen hinaus soziale Handlungsmöglichkeiten in die Umsetzung mit einzubeziehen. Der SINN Cities Katalog stellt hierfür eine Inspirationsquelle für Ideenfindungen für neue integrative Smart Cities Umsetzungen dar. 84 Maßnahmen in den unterschiedlichsten Bereichen und 20 Maßnahmensteckbriefe zeigen eine mögliche Richtung für eine derartige ganzheitliche Smart City-Umsetzung auf.

Für eine gute Zugänglichkeit der Ergebnisse sind/werden folgende Aktionen gesetzt:

- Ausführlich gestaltete Aufbereitung der einzelnen sozialen Innovationen im downloadbaren SINN Cities Katalog
- Darstellung auf der Webpage des KLIEN und des ÖIN
- Öffentlichkeitsarbeit und Beiträge im Rahmen nationaler Veranstaltungen
- Beiträge in österreichischen Zeitschriften und Fach-Newslettern

Das **ÖIN** verfolgt mit dem Projekt einen Kompetenzausbau im Bereich integrierter Smart Cities-Konzepte; dieses Wissen kann als Unterstützungsleistung und Beratungsangebot für Kommunen verwendet werden. Die Ergebnisse sollen darüber hinaus auch in weitere Smart Cities Projekte des ÖIN bzw. von Projektkonsortien, an denen das ÖIN beteiligt ist, Eingang finden.

Der **Verein WearFair** (mit den Trägerorganismen Südwind, Global 2000, Klimabündnis) entwickelte durch das Projekt eine Perspektive für eine dauerhafte Einbindung der Ergebnisse in die jährlich stattfindende WearFair +mehr Messe auch über die Projektlaufzeit hinaus, indem als fixer Messebestandteil die jeweils neuesten Smart Cities Technologien und -Lösungen gezeigt werden sollen. Eine Verwertung der Ergebnisse ist auch über die Kommunikationsstrukturen der **drei NGOs** Südwind, Global 2000 und Klimabündnis vorgesehen.

Potentiale für die Stadt Linz ergeben sich durch die allgemeine Erkenntnis-Überführung in die Aktivitäten und die Organisation der Stadtverwaltung, in der Berücksichtigung der Ergebnisse des Projektes für die weitere Förderung einer nachhaltigen Stadtentwicklung sowie in der schrittweisen Umsetzung der um gesellschaftsbezogene Maßnahmen ergänzten Smart City Vision samt adaptierter Roadmap und ergänztem Actionplan. Insgesamt wurde bei allen Disseminationsaktivitäten ist auf eine Aufbereitung geachtet, die es ermöglicht, dass die Ergebnisse auch zur Nutzung in anderen **österreichischen Städten** herangezogen werden können.

Soziale Innovationen heben Smart Cities-Aktivitäten von der Verwaltungs- auf die Politikebene in Städten. Die **Politik** bekommt über das Projekt SINN Cities einen sozialen Handlungsspielraum und Möglichkeiten aufgezeigt, welche sozialen Umsetzungsmaßnahmen mit Einbezug der lokalen Bevölkerung möglich sind. Somit stellt SINN Cities für die Politik eine Argumentations-Stärkung für soziale Umsetzungsprojekte im Rahmen der Smart Cities-Aktivitäten dar.

Durch das Projekt und seine Vorprojekte hat sich bestätigt, dass soziale Innovationen nicht nur einen wesentlichen Beitrag zu Energie-Transition leisten, sondern insbesondere lokale urbane Strukturen aufwerten können und einen wesentlichen Innovationfaktor vor Ort darstellen, sofern es gelingt, die ansässige Bevölkerung zu aktivieren und kulturelle Gegebenheit mit einzubeziehen. Dies ist auch **in wirtschaftlicher Hinsicht** relevant. Während bislang Smart Cities-Technologien zumeist von großen international agierenden Technologieunternehmen entwickelt und angeboten wurden, haben soziale Innovationen das Potential, die lokale Wirtschaft zB. durch startups, sharing economy, crowdfunding uä. zu stärken. Die gefundenen Beispiele im Projekt haben gezeigt, dass damit in den meisten Fällen auch die Schaffung neuer Arbeitsplätze einhergeht. Durch die Ausrichtung auf das Konzept der nachhaltigen Entwicklung setzen soziale Innovationen allerdings auch Grenzen für rein technologische (Hightech) -Lösungen.

Dadurch, dass soziale Innovationen in der Lage sind, das eher wertfreie technologische Smart Cities-Konzept mit dem normativen gesellschaftlichen Nachhaltigkeitskonzept zu verbinden, tragen sie auch zu einer (über die Verwaltung hinausreichenden) politischen Aufwertung des Smart Cities-Konzeptes bei. Dies hat das Potential für eine

WIN-WIN-WIN-Situation: Technologieunternehmen profitieren von der steigenden Nachfrage nach ressourceneffizienten technologischen Lösungen, politische EntscheidungsträgerInnen bekommen effektive Unterstützung bei der Verfolgung von Klimaschutz- und Ressourceneinsparzielen (z.B. durch Verringerung der Rebound-Effekte) und die Gesellschaft wird dabei unterstützt, ihre Lebensweisen auf Nachhaltigkeit auszurichten, ohne dabei eine Einbuße an Lebensqualität hinnehmen zu müssen.

B.7 Schlussfolgerungen zu den Projektergebnissen

Die Ergebnisse der Recherche nach sozialen Innovationen in Smart Cities bestätigen vollinhaltlich die vom Bureau of European Policy Advisers identifizierten Anknüpfungspunkte und Hemmnisse. So zeigt sich insgesamt, dass soziale Innovationen zu neuen Governance-Modellen führen, in deren Rahmen das Verhältnis von „top down“ und „bottom up“ neu justiert bzw. die Zivilgesellschaft stärker aktiviert und eingebunden wird als bisher. Es geht nicht mehr darum, dass gesellschaftlich „zuständige“ Institutionen wie Stadtverwaltungen etwas für die Betroffenen realisieren, sondern dass sie gemeinsam mit ihnen als „Co-ProduzentInnen“ an jeweiligen Aufgabenstellungen arbeiten (vgl. bepa 2011, S.26ff.). Soziale Innovationen leben im Wesentlichen davon, dass viele Individuen, kleine Unternehmen oder Organisationen (große Kreativität, geringe Ressourcenausstattung, oftmals geringe Umsetzungserfahrung) „von unten“ Ideen entwickeln und an Verwaltungen oder größere Unternehmen (geringe Kreativität, vergleichsweise gute Ressourcenausstattung, Umsetzungserfahrungen) als Partner herantragen (siehe auch bepa 2011, S.106).

Bottom up-Initiativen stehen allerdings oft vor dem Problem, unterfinanziert bzw. von öffentlichen Fördermitteln (und damit vorgegebenen Zielsetzungen) abhängig zu sein. Alternative Finanzierungsmodelle wie die recherchierten Innovationen im Bereich Crowdfunding oder regionale Genossenschaften zielen darauf ab, die finanzielle Unabhängigkeit zu erhöhen. Fortschritte in diesem Bereich sind als Vorzeichen dafür zu werten, dass eine nachhaltige Entwicklung in und von Städten zunehmend von unten her, also von der zivilgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Ebene (z.B. im Rahmen von CSR oder durch Startups) realisiert wird.

Einer größeren Verbreitung sozialer Innovationen stehen oft ein Mangel an diesen Voraussetzungen und folgende weitere Unsicherheiten entgegen (siehe auch bepa 2011, S.102ff):

- Die bisher nur unzureichend konsistente Definition dessen, was unter sozialen Innovationen zu verstehen ist, führt in Verbindung mit einer unzureichenden Informationslage und -verbreitung zu einer Fragmentierung des Ansatzes in unterschiedliche, zu wenig miteinander vernetzte Bereiche.
- Verläufe bzw. Erfolge sozialer Innovationen können nicht oder nur sehr partiell mittels herkömmlicher quantitativer Messgrößen erfasst werden. Auch Kosten-Nutzen-Analysen versagen im Zusammenhang mit sozialen Innovationen, da sich deren Nutzen kaum monetarisieren lässt. An Stelle datenbasierter erscheinen quali-

tative Evaluierungen eher als zielführend, die jedoch im politischen Bereich häufig nicht als belastbar anerkannt werden.

- Die vergleichsweise neue Idee sozialer Innovationen stößt auf alte Finanzierungs- und Förderlogiken, wonach Innovationen eher im technologischen Bereich gesehen werden, die sich monetär amortisieren sollen (und von denen man sich allenfalls indirekt soziale Effekte erwartet). Bei sozialen Innovationen führen der Mangel an Risikokapital für die Anschubfinanzierung, die finanzielle Unterausstattung zivilgesellschaftlicher Organisationen und Initiativen bzw. deren Abhängigkeit von öffentlichen Mitteln (und damit häufig von top down gesetzten Zielen) sowie der Umstand, dass gemeinnützige Organisationen keine Finanzüberschüsse ansammeln dürfen, zu gravierenden Finanzierungsproblemen.
- Einer Verbreitung sozialer Innovationen stehen auch die Top down-Ausrichtung sowie die geringe Risikobereitschaft von Verwaltungen und großen Organisationen im Wege. Sie basieren auf der Erwartung, dass allein staatliche Institutionen für die Lösung sozialer/gesellschaftlicher Probleme verantwortlich sind und man dazu „Generallösungen“ benötigt.
- Die unzureichende Vernetzung der für soziale Innovationen innerhalb und außerhalb von Politik und Verwaltung relevanten AkteurInnen ist ebenso ein Hemmnis wie die unzureichende Verknüpfung verschiedener politischer Handlungsfelder, Programme, Maßnahmen und Projekte.

Soziale Innovationen stellen aber nicht nur eine Herausforderung für Politik und Verwaltung dar, sie haben auch (Rück-)Wirkungen auf die Technologien bzw. auf die Technologieentwicklung selbst:

- Soziale Innovationen unterstützen die Entwicklung von „bottom up-Technologien“, also von solchen technologischen Lösungen, die nicht von großen Technologieunternehmen oder Forschungsinstitutionen kommen, sondern zumeist von einzelnen oder wenigen Personen entwickelt werden, um einen bestimmten gesellschaftlichen Nutzen herzustellen bzw. ein gesellschaftliches Bedürfnis nach technologischer Unterstützung bei der nachhaltigen Ausrichtung der sozialen Praxis zu befriedigen. Bottom up-Technologien sind dementsprechend zumeist auch dadurch gekennzeichnet, dass sie an die individuellen Bedürfnisse der NutzerInnen angepasst werden können. Beispiele hierfür hat die im Rahmen von SINN Cities veranstaltete „WearFair +mehr“-Messe 2017 geboten, z.B. Startups zum Bereich vertical farming oder ein an die unterschiedlichen Lebensabschnitte anpassbares Wohngebäude aus Holz.
- Die stärkere Vernetzung der technologischen Entwicklung mit gesellschaftlichen Bedürfnissen bevorzugt tendenziell eher solche technologischen Lösungen, die nicht zu komplex und damit überschaubar, leistbar und leicht anwendbar sind. Da solche Low Tec-Lösungen in aller Regel schonend mit Ressourcen und sparsam mit Energie umgehen, können sie auch eine Entwicklungsperspektive für die Smart Cities-Aktivitäten in Österreich sein.
- Die Verbindung sozialer Innovationen mit dem Bereich der IKT führt dazu, dass diese Informations- und Kommunikationstechnologien insbesondere für die Nut-

zungsphase und damit für eine Optimierung bzw. Veränderung sozialer Praktiken im Umgang mit technologischen Möglichkeiten entwickelt werden. Dementsprechend wurden in enger Verbindung mit sozialen Innovationen bzw. zu deren Realisierung eine Vielzahl von Apps zum Teilen (z.B. car sharing), zum Kombinieren unterschiedlicher Angebote (z.B. intermodularer Routenplaner), zum Vernetzen bestehender Bedürfnisse (z.B. Suche nach Interessenten für gemeinsames Wohnen älterer Menschen durch Webplattform bring-together) oder zum Tauschen und Verleihen von Produkten (z.B. Website Fragenebenan) entwickelt. Sie aktivieren ein bisweilen schlummerndes Potential an Ressourcen- und Energieeinsparung durch gezielte Einbindung einer stark zunehmenden Anzahl von UserInnen.

B.8 Ausblick und Empfehlungen

Im Rahmen des Projektes SINN Cities wurden solche sozialen Innovationen behandelt, die zur kollektiven Schöpfung nachhaltiger sozialer Praktiken im Umgang mit technologischen Möglichkeiten beitragen. In dieser Ausrichtung unterstützen sie sowohl die Erreichung der Ziele von Smart Cities als auch einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Soziale Innovationen haben daher das Potential, das Smart Cities-Konzept auf das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung hin weiterzuentwickeln.

Um dieses Potential nutzen zu können, müssen technologische und soziale Innovationen z.B. bei Forschungs- oder Förderprogrammen grundsätzlich in gleicher Wertigkeit betrachtet und behandelt werden. Dazu kann das gleichzeitige Beschreiten zweier Wege empfohlen werden: Einerseits sind technologisch konzipierte Projekte durch die stärkere Einbindung der Nutzungsphase bzw. der Nutzerbedürfnisse zur Anwendung der Technologie grundsätzlich immer mit sozialen Innovationen zu verknüpfen.

Andererseits ist die Tatsache zu würdigen, dass soziale Innovationen sich durch ihren starken bottom up-Bezug von technologischen unterscheiden, woraus spezielle Anforderungen an ihre Initiierung und Unterstützung abgeleitet werden können: Während technologische Innovationen im Rahmen von Smart Cities eher größere Projekte mit längerer Entwicklungszeit und entsprechend höheren Kosten bedingen, sind soziale Innovationen sehr differenziert und vielfältig, zunächst eher klein und begrenzt im Hinblick auf die erreichbare Bevölkerungsgruppe bzw. den jeweiligen regionalen Kontext und vergleichsweise weniger kostenintensiv, zumal seitens der Zivilbevölkerung auch sehr viel ehrenamtliches Engagement eingebracht wird. Um durch die in ihrem Wirkungsbereich eher begrenzten sozialen Innovationen dennoch einen gesamthaften Veränderungsprozess in Richtung Nachhaltigkeit auslösen und am Leben halten zu können, ist es erforderlich, mehr oder weniger gleichzeitig eine Vielzahl (kritische Masse) dieser Innovationen in einer Stadt zu initiieren und in der Umsetzung zu unterstützen.

Um auf der einen Seite damit die Möglichkeiten der Verwaltung nicht zu überfordern und andererseits eine Art inhaltliche Qualitätssicherung einzubauen, bietet sich dazu die Errichtung einer Koordinationsstelle für soziale Innovationen in einer Stadt an (z B in Form eines Social Innovation Lab) an. Diese hat die Aufgabe, kreative Ideen zur

Ressourceneinsparung in der Bevölkerung anzuregen, solche Ideen sichtbar zu machen, nach Umsetzungsprioritäten und -möglichkeiten auszuwählen, eine (Start-) Finanzierung anzubieten, die Umsetzung zu begleiten und die erreichten Veränderungen zu evaluieren, um die so gewonnenen Erkenntnisse für die Weiterentwicklung und Verbreitung nutzen zu können.

Um den zunächst unsicheren bzw. ergebnisoffenen Weg von einer kreativen Idee über deren partizipative Weiterentwicklung bis zur Umsetzung im Rahmen von neuen Partnerschaften unterschiedlicher Akteure durchzuhalten, bedarf es allerdings auch unterstützender Rahmenbedingungen in einer Stadt. Dazu gehören:

- eine Kultur des Vertrauens,
- ausreichendes soziales, kulturelles und auch materielles Kapital der beteiligten Akteure sowie
- eine gewisse Risikobereitschaft im Hinblick auf Zeit, finanzielle Ressourcen und Ergebnisoffenheit.

Dieses „soziale Innovationsklima“ zu schaffen, kann als eine der grundlegenden zukunftsweisenden Herausforderungen für Städte angesehen werden.

Zu erwähnen ist noch, dass die europaweite Recherche zeigte, dass das Interesse am Forschungsthema – soziale Innovationen in Smart Cities – sehr groß ist. Gerade VertreterInnen von Politik, Stadtverwaltungen und Unternehmen sowie ExpertInnen, die selbst soziale Innovationen umsetzen, sind an einem weiteren Austausch höchst interessiert. Mehrfach wurde daher die Gründung eines Netzwerks europäischer Städte zum Thema soziale Innovationen angeregt. Das Projekt SINN Cities hat dafür jedenfalls die Grundlage aufbereitet.

C. Literaturverzeichnis

bepa - Bureau of Policy Advisers. European Commission (2011): Empowering people, driving change. Social Innovation in the European Union; o.O.

Beinrott, V. (2015): Bürgerorientierte Smart City. TOGI-Schriftenreihe, Band 12, Berlin

Caragliu, A. et al (2009): Smart Cities in Europe. Serie Research Memoranda 0048 (VU University of Amsterdam). Online: <http://ideas.repec.org/p/dgr/vuarem/2009-48.html> (27.07.2011)

Crozier, M., Friedberg, E. (1993): Die Zwänge kollektiven Handelns - Über Macht und Organisation. Frankfurt am Main.

Etezadzadeh, Ch. (2015): Smart City – Stadt der Zukunft? Die Smart City 2.0 als lebens-werte Stadt und Zukunftsmarkt. Wiesbaden

Flade, A. (2015): Stadt und Gesellschaft im Fokus aktueller Stadtforschung. Konzepte – Herausforderungen – Perspektiven. Wiesbaden

Giesswein, M. (2014): Smart City – Die Stadt der Zukunft? Präsentation der Ergebnisse der repräsentativen Umfrage unter http://www.eday.at/2014/dl/fohlen/saal6/eday14_giesswein.pdf

Gram-Hanssen, K. (2011): Understanding change and continuity in residential energy consumption. Journal of Consumer Culture, 11(1), 61-78.

Grunwald, A. (2002): Die Realisierung eines Nachhaltigen Konsums – Aufgabe des Konsumenten? In: Scherhorn, G.; Weber, C. (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum. München, S. 433-442.

Hargreaves, T. (2011): Practicing behaviour change: Applying social practice theory to pro-environmental behaviour change. Journal of Consumer Culture, 11(1), 79-99.

Hargreaves, T.; Longhurst, N.; Seyfang, G. (2013): Up, down, round and round: connecting regimes and practices in innovation for sustainability. In: Environment and Planning, 2013, volume 45, 402 – 420.

Hübner, H. (2002): Integratives Innovationsmanagement. Nachhaltigkeit als Herausforderung für ganzheitliche Erneuerungsprozesse. Berlin

Kanatschnig, D., Pelikan, I. (2010): Transitionmanagement in Theorie und Praxis. In: Steuerer, R., Trattnigg, R. (Hg.), Nachhaltigkeit regieren. Eine Bilanz zu Governance-Prinzipien und -Praktiken. München, 75-97.

Kanatschnig, D., Lacher, E. (2012): Linking Low Carbon Technologies with Low Carbon Society. Anforderungen an die Technologiepolitik zur Eindämmung des Rebound-Effektes. Berichte aus Energie- und Umweltforschung 58/2012 des BMVIT, Wien

Kanatschnig, D., Mandl, S. (2015): Smart Rebound – Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz durch Rebound-Prävention bei Smart Cities . Berichte aus Energie- und Umweltforschung 35/2015 des BMVIT, Wien

Kopatz, M. u.a. (2013): Energiewende. Aber fair! Wie sich die Energiezukunft sozial trag-fähig gestalten lässt. München

Libbe, J. (2014): Smart City: Herausforderung für die Stadtentwicklung. Difu-Berichte 2/2014, Berlin

Madlener, R. et al. (2013) Maßnahmen der Energiestrategie 2050: Begleitende verhaltens-ökonomische und sozialpsychologische Handlungsempfehlungen, Bundesamt für Energie BFE, Bern

Mandl, B., Schaner, P. (2012). Der Weg zum Smart Citizen - soziotechnologische Anforderungen an die Stadt der Zukunft

Rückert-John, J. (Hrsg.) (2013): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Berlin.

Santarius, T. (2012). Der Rebound-Effekt – Über die unerwünschten Folgen der erwünschten Energieeffizienz. Impulse zur WachstumsWende, Nr. 5. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Schneidewind, U., Scheck, H. (2013): Die Stadt als „Reallabor“ für Systeminnovationen. In: Rückert-John, J. (Hrsg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Berlin, 229-248

Schwarz, M., Howaldt, J. (2013): Soziale Innovation im Fokus nachhaltiger Entwicklung. Herausforderung und Chance für die soziologische Praxis. In: Rückert-John, J. (Hrsg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit. Perspektiven sozialen Wandels. Berlin, 53-69

Shove, E.; Walker, G. (2010): Governing transitions in the sustainability of everyday life. Research policy, 39(4), 471-476.

Shove, E.; Pantzar, M.; Watson, M. (2012): The Dynamics of Social Practise. Everyday Life and how it changes. Los Angeles

Sikorska, O., Grizelj, F. (2015). Sharing Economy–Shareable City–Smartes Leben. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 52(4), 502-522.

Sonnberger, M., Deuschle, J. (2014): Maßnahmen zur Eindämmung von Rebound-Effekten im Wohn- und Mobilitätsbereich. Stuttgarter Beiträge zur Risiko- und Nachhaltigkeitsforschung, Nr. 34

Stadtentwicklung und Stadtplanung (Hrsg.) (2014): Perspektiven einer smarten Stadtentwicklung. Smart City Wien Werkstattbericht, Wien

THINK (Hrsg.) (2011): Smart Cities Initiative: How to Foster a Quick Transition towards Local Sustainable Energy Systems.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2015): Nutzen statt Besitzen: Neue Ansätze für eine Collaborative Economy. Dessau-Roßlau

Anhang

Im Anhang sind weitere Ergebnisse des Projekts SINN Cities dokumentiert:

- Anhang 1: Maßnahmensteckbriefe für 20 ausgewählte soziale Innovationen
- Anhang 2: Teilnahmekriterien für Aussteller von Smart Cities Technologien- und Lösungen auf der WearFair +mehr
- Anhang 3: Erweiterte Vision, Roadmap und Actionplan von Smart City Linz 2050
- Anhang 4: Folien zur Präsentation der Projektergebnisse am 06.10.2017

Anhang 1: Maßnahmensteckbriefe für 20 ausgewählte soziale Innovationen

Die in den drei Innovationsfeldern insgesamt ermittelten und generierten 84 sozialen Innovationen sind nicht isoliert, sondern in ihrer Vernetzung untereinander und im Hinblick auf ihre Wirkung im gesellschaftlichen System zu betrachten. Mit Hilfe systemischer Methoden wurden daher im Rahmen von SINN Cities jene sozialen Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz ermittelt, denen für den Transitionsprozess eine hohe systemische Wirkung zukommt. Für diese 20 sozialen Innovationen/Maßnahmen mit der am höchsten bewerteten Umsetzungs-Priorität wurde jeweils ein eigener Maßnahmensteckbrief ausgearbeitet.

Siehe auch Übersicht Seite 81 und 82!

1. Stromspar-Check

Innovationsfeld: Energiearmut
Land/Region: Deutschland/190 Standorte
Zielgruppe: Ausschließlich Haushalte mit geringem Einkommen
Zeithorizont: mittelfristig (3-5 Jahre)

Bewertung

Umsetzbarkeit: hoch (4)
Transformationspotential: 4 (von 6 Punkten)
Kosten: gering (2)
 30 Millionen Euro Förderung für drei Jahre (120.000 Haushalte) (Ø € 250,-- pro Haushalt)

Ziel der Maßnahme

Durch den Stromspar-Check sollen Kosten für **Strom und Wärme als auch CO₂ eingespart werden**. Dadurch soll die Energiearmut in sozial schwachen Haushalten reduziert werden. Zudem sollen Langzeitarbeitslose wieder in den Arbeitsmarkt integriert werden.

Art der Maßnahme, Aktivitäten

In über 190 deutschen Städten und Gemeinden wird seit 2009 ein Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte angeboten. An allen Standorten bundesweit bieten „**Stromsparhelfer**“ Beratungen an. Dabei handelt es sich um Langzeitarbeitslose, die in rund 100 Ausbildungsstunden zu Energieberatern qualifiziert werden. Mit der Erfahrung der Arbeitslosigkeit findet eine Beratung auf Augenhöhe statt. Die „Stromsparhelfer“ kennen die Herausforderungen des Alltags in dieser Situation. Folgende Beratungen finden statt:

- Beratungstermin im Haushalt: Die „Stromsparhelfer“ führen einen **Check** durch, der vorhandene Geräte, Leuchtmittel und den aktuellen Jahresstromverbrauch berücksichtigt.
- Beratungstermin im Haushalt: Bei diesem Besuch werden **Sofortmaßnahmen** im Wert von bis zu 70 Euro umgesetzt. Zusätzlich besteht das Angebot, mindestens zehn Jahre alte Kühlgeräte durch neue Geräte mit der Energieeffizienzklasse A+++ auszutauschen.
- Ein dritter Termin dient auch dem **Monitoring** der Ergebnisse aus den vorhergehenden Beratungen.

Treiber / AkteurInnen

Deutscher Caritasverband e.V. in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (EAD) e.V.

Zielgruppe

Ausschließlich Haushalte mit geringem Einkommen: BezieherInnen von Arbeitslosengeld II („Hartz IV“), Sozialhilfe, Wohngeld und InhaberInnen von Sozialpässen.

Herausforderungen	Kosten
<p>Niederschwelliger Zugang zu Beratung muss gewährleistet werden. Der Stromspar-Check spricht seine Zielgruppe folgendermaßen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In Kombination mit Angeboten der Caritas z.B. Schulden-Beratung - Infostände vor Jobcentern und Sozialämtern - Sozialämter nehmen Flyer des Stromspar-Checks in postalische Aussendungen auf - Energieversorger nehmen Flyer des Stromspar-Checks in postalische Aussendungen (Mahnwesen) auf - Mundpropaganda (spielt innerhalb von Communities eine wichtige Rolle) 	<p>Finanziell gefördert wird die Initiative vom Bundesumweltministerium aus Mitteln der Nationalen Klimaschutzinitiative. Im April 2016 wurden weitere 30 Millionen Euro Fördergeld vom Bundesumweltministerium für die kommenden drei Jahre zugesagt. Damit sollen bis zu 120.000 weitere Haushalte erreicht werden.</p>
Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
<p>Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: mittel (1)</p>	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
<p>Zu Maßnahme: Grätzeleltern Zu Maßnahme: Sozialmarkt für energieeffiziente Geräte</p>	<p>Effizienzgewinne durch die Einsparungen von Strom und Wärme. Anschaffung von effizienten Geräten und Leuchtmitteln.</p>
Handlungsschritte	
<p>Planungsphase: Träger / AkteurInnen für die Maßnahme finden; Konzept erstellen Implementationsphase: Fördergelder aufstellen; Stromsparhelfer ausbilden; Öffentlichkeitsarbeit und Beratungen durchführen Wirkungsphase: Monitoring durchführen; Finanzierung gewährleisten</p>	
Anmerkungen	
<p>Die deutschen Kommunen und der Bund zahlen die Unterkünfte für Bezieher von Arbeitslosengeld II und Sozialhilfe. Somit spart auch die öffentliche Hand durch diese Beratungen Geld ein.</p>	

2. Grätzeleltern

Innovationsfeld: Energiearmut
Land/Region: Österreich, Wien
Zielgruppe: BewohnerInnen eines Stadtteils
Zeithorizont: seit 2012

Bewertung

Umsetzbarkeit: hoch (4)
Transformationspotential: 5 (von 6 Punkten)
Kosten: gering (2)
 125.000 Euro*

Ziel der Maßnahme

Ein Angebot an engagierte, ehrenamtliche MultiplikatorInnen, die zu verschiedenen Themen rund um Wohnen, soziale Fragen, Zusammenleben und Integration ihr Wissen in ihrem Wohnumfeld an BewohnerInnen weitergeben.

Zusätzlich eine Gewährleistung eines kompetenten, niederschweligen Beratungsangebot für Haushalte – in 10 verschiedenen Sprachen – zu Energieeffizienz, Wasser- und Stromverbrauch, Müllvermeidung und Mülltrennung, wohnrechtlichen Grundkenntnissen, Verbesserung der Wohnsituation, finanziellen Notlagen, uvm.

Art der Maßnahme, Aktivitäten

Die Grätzeleltern sind Männer und Frauen unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Herkunft, die sich in ihrem Wohn- und Lebensumfeld – ihrem „Grätzel“ – engagieren. Sie geben ihr erlerntes Wissen über Energieeffizienz, Wasser- und Stromverbrauch, Müllvermeidung und Mülltrennung, substanzschonender Umgang beim Wohnen, bauliche Verbesserung und Begrünung, wohnrechtliche Grundkenntnisse weiter. Zusätzlich informieren sie in 10 verschiedenen Sprachen und beraten über die Vermeidung von Schulden-fallen, Angebote und Ansprechstellen für Förderungen.

Treiber / AkteurInnen

Caritas Wien
 in Kooperation mit der Gebietsbetreuung Stadterneuerung und anderen PartnerInnen

Zielgruppe

Alle BewohnerInnen eines Stadtteils, energiearmutsgefährdete Menschen, neu hinzugezogene Menschen, uvm.

Herausforderungen	Kosten
<p>Zugänglichkeit zu den betroffenen Haushalten;</p> <p>Die Beseitigung der Ursachen und nicht nur der Auswirkungen;</p> <p>Bewusstseinsbildung in den Haushalten durch schwer erreichbare Zielgruppe.</p>	<p>Ausgaben (14 Monate) in Pilotphase bis April 2013*:</p> <p>Personal: 75.000 Euro</p> <p>Honorare / Aufwandsentschädigungen: 30.000 Euro</p> <p>Begleitforschung: 6.500 Euro</p> <p>Energieberatungen: 7.500 Euro</p> <p>sonstige Sachkosten: 6.000 Euro</p>
Transformationspotential	
<p>Ressourceneinsparung: mittel (1)</p> <p>Bewusstseinsbildung: hoch (2)</p> <p>Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1)</p> <p>Vernetzungspotential: mittel (1)</p>	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
<p>Zu Maßnahme: Stromspar-Check</p> <p>Zu Maßnahme: Sozialmarkt für energieeffiziente Geräte</p>	<p>Verringerung des Energieverbrauchs;</p> <p>Verringerung der Energiekosten;</p> <p>Schutz für sozial schwache Haushalte;</p> <p>Sozial- und Kultursensibel.</p>
Handlungsschritte	
<p>Planungsphase: Träger / AkteurInnen für die Maßnahme finden; Konzept erstellen</p> <p>Implementationsphase: Fördergelder aufstellen; Grätzeleltern ausbilden; Öffentlichkeitsarbeit und Beratungen durchführen</p> <p>Wirkungsphase: Monitoring durchführen; Finanzierung gewährleisten</p>	
Anmerkungen	
<p>*Quelle zu den Kosten, siehe: http://sozialmarie.org/files/2985/pdf_en.pdf</p>	

3. Sozialmarkt für energieeffiziente Geräte

Innovationsfeld: Energiearmut

Bewertung

<p>Land/Region: keine Angabe</p> <p>Zielgruppe: Ausschließlich Haushalte mit geringem Einkommen</p> <p>Zeithorizont: mittelfristig (3-5 Jahre)</p>	<p>Umsetzbarkeit: hoch (4)</p> <p>Transformationspotential: 4 (von 6 Punkten)</p> <p>Kosten: gering (2) (geschätzt)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Energieeffiziente Geräte sollen leistbar sein für sozial schwache Haushalte. Dies führt zu Effizienzgewinnen und neue Technologien können verbreitet werden.</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Ein Sozialmarkt speziell für energieeffiziente Geräte könnte die Verbreitung neuer Technologien und Geräte bei sozial schwachen Haushalten fördern. Fördermittel können damit direkt die passende Zielgruppe erreichen und nicht Haushalte fördern, die sich die neuen Geräte sowieso leisten können. Die Zugangsberechtigungen können wie bei bestehenden Sozialmärkten für Lebensmittel vergeben und organisiert werden. Denkbar ist auch der Verkauf von reparierten Geräten – etwa vom R.U.S.Z. – die kostengünstig angeboten werden können. Folgende Geräte könnten u.a. angeboten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchtmittel • Abschaltbare Steckdosenleisten • Zeitschaltuhren • Waschmaschinen • Geschirrspüler • Elektroherde • Kühlschränke • Wasserkocher 	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Sozial-ökonomische Betriebe, Elektronik Einzelhandel</p>	<p>Ausschließlich Haushalte mit geringem Einkommen</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
---------------------------------	----------------------

Partner im Elektronik-Einzelhandel zu finden; Zugangsberechtigungen vergeben und kontrollieren!	Keine Angabe
---	--------------

Transformationspotential (max. 6 Punkte)

Ressourceneinsparung: mittel (1)

Bewusstseinsbildung: mittel (1)

Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1)

Vernetzungspotential: mittel (1)

Synergieeffekte

Synergien bestehen ggf. zu anderen Sozialmärkten (z.B. Lebensmittel)

Wertschöpfungspotentiale

Verkauf von effizienten Geräten und Leuchtmitteln.

Handlungsschritte

Planungsphase: Träger / AkteurInnen für die Maßnahme finden; Konzept erstellen; Partner im Elektronik-Einzelhandel finden

Implementationsphase: Sozialmarkt gründen; Finanzierung sicherstellen

Wirkungsphase: Energieeinsparpotentiale berechnen; Verkaufszahlen analysieren und Produkte entsprechend anpassen

Anmerkungen

Diese Maßnahme wurde im Rahmen eines Innovationsworkshops generiert!

4. Bristol Energy Network

Innovationsfeld: Rebound-Effekte

Bewertung

Land/Region: England/Bristol Zielgruppe: BürgerInnen, Politik, Verwaltung und Wirtschaft Zeithorizont: mittelfristig (3-5 Jahre)	Umsetzbarkeit: hoch (4) Transformationspotential: 6 (von 6 Punkten) Kosten: gering (2) (geschätzt)
---	---

Ziel der Maßnahme

Die **Förderung einer lokalen Energieversorgung** mit erneuerbaren Energien, die soziale Aspekte und Autarkie mit einbezieht. **Vertretung der Interessen des Netzwerks** gegenüber der Politik, Verwaltung und Wirtschaft.

Art der Maßnahme, Aktivitäten

Das "Bristol Energy Network" (BEN) wurde 2009 als Initiative von engagierten BürgerInnen gegründet. Es ist ein **Netzwerk** von 22 Mitgliedern. Darunter sind **zivilgesellschaftliche Gruppen, Vereine, Organisationen und Unternehmen**. Das BEN versteht sich als Schnittstelle zwischen Mitgliedern des Netzwerks und der lokalen Politik, Stadtverwaltung und Wirtschaft.

Dazu wird den Mitgliedern und interessierten BürgerInnen folgende Unterstützung angeboten:

- Beratung zu **Energiearmut**, der Zahlung von ausstehenden Energierechnungen sowie der Auswahl günstiger Energieanbieter
- Beratung von BürgerInnen und Organisationen zu den Themen **Energiesparen**, und Energieeffizienz u.a. durch Verhaltensänderungen
- Beratung zur Umsetzung und Finanzierung von lokalen **Energieprojekten**
- Information und Lobbying für ein faires und **nachhaltiges Energiesystem**
- Aufbau von zusätzlichen regionalen Initiativen zum Thema Energie
- Weitere Instrumente sind Newsletter, Trainings, regelmäßige Treffen für Mitglieder und interessierte BürgerInnen

Erfolgreiche Projekte sind der „**Bristol Community Energy Fund**“ – Förderung von Energieprojekten zivilgesellschaftlicher Gruppen. „**Energy Champions**“ – Wettbewerb zum Energiesparen in Bristol. „**Bristol Green Doors**“ – Kampagne zur Information und Motivation in Bezug auf die energetische Sanierung von Wohnungen und Häusern.

Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Mitglieder des Netzwerks: zivilgesellschaftliche Gruppen, Vereine, Organisationen und Unternehmen	Interessierte BürgerInnen, Politik, Verwaltung und Wirtschaft

Herausforderungen	Kosten
Einen guten Informations- und	Das Netzwerk erhält seit 2014 staatliche

Interessensaustausch zu ermöglichen	Förderungen.
Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: hoch (2) Vernetzungspotential: hoch (2)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Peterborough Energy Zu Maßnahme: Regionale Energie-Effizienz-Genossenschaft	Steigerung der Effizienz und Autarkie des Energiesystems
Handlungsschritte	
Planungsphase: Ziel des Netzwerks festlegen; Mitglieder finden Implementationsphase: Netzwerk gründen; Finanzierung aufstellen; Aktivitäten und Beratungen durchführen Wirkungsphase: Monitoring der Aktivitäten und Beratungen durchführen; Finanzierung gewährleisten	
Anmerkungen	
Das „Bristol Energy Network“ ist als Verein organisiert.	

5. Selbstverpflichtung von Smart City-Technologieunternehmen für eine ressourceneffiziente Nutzungsphase

<p>Innovationsfeld: Rebound-Effekte Land/Region: Smart Cities Zielgruppe: BewohnerInnen und Technologie-Unternehmen Zeithorizont: mittelfristig (3-5 Jahre)</p>	<p>Bewertung</p> <p>Umsetzbarkeit: mittel (3) Transformationspotential: 6 (von 6 Punkten) Kosten: gering (2) (geschätzt)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Die Erreichung und die Gewährleistung von prognostizierten Ressourceneinsparpotentiale von smarten Technologien. Die Sicherstellung einer korrekten Installation und fachgerechten Inbetriebnahme und Nutzung der eingesetzten Technologien.</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Für eine ressourceneffiziente Nutzungsphase von neuen Technologien muss sichergestellt werden, dass diese korrekt installiert sind und dass den Nutzenden der richtige Umgang laufend nähergebracht wird. Als Beispiel: Wenn jemand eine neue oder sanierte Wohnung bezieht, gibt es oft kein Bewusstsein darüber, wie Technologien smarter Heizungs- oder Lüftungssysteme richtig angewendet werden. Zusätzlich zu der Gefahr, dass ressourceneffiziente Technologien falsch eingestellt übergeben werden oder nicht den vorausgesagten Verbrauch (bzw. Einsparung) einhalten, empfiehlt es sich, dass die Smart City-Technologieunternehmen in die Pflicht genommen werden und eine Selbstverpflichtung abgeben. Diese Erklärung soll sicherstellen, dass eine ressourceneffiziente Nutzungsphase der neuen Technologien sichergestellt wird. Hier ergeben sich z.B. Möglichkeiten, dass Leasing-Modelle (nutzen statt kaufen) eingesetzt werden und von den Technologieunternehmen „persönliche BetreuerInnen für die Nutzenden“ angeboten werden, welche dafür verantwortlich sind sicherzustellen, dass die Gerätschaften die korrekten Einstellungen aufweisen und die Nutzenden den richtigen Umgang kennen.</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Die jeweilige (Smart City) Stadtverwaltung, NGO´s und Technologie-Unternehmen</p>	<p>BewohnerInnen und Technologie-Unternehmen</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
<p>Vertragsverhandlungen in der Ausschreibungsphase;</p>	<p>Es sollten keine zusätzlichen Kosten (zu den Anschaffungskosten) entstehen.</p>

<p>Sicherstellung der vertraglichen Vereinbarungen in der Nutzungsphase; Erreichung von desinteressierten Menschen/Haushalten.</p>	
<p>Transformationspotential (max. 6 Punkte)</p>	
<p>Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: hoch (2) Vernetzungspotential: mittel (1)</p>	
<p>Synergieeffekte</p>	<p>Wertschöpfungspotentiale</p>
<p>Zu Maßnahme: Energiespar-Informationssystem mit Speech Code Zu Maßnahme: Der gläserne Haushalt mit Vergleichsgeräten als Wanderausstellung Zu Maßnahme: Grätzeleltern</p>	<p>Ressourceneinsparungen und weniger CO₂-Verbrauch Bewusstsein über die korrekte Anwendung der jeweiligen Haustechnik</p>
<p>Handlungsschritte</p>	
<p>Planungsphase: Ziele der Selbstverpflichtung festlegen Implementationsphase: Bedarf ausschreiben und Technologieunternehmen hierfür gewinnen Wirkungsphase: Monitoring der Aktivitäten; Unterstützung der Technologieunternehmen in der Erfüllung ihrer Selbstverpflichtung</p>	
<p>Anmerkungen</p>	
<p>Diese Maßnahme ist im Rahmen eines SINN Cities Innovationsworkshops entstanden.</p>	

6. Bewusstseinsbildung über Stadtzeitung

Innovationsfeld: Übermäßiger

Bewertung

<p>Energieverbrauch</p> <p>Land/Region: keine Einschränkungen</p> <p>Zielgruppe: StadtbewohnerInnen</p> <p>Zeithorizont: keine Angaben</p>	<p>Umsetzbarkeit: hoch (4)</p> <p>Transformationspotential: 4 (von 6 Punkten)</p> <p>Kosten: keine (1) (geschätzt)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Eine Bewusstseinsbildung für energieeffiziente sozialer Praktiken. Die Sensibilisierung der StadtbewohnerInnen für einen bewussten Umgang mit Ressourcen durch die Vorbildwirkung der Stadt.</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Die Stadt lebt vor und zeigt auf, was sich alles schon tut. Die Stadt lebt vor, indem sie über die Stadtzeitung oder über eine eigene „Good News Media“ Bewusstseinsbildung betreibt und Veranstaltungen anbietet. Dabei stehen Fragen im Vordergrund wie: Was tut sich in der Stadt? Was kann selber konkret gemacht werden? Und welche Vorbilder gibt es? Damit können positive Anreize geschaffen, spannende Projekte aufgezeigt sowie die Themen Energie, Rebound-Effekte und Suffizienz thematisiert werden. Welche Größe hat Energie? Energie begreiflich machen und kleine bis große Möglichkeiten zeigen, wie Energie richtig eingesetzt wird und wie ein ressourcensparendes Leben geführt werden kann. Rebound-Effekte haben komplexe Zusammenhänge. Mit Beispielen kann hier aufbereitet werden, wie Rebound-Effekte entstehen und wie sie vermieden werden können. Wie viele Dinge brauche ich wirklich für ein glückliches Leben? Suffizienz kann als Strategie vorgestellt werden sowie verschiedene Sharing-Modelle. Zusätzlich kann die lokale Umgebung und deren Produkte sowie Dienstleistungen aus der Region bekannt gemacht werden.</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Stadtverwaltung, Stadtmarketing, Stadtpolitik</p>	<p>Alle StadtbewohnerInnen</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
<p>Politischer Wille</p>	<p>keine Angaben (wenn bereits eine Stadtzeitung</p>

Attraktive, motivierende Berichterstattung	besteht, fallen keine zusätzlichen Kosten an)
Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Kombination von Gesundheits- und Energieberatung Zu Maßnahme: Vorbilder vor den Vorhang holen Zu Maßnahme: Suffizienz bei Änderung von Lebensphasen thematisieren zu Maßnahme: Dresden im Wandel zu Maßnahme: Stories of Change	Bewusstseinsbildung für energieeffiziente Lebensstile. Aufzeigen von attraktiven Optionen, die gleichzeitig die Umwelt schützen.
Handlungsschritte	
Planungsphase: Alle Verantwortlichen für die Maßnahme gewinnen; Konzept erstellen; Ziele und Nicht-Ziele definieren; Zeitplan definieren Implementationsphase: Vorleben und berichten; Vorbilder vorstellen Wirkungsphase: Monitoring durchführen	
Anmerkungen	
Diese Maßnahme ist im Rahmen eines SINN Cities Innovationsworkshops entstanden.	

7. CityLab010

<p>Innovationsfeld: Ideenfindung</p> <p>Land/Region: Niederlande/Rotterdam</p> <p>Zielgruppe: BewohnerInnen, Unternehmen und Organisationen</p> <p>Zeithorizont: kurzfristig (1-3 Jahre)</p>	<p>Bewertung</p> <p>Umsetzbarkeit: hoch (4)</p> <p>Transformationspotential: 5 (von 6 Punkten)</p> <p>Kosten: mittel (3) ca. 3,4 Millionen Euro/Jahr</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Nutzung der Kreativität der BewohnerInnen für die Stadtentwicklung. Es gibt Raum für Experimente und Initiativen und neue Formen der Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung.</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Die Gemeinde Rotterdam fördert die Entwicklung von Ideen, deren Weiterentwicklung, Finanzierung und Umsetzung im Rahmen der Initiative „CityLab010“.</p> <p>Die BewohnerInnen, Unternehmen und Organisationen sind aufgerufen, ihre Ideen zur Verbesserung der Stadt einzubringen. Folgende Kategorien sind 2016 vorgegeben: Sicherheit, Gestaltung öffentlicher Räume, Wirtschaft, Beschäftigung, Nachhaltigkeit und Mobilität, Wohnen, Bildung, Kultur und Sport.</p> <p>„CityLab010“ unterstützt die TeilnehmerInnen durch folgende Angebote während der Ideenentwicklung und Einreichung:</p> <p>Von der Idee zum Plan: Ideen für Rotterdam werden auf die Website der Initiative hochgeladen. Relevante Fragen zur Darstellung der Idee sind:</p> <p>Was ist der Nutzen für Rotterdam?</p> <p>Was ist neu und innovativ an der Idee?</p> <p>Welche Unterstützung braucht es für die Idee?</p> <p>Plan verstärken und Förderung anfragen: Vernetzung und Zusammenarbeit zur Weiterentwicklung des eigenen Plans. Das Team von „CityLab010“ bietet dazu eigene Netzwerktreffen, Beratungen durch Kontaktpersonen (siehe Kategorien oben) von „CityLab010“ und Sessions mit den Wissenspartnern der Initiative. Zweimal im Jahr entscheidet eine Jury der Gemeinde Rotterdam über die finanzielle Förderung der eingereichten Projekte.</p> <p>Plan ausführen: Die Umsetzung des Plans geschieht in Abstimmung mit der entsprechenden Kontaktperson von „CityLab010“</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Stadtverwaltung</p>	<p>BewohnerInnen, Unternehmen und Organisationen</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
---------------------------------	----------------------

Auswahl und Umsetzung der Ideen in der Stadt	Im Jahr 2016 standen rund 3,4 Millionen Euro für die Startfinanzierung von Ideen zur Verfügung. Je nach Budget der neun Kategorien werden (50.000 bis 650.000 Euro) vergeben.
Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: hoch (2)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Mayor´s Entrepreneur Award Zu Maßnahme: Stadtmacher	Umsetzung innovativer Maßnahmen ; Förderung einer nachhaltigen Stadtentwicklung
Handlungsschritte	
Planungsphase: Themen und Kategorien für Ideenfindung vorgeben; Schritte für Ideenfindung, Finanzierung und Umsetzung festlegen Implementationsphase: Plattform gründen; Veranstaltungen abhalten; TeilnehmerInnen finden; Finanzierung aufstellen Wirkungsphase: Monitoring der Veranstaltungen und umgesetzten Maßnahmen durchführen; Finanzierung gewährleisten	
Anmerkungen	
Die Initiative wird seit 2014 jährlich durchgeführt.	

8. Dresden im Wandel

Innovationsfeld: Kommunikation

Bewertung

<p>von Ideen</p> <p>Land/Region: Dresden</p> <p>Zielgruppe: engagierte BürgerInnen</p> <p>Zeithorizont: keine Angaben</p>	<p>Umsetzbarkeit: hoch (4)</p> <p>Transformationspotential: 5 (von 6 Punkten)</p> <p>Kosten: gering (1) (geschätzt)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Die Informationsweitergabe und das Sichtbarmachen von vorhandenen Initiativen in der Stadt und die Vernetzung aktiver Gruppen untereinander und mit den StadtbewohnerInnen</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Dresden im Wandel ist eine vernetzende Plattform für konstruktive Initiativen. Die Plattform betreibt eine Landkarte für Gruppen, die im Bereich der Nachhaltigkeit aktiv sind und gibt Auskunft über aktuelle Veranstaltungen. Die Plattform ist ein Netzwerk von Menschen, die an ihren jeweiligen Projekten arbeiten und die Verbindungen zu anderen aktiven Menschen der Stadt halten und aktiv nutzen möchten. Dresden im Wandel ist kein Verein. Man bedient sich existierender Vereine, sofern dies zweckmäßig ist (z.B. für Projekte, die zwingend einen juristischen Träger brauchen). Dresden im Wandel ist eine Idee, der JedeR folgen kann.</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Aktive Initiativen, Stadtentwicklung, Koordinationsstelle der Stadt für Vereine</p>	<p>Aktive Initiativen, Gruppen und Menschen und alle, die aktiv sein wollen</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
<p>Bekannt machen der Initiative.</p>	<p>keine Angaben</p>

Die Erreichung neuer engagierter Menschen.	
Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: hoch (2)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Bewusstseinsbildung über Stadtzeitung Zu Maßnahme: Vorbilder vor den Vorhang holen Zu Maßnahme: Stories of Change Zu Maßnahme: Open Source – Ideenspeicher/Datenbank (Ideen-Sharing) Zu Maßnahme: Projektklinik	Vernetzung zwischen den Initiativen und eventuell neuen Gruppen. Sichtbarmachung und eventuelle Aktivierung der Eigeninitiative von BürgerInnen
Handlungsschritte	
Planungsphase: (Homepage-) Konzept erstellen; Ziele und Nicht-Ziele definieren Implementationsphase: Homepage implementieren; Initiativen aktiv motivieren mitzumachen; Öffentlichkeits- & Pressearbeit durchführen Wirkungsphase: Administration der Webseite; Veranstaltungen durchführen; aktiv Partizipationen & Vernetzungen fördern; Monitoring durchführen	
Anmerkungen	

9. Nachhaltigkeitsfonds

Innovationsfeld: Finanzierung von

Bewertung

<p>Ideen und Projekten</p> <p>Land/Region: Niederlande/Amsterdam</p> <p>Zielgruppe: Ausschließlich Bürgerinitiativen und Unternehmen</p> <p>Zeithorizont: langfristig (5-10 Jahre)</p>	<p>Umsetzbarkeit: mittel (3)</p> <p>Transformationspotential: 6 (von 6 Punkten)</p> <p>Kosten: mittel (2)</p> <p>40 Millionen Euro Budget für Kredite</p>
---	--

Ziel der Maßnahme

Finanzierung von nachhaltigen Projekten für die Umsetzung der **Nachhaltigkeits-Agenda** der Stadt. Danach sollen bis 2020 rund 20% mehr erneuerbare Energien erzeugt und die Energieeffizienz um rund 20% gesteigert werden.

Art der Maßnahme, Aktivitäten

Die Stadt Amsterdam hat 2015 den Nachhaltigkeitsfonds – in Niederländisch „Duurzameheidsfonds“ – eingerichtet. Dieser Fonds fördert Projekte zur **CO₂-Reduktion und Kreislaufwirtschaft**. Mit einem Budget von insgesamt 40 Millionen Euro werden **Kredite für nachhaltige Projekte** vergeben mit einem günstigen Zinssatz von 2%. Die Laufzeit der Kredite beträgt maximal 15 Jahre.

Die Projekte müssen wirtschaftlich sein, sodass die Rückzahlungen samt Zinsen über die Energieeinsparungen bzw. Effizienzgewinne bezahlt werden können.

Projekte mit einem Finanzierungsbedarf zwischen 10.000 und 200.000 Euro können jederzeit eingereicht werden. Projekte mit bis zu 500.000 Euro Kapitalbedarf müssen in eigenen Finanzierungsrunden für festgelegte Themen eingereicht werden. Für die Kreislaufwirtschaft gibt es beispielsweise eine eigene Finanzierungsrunde.

Eine **Einsparung von mindestens 350g CO₂** (Emission entspricht ca. 3 km Fahrleistung mit einem Kleinwagen) pro investiertem Euro und Jahr muss nachgewiesen werden.

Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Stadtverwaltung	Ausschließlich Bürgerinitiativen und Unternehmen

Herausforderungen	Kosten
Nachhaltige Projekte zu finden,	Mit einem Budget von insgesamt 40 Millionen

die genügend CO2 einsparen.	Euro werden Kredite für nachhaltige Projekte vergeben mit einem günstigen Zinssatz von 2%.
-----------------------------	---

Transformationspotential

Ressourceneinsparung: hoch (2)
Bewusstseinsbildung: mittel (1)
Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: hoch (2)
Vernetzungspotential: mittel (1)

Synergieeffekte

Zu Maßnahme: **Regionale Energie-Effizienz-Genossenschaft**
 Zu Maßnahme: **Spacehive**

Wertschöpfungspotentiale

Investitionen in **Erneuerbare Energien** und **Energieeffizienz**

Handlungsschritte

Planungsphase: Kriterien für nachhaltige Projekte im Sinne der Nachhaltigkeits-Agenda festlegen; Kategorien für Einreichungen bestimmen
Implementationsphase: Fonds gründen; Finanzierung aufstellen; Nachhaltige Projekte finden, die genügend CO2 einsparen
Wirkungsphase: Monitoring der umgesetzten Projekte durchführen; Rückzahlungen gewährleisten

Anmerkungen

Projekte können ausschließlich von Bürgerinitiativen bzw. Unternehmen eingereicht werden. Für Privatpersonen gibt es gesonderte Finanzierungskredite in der Höhe von 2.500 bis 15.000 Euro.

10. Experimentierräume in der Stadt

Innovationsfeld: Umsetzung von Ideen und Projekten in Städten
Land/Region: keine Angabe

Bewertung

Umsetzbarkeit: hoch (4)
Transformationspotential: 4 (von 6 Punk-

<p>Zielgruppe: BürgerInnen, Forschungseinrichtungen</p> <p>Zeithorizont: mittelfristig (3-5 Jahre)</p>	<p>ten)</p> <p>Kosten: mittel (2) (geschätzt)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Experimentierräume in der Stadt schaffen, um neue Zugänge und Lösungen für einen nachhaltigen Lebensstil (z.B. für Ernährung, Wohnen, Mobilität) zu entwickeln.</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Städte könnten Flächen, Grünflächen, Infrastruktur für Experimente zur Verfügung stellen. So könnten neue Ansätze für die Grundbedürfnisse Ernährung, Wohnen und Mobilität erprobt und umgesetzt werden. Hier können Ideen für eine Nachhaltige Entwicklung und Resilienz in Bezug auf die Stadtentwicklung umgesetzt werden. Junge Menschen können sich handwerklich einbringen und Kulturtechniken lernen, die ansonsten im städtischen Leben kaum Platz haben. Eine Stadt sollte Rahmenbedingungen schaffen, dass Experimente stattfinden können. D.h. den rechtlichen Rahmen und Infrastruktur bzw. Flächen zur Verfügung zu stellen.</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen zzz</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Stadtverwaltung</p>	<p>BürgerInnen, Forschungseinrichtungen</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
<p>Flächen, Grünflächen, Infrastruktur für Experimente zur Verfügung zu stellen</p>	<p>keine Angabe</p>

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Living Streets	Förderung innovativer Ansätze und Lösungen für Ernährung, Wohnen und Mobilität
Handlungsschritte	
Planungsphase: Träger und AkteurInnen finden; Flächen, Grünflächen, Infrastruktur für Experimente finden; Rahmenbedingungen für (u.a. rechtliche, finanzielle) Experimente klären Implementationsphase: Flächen, Grünflächen, Infrastruktur für Experimente zur Verfügung zu stellen; Finanzierung aufstellen Wirkungsphase: Monitoring der umgesetzten Projekte durchführen; Finanzierung gewährleisten	
Anmerkungen	
Diese Maßnahme wurde im Rahmen eines Innovationsworkshops generiert!	

11. ZZZ – ZwischenZeitZentrale

Innovationsfeld: Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen
Land/Region: Bremen
Zielgruppe: (potentielle) Zwischen-

Bewertung

Umsetzbarkeit: hoch (4)
Transformationspotential: 4 (von 6)

nutzerInnen und ImmobilienbesitzerInnen Zeithorizont: seit 2009	Punkten) Kosten: mittel (3) € 140.000,-- jährlich
Ziel der Maßnahme	
<p>Die Instandhaltung von Immobilien, das Ermöglichen von Berufschancen und das Beleben eines Wohnviertels über das Bereitstellen von Räumen für Kreativität, Innovation und Transdisziplinarität; mit einem institutionalisierten, starken Kommunikator zwischen ImmobilienbesitzerInnen und (möglichen) ZwischennutzerInnen.</p>	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>Die ZwischenZeitZentrale (ZZZ) identifiziert leerstehende und verwaiste Räume sowie Brachen und gestaltet über den Leerstand etwas Neues. Spannende Orte werden neu entdeckt und ermöglichen Menschen, die etwas tun wollen, aktiv werden zu können. So entstehen Orte der Ideen, Kreativität und Vernetzung.</p> <p>Das Kernteam der ZZZ spürt geeignete Objekte auf, berät EigentümerInnen, entwickelt mit zukünftigen Nutzenden Konzepte und verwaltet Zwischennutzungsobjekte (inkl. Mietverträgen mit den NutzerInnen). Sie begleiten Initiativen von der ersten vagen Anfrage bis zur erfolgreichen Umsetzung und unterstützen bei Behördengängen und Vereinsgründungen.</p> <p>Der Ansatz der Zwischennutzung wird als „Secondhand-Space“ neu interpretiert und beinhaltet ein solidarisches Prinzip, fungiert als Schnittstelle zwischen Kunst und Stadtentwicklung und hat einen hohen Anspruch für Partizipation. Alte Orte werden zu neuen Orten für eine neue Generation. Gemeinschaftsprojekte werden gefördert, „social innovations“ entstehen und die Nachbarschaft wird aktiviert. Es entstehen urbane Labore, in denen Menschen aktiv werden, Initiativen sich gründen und Vereine gebildet werden.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
AAA GmbH	StadtbewohnerInnen, ZwischennutzerInnen und ImmobilienbesitzerInnen

Herausforderungen	Kosten
Durchbrechen von Barrieren und Vorurteilen. ImmobilienbesitzerInnen, welche ihre	Projektkosten von € 140.000,-- jährlich werden von der Bremer Stadtverwaltung (Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, der

<p>leerstehende Immobilie für die Initiative zur Verfügung stellen, zu gewinnen.</p> <p>Aufbau von klaren, transparenten Strukturen.</p>	<p>Senatorin für Finanzen und dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr) bis 2020 getragen. Hierbei sind € 30.000,-- jährlich speziell für die Realisierung von Projekten (von ZwischennutzerInnen) reserviert.</p>
<p>Transformationspotential (max. 6 Punkte)</p>	
<p>Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: mittel (1)</p>	
<p>Synergieeffekte</p>	<p>Wertschöpfungspotentiale</p>
<p>Zu Maßnahme: Vorbilder vor den Vorhang holen</p> <p>Zu Maßnahme: Freiräume für Experimente in der Stadt</p> <p>Zu Maßnahme: Exploratives Co-Creation FabLab</p>	<p>Aktivierung engagierter Menschen und deren Wohnviertel.</p> <p>Entstehung urbaner Labore.</p> <p>Instandhaltung der Immobilie.</p> <p>Stärkung sozialer Strukturen.</p> <p>Leistbare Mietkosten</p>
<p>Handlungsschritte</p>	
<p>Planungsphase: Kernteam aufstellen, Leerstand erheben, Kooperation mit der Stadtverwaltung anstreben, Finanzierung aufstellen</p> <p>Implementationsphase: Objekte öffnen, Zwischennutzer finden, Konzepte mit möglichen NutzerInnen erstellen, rechtliche Fragen klären, Finanzierung sicherstellen.</p> <p>Wirkungsphase: Monitoring, Erfahrungen teilen, Konzepte weiterentwickeln.</p>	
<p>Anmerkungen</p>	
<p>Die ZZZ bedient sich einer einfachen Zwischennutzungsformel: <i>Leerstand, Brache + Idee - geringe Miete</i> <i>= Instandhaltung der Immobilie + Berufschance + Belebung.</i></p>	

12. cloudsters – Co-Working-Space

<p>Innovationsfeld: Gemeinsame Nutzung bebauter Flächen</p> <p>Land/Region: Dresden und Hamburg</p>	<p>Bewertung</p> <p>Umsetzbarkeit: mittel (3) Transformationspotential: 4 (von 6)</p>
---	---

Zielgruppe: Einzel-, KleinunternehmerInnen und Startups Zeithorizont: seit 2014	Punkte) Kosten: mittel (3) (geschätzt)
Ziel der Maßnahme	
Das zur Verfügung stellen von bebauten Räumen für gesellschaftliches Engagement und das Vernetzen von aktiven Menschen mit deren Knowhow.	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>cloudsters ist eine Community für vernetzte, lokale Wertschöpfung und gesellschaftliches Engagement. cloudsters Dresden wird von vielen als ein Co-Working-Space wahrgenommen und das Besondere daran ist, dass der Raum eigenständig von den Mitgliedern organisiert und verwaltet wird. cloudsters ist ein Raum für Menschen, die aktiv werden möchten, sich selbständig machen und ein Netzwerk an Menschen mit Knowhow suchen. cloudsters hat das Ziel, eine Community mit einer großen Bandbreite an Wissen zusammen zu bringen und das vorhandene Knowhow für Alle zur Verfügung zu stellen. Durch den Austausch von Lösungen und unterschiedlichen Wegen können anfallende Fragen gelöst werden.</p> <p>Angeboten werden Arbeitsplätze im Gemeinschaftsraum (flex desk), ein Meetingraum und 2 kleinere Büros (fix desk). Als Infrastruktur gibt es einen schnellen Internetzugang über W-LAN, einen Netzwerk-Farblaserdrucker und diverse Arbeitsmaterialien wie Whiteboards, einen Beamer und vieles mehr.</p> <p>cloudsters wird hier exemplarisch für die Vielzahl an Co-Working-Spaces dargestellt, da diese in der modernen Stadt einen wichtigen Beitrag darstellen für die Nachfrage nach Vernetzung und die Schaffung von Arbeitsräumlichkeiten für Einzel-, Kleinunternehmen und Startups.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
cloudster Unternehmergeellschaft	Einzel-, KleinunternehmerInnen und Startups

Herausforderungen	Kosten
Durchgehende Vermietung aller Arbeitsplätze (hohe Fluktuation). Leistbares Angebot an Arbeitsplätzen bei guter Basisausstattung. Flexible Mietverträge.	keine Angaben

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Exploratives Co-Creation FabLab Zu Maßnahme: Exnovations-Agentur	Verbesserte Nutzung verbauter Räume. Geringe Mietkosten. Stärkung sozialer Strukturen. Lokale Wirtschaftsentwicklung.
Handlungsschritte	
Planungsphase: Kernteam aufstellen, Community aufbauen, Raum finden, Kooperation mit der Stadtverwaltung anstreben, Kostenplan aufstellen Implementationsphase: Co-Working-Space eröffnen, NutzerInnen finden, Finanzierung sicherstellen, Veranstaltungen durchführen Wirkungsphase: Erfahrungen teilen.	
Anmerkungen	

13. greenseed

Innovationsfeld: Gemeinsame Nutzung von Grünflächen

Land/Region: Großbritannien/London

Zielgruppe: Engagierte (Hobby-)

Bewertung

Umsetzbarkeit: hoch (4)

Transformationspotential: 2 (von 6 Punkten)

GärtnerInnen Zeithorizont: kurzfristig (1-3 Jahre)	Kosten: gering (2) (geschätzt)
Ziel der Maßnahme	
Das Netzwerk dient dazu, Wissen bereitzustellen , zu begeistern und Menschen zu vernetzen .	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>Im Jahr 2015 wurde „greenseed“ – ein soziales Netzwerk für urban gardening – von zwei engagierten GärtnerInnen gegründet. 2016 wurde die Weiterentwicklung durch den „Mayor´s Entrepreneur Award“ gefördert. Über eine entsprechende Applikation (App) können sich die Mitglieder vernetzen, Inhalte posten und sich austauschen. Die Online-Plattform des Netzwerkes dient dazu, Wissen bereitzustellen, zu begeistern und Menschen zu vernetzen. Auch neue Themen wie vertical farming werden behandelt. Das Netzwerk wurde in London gegründet und breitet sich nun auf andere Städte aus.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Engagierte GärtnerInnen in urban gardening Projekten	Engagierte (Hobby-) GärtnerInnen

Herausforderungen	Kosten
NutzerInnen für die Plattform zu finden	Keine Angabe

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Mundraub Zu Maßnahme: Gemeinschaftsgarten	Keine Angabe
Handlungsschritte	
Planungsphase: Themen und Leistungen des Netzwerks festlegen Implementationsphase: Netzwerk gründen; Online-Plattform einrichten; NutzerInnen finden; Finanzierung aufstellen Wirkungsphase: Neue Funktionen und Leistungen bereitstellen; Finanzierung gewährleisten	
Anmerkungen	
Das Netzwerk besteht seit 2005.	

14. Intermodale Routenplaner

Innovationsfeld: Vernetzte Mobilität
Land/Region: Wien und Umgebung
Zielgruppe: mobile Menschen
Zeithorizont: offen

Bewertung

Umsetzbarkeit: mittel (3)
Transformationspotential: 2 (von 6 Punkte)

	Kosten: hoch (3) (geschätzt)
Ziel der Maßnahme	
Eine bewusste und intelligente Nutzung des Mobilitätsangebots der StadtbewohnerInnen und Verringerung der Schadstoffbelastung, Treibhausgasemissionen und Lärmbelastung.	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>Auf dem Weg durch die Stadt kombinieren immer mehr Menschen verschiedene Verkehrsmittel. Hier werden zwei intermodale Routenplaner exemplarisch vorgestellt: AnachB (a) ist ein Routenplaner, der die geplante Route über die verschiedenen Mobilitätsangebote wie dem Auto, dem öffentlichen Verkehr oder mit dem Fahrrad gleichwertig darstellt. Über die Funktionen „Bike & Ride“ (für Fahrten in Kombination mit Fahrrad und öffentlichem Verkehr), „Fahrradmitnahme“, „Park & Ride“ (für Fahrten in Kombination mit dem Auto und dem öffentlichen Verkehr) und „Kiss & Ride“ können die verschiedenen Mobilitätsformen miteinander kombiniert werden. Zusätzlich können auf der Karte Points of Interest (wie Fahrradabstellplätze, Leihfahrräder, Verkehrsmeldungen, Parkplätze und Garagen und vieles mehr) dargestellt werden.</p> <p>WienMobil (b) ist eine App, die ebenfalls die verschiedenen Mobilitätsangebote wie Öffis und Fahrrad darstellt. Sie integriert zusätzlich verfügbare Car-Sharing-Angebote und Taxis. Die Route kann mit allen Mobilitätsformen kombiniert werden und die User können die für sie passende Route je nach Fahrtdauer, Preis oder auch ökologischem Fußabdruck auswählen.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
a) ITS Vienna Region und Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH b) Wiener Linien und Neue Mobilität Wien GmbH	mobile Menschen

Herausforderungen	Kosten
Bequemlichkeit und Motivation.	keine Angaben

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Cycle Hubs Zu Maßnahme: „ keine lächerlichen Autofahrten “	Senkung des CO2-Ausstoßes. Steigende Akzeptanz für nicht-motorisierten Verkehr.
Handlungsschritte	
Planungsphase: Konzept und gewünschte Intermodalität planen; Kooperations- und ProjektpartnerInnen finden; Finanzierung aufstellen. Implementationsphase: Webplattform und App entwickeln; Öffentlichkeitsarbeit und PR. Wirkungsphase: Administration und Verbesserungen durchführen.	
Anmerkungen	

15. 200 Familien aktiv für das Klima

Innovationsfeld: Umsetzung von Ideen und Projekten in Haushalten

Land/Region: Freiburg und Besançon (FR)

Bewertung

Umsetzbarkeit: hoch (4)

Transformationspotential: 5 (von 6 Punkten)

Zielgruppe: Haushalte Zeithorizont: Mai 2011 – Juli 2012	Kosten: mittel (2) € 110.000,--
Ziel der Maßnahme	
<p>Die Sensibilisierung für einen ressourcenschonenden Lebensstil in Haushalten. Eine Bewusstseinsbildung auf Augenhöhe, Erweiterung der persönlichen Handlungsmöglichkeiten und Motivation des eigenen Engagements.</p>	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>„200 Familien aktiv für das Klima“ ist ein interaktives Projekt, welches mit den teilnehmenden Familien gemeinsam veranschaulicht, wie es funktioniert, nachhaltige Entwicklung persönlich zu leben.</p> <p>Die mitmachenden Familien treten miteinander in den Dialog und sprechen über ihre Gewohnheiten, welche Auswirkungen diese haben und was im Alltag aktiv für das Klima getan werden kann.</p> <p>Ein Jahr lang sind die teilnehmenden Haushalte auf unterschiedlichen Ebenen für eine CO2-sparende und ressourcenschonende Lebensweise sensibilisiert und zu eigenem Engagement motiviert worden. Von Seiten des Organisationsteams wurde intensiv darauf geachtet, dass alles auf Augenhöhe stattfindet, persönliche Handlungsmöglichkeiten gezeigt werden und mitmachende Menschen Inspirationen abholen konnten. Alle Aktionen waren freiwillig. Es gab kein Richtig oder Falsch und kein Müssen oder Sollen – sondern nur ein Wollen und Können. So entstanden anregende Diskussionen unter den Familien und eigene Ideen konnten entstehen, welche mit in das Angebot für alle Familien Einzug fanden und zum Mitmachen einluden. In den 47 Veranstaltungen innerhalb eines Jahres gab es verschiedene Inspirationen, Experimente und gemeinsame Aktivitäten in den Bereichen: Energie, Ernährung, Konsum, Mobilität und Vernetzung & Feiern.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Umweltschutzamt, Stadt Freiburg	Haushalte

Herausforderungen	Kosten
Anfängliche Begeisterung lässt nach (Strohfeuer)	Die Projektkosten wurden mit € 110.000,-- veranschlagt. Die zugesagte Förderung durch den Innovationsfonds der badenova AG & Co. KG betrug € 55.000,--.

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Fragebogen Zu Maßnahme: smartsteps	Bewusstsein für persönliche Lebensstile. Vernetzung der Nachbarn, Kennenlernen Gleichgesinnter. BürgerInnennähe der Stadtverwaltung/-Regierung.
Handlungsschritte	
Planungsphase: Konzept erstellen; Kooperationen und Partner finden. Implementationsphase: Teilnehmende gewinnen; Veranstaltungen durchführen; Beratungen anbieten. Wirkungsphase: Monitoring der Aktivitäten und Öffentlichkeitsarbeit	
Anmerkungen	
Das Konzept stammt ursprünglich von der französischen Partnerstadt Besançon und ist für Freiburg aufgegriffen, an die lokalen Bedingungen angepasst und weiterentwickelt worden.	

16. Smart Consumer Coach

Innovationsfeld: Bildung in Smart Cities

Land/Region: Graz

Bewertung

Umsetzbarkeit: mittel (3)

Transformationspotential: 4 (von 6)

Zielgruppe: Haushalte Zeithorizont: 18 Monate	Punkten) Kosten: hoch (3) (geschätzt)
Ziel der Maßnahme	
<p>Ziel der Ausbildung ist es, MultiplikatorInnen für nachhaltigen Konsum und Lebensstil auszubilden, die als „ExpertInnen des Wandels“ private Haushalte bzw. die breite Öffentlichkeit auf ihrem Weg vom Wissen zum Tun und Handeln begleiten.</p>	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>Der „Smart Consumer Coach“ ist ein Ausbildungslehrgang für Abfallvermeidung und nachhaltigen Konsum bzw. Lebensstil. In dem 18 monatigen Lehrgang werden Menschen für private Haushalte sowie für die breite Öffentlichkeit als Multiplikatoren für Nachhaltigkeit zu „ExpertInnen des Wandels“ ausgebildet. In dem Lehrgang wird den TeilnehmerInnen ein umfangreiches Wissen vermittelt und sie werden begleitet bei ihrem Tun und Handeln. Ziel ist es, dass die „Smart Consumer Coaches“ Menschen „alltagsnah“ darin unterstützen, nachhaltigere Alternativen zu ihren gewohnten Verhaltensweisen auszuprobieren und den individuellen Nutzen zu erfahren.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Zero Waste Akademie, die Stadtverwaltung und –Politik und Bildungseinrichtungen	Private Haushalte und Berufsgruppen, welche direkt mit Haushalten und BürgerInnen arbeiten.

Risiken/Hemmnisse	Kosten
Erreichbarkeit der Menschen für die Teilnahme	keine Angaben

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Fragebogen Zu Maßnahme: 200 Familien	Wissen über nachhaltige Lebensformen; Persönliches Engagement.
Handlungsschritte	
Planungsphase: Curriculum erstellen, Marketingkonzept planen und Finanzierung aufstellen. Implementationsphase: TeilnehmerInnen finden; Wirkungsphase: Evaluierung und Monitoring durchführen.	
Anmerkungen	

17. shareNL

Innovationsfeld: Zukunftsorientierte Governance

Land/Region: Niederlande / Amsterdam

Bewertung

Umsetzbarkeit: mittel (3)

Transformationspotential: 4 (von 6)

Zielgruppe: BürgerInnen Zeithorizont: kurzfristig (1-3 Jahre)	Punkten) Kosten: hoch (3) (geschätzt)
Ziel der Maßnahme	
Förderung der „sharing economy“ durch Bewusstseinsbildung und Veranstaltungen.	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>Die Stadt Amsterdam ist Vorreiter einer „sharing economy“ in den Niederlanden. Im Auftrag der Stadt wird eine Wissens- und Netzwerkplattform – shareNL – betrieben. Dahinter steht ein Start-up Unternehmen, welches Inhalte für die „sharing economy“ aufbereitet und verschiedene Veranstaltungen anbietet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sharing Week: Unternehmen und Interessenten tauschen sich aus und arbeiten zusammen; • Sharing Symposion zur Förderung von Carsharing in den Niederlanden; und • eine Bibliothek für Bücher zur „sharing economy“ <p>Die Gründer von ShareNL haben das Buch „Share“ herausgegeben. ShareNL stellt nützliche Werkzeuge und Methoden zur Verfügung, berät Stadtverwaltungen und betreibt Lobbyarbeit für die Sharing Economy. Daneben organisieren sie Netzwerke und Veranstaltungen im Auftrag von Bund oder Städten in den Niederlanden.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Stadtverwaltung	BürgerInnen

Herausforderungen	Kosten
Teilnehmer für Veranstaltungen zu finden	Keine Angabe

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: mittel (1) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: mittel (1) Vernetzungspotential: mittel (1)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: Fragebogen Zu Maßnahme: ampido – Parkplatz-Sharing	Steigerung der Ressourceneffizienz durch die gemeinsame Nutzung von Gegenständen, Fahrzeugen, ...
Handlungsschritte	
Planungsphase: Themen und Leistungen der Plattform festlegen Implementationsphase: Plattform gründen; Online-Plattform einrichten; NutzerInnen finden; Finanzierung aufstellen Wirkungsphase: Neue Funktionen und Leistungen bereitstellen; Finanzierung gewährleisten	
Anmerkungen	
Die Plattform besteht seit 2012	

18. Ausbildung für EntscheidungsträgerInnen aus Verwaltung und Politik

Innovationsfeld: Zukunftsorientierte **Bewertung**

<p>Governance Land/Region: keine Angabe Zielgruppe: Politik und Verwaltung Zeithorizont: mittelfristig (3-5 Jahre)</p>	<p>Umsetzbarkeit: hoch (4) Transformationspotential: 4 (von 6 Punkten) Kosten: mittel (2) (geschätzt)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Verbreitung von Wissen zu nachhaltiger Stadtentwicklung, Resilienz und ganzheitlichen Smart City-Konzepten</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>Die Weiterbildung in der Politik und Verwaltung könnte um ein Angebot zu nachhaltiger Stadtentwicklung, Resilienz und ganzheitlichen Smart-City Konzepten ergänzt werden. Bestehende Inhalte könnten aus der Perspektive nachhaltiger Stadtentwicklung behandelt und gelernt werden. In der Folge könnten klare Zuständigkeiten mit Personal und Budget für diese ressortübergreifenden Schwerpunktthemen geschaffen werden.</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Verwaltungsakademien, Politik, Verwaltung (interne Weiterbildung)</p>	<p>MitarbeiterInnen aus Politik und Verwaltung</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
<p>Programm zusammenstellen; Vortragende finden</p>	<p>keine Angabe</p>

Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: gering (0) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: hoch (2)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Keine Angabe	Neues Wissen vermitteln
Handlungsschritte	
Planungsphase: Inhalte des Weiterbildungsprogramms zusammenstellen; Vortragende finden; Finanzierung aufstellen Implementationsphase: Einführung des Weiterbildungsprogramms; TeilnehmerInnen finden; Finanzierung gewährleisten Wirkungsphase: Feedback einholen von den Vortragenden und TeilnehmerInnen; laufende Verbesserung des Weiterbildungsprogramms	
Anmerkungen	
Diese Maßnahme wurde im Rahmen eines Innovationsworkshops generiert!	

19. Open Glasgow

<p>Innovationsfeld: Neue Ansätze für Open Data</p> <p>Land/Region: Schottland/Glasgow</p> <p>Zielgruppe: BürgerInnen und Wirtschaft</p> <p>Zeithorizont: langfristig (5-10 Jahre)</p>	<p>Bewertung</p> <p>Umsetzbarkeit: mittel (3)</p> <p>Transformationspotential: 2 (von 6 Punkten)</p> <p>Kosten: hoch (3) 24 Millionen Pfund (Förderung)</p>
<p>Ziel der Maßnahme</p>	
<p>Im Rahmen von Open Glasgow werden Daten öffentlich zugänglich gemacht. Ziel ist die Schaffung einer fundierten Datengrundlage in der Stadt. Gefördert werden Ansätze und Maßnahmen, die unter Verwendung von Technologie und Daten das Leben in der Stadt sicherer, smarter und nachhaltiger machen. Ziel ist die gläserne Stadt.</p>	
<p>Art der Maßnahme, Aktivitäten</p>	
<p>2013 hat sich die Stadt Glasgow gegen andere Städte in Großbritannien durchgesetzt und eine Förderung über 24 Millionen britische Pfund vom Technology Strategy Board (Innovate UK) erhalten. Mit Hilfe dieser Förderung wird das Programm „Future City Glasgow“ umgesetzt. Herauszuheben ist dabei das Projekt „Open Glasgow“. Hier liegt der Fokus auf der Nutzung von Daten in der Stadt. Im Rahmen von Open Glasgow werden Daten öffentlich zugänglich gemacht. Ziel ist die Schaffung einer fundierten Datengrundlage in der Stadt. Darauf aufbauend wird die gemeinsame Verwendung dieser Daten durch die BewohnerInnen, die Stadtverwaltung sowie die Wirtschaft inklusive Start-ups und anderen NutzerInnen gefördert.</p> <p>Für Open Glasgow wurden bisher über 360 Datensätze aus der Stadtverwaltung und stadtnahen Organisationen aufbereitet und im City Data Hub öffentlich zur Verfügung gestellt. Die Daten sind in folgende Themenfelder gegliedert: Aktive Mobilität, Demographie, Wirtschaft, Bildung, Energie, Umwelt, Geographie, Gesundheit, Wohnen/Leben, Öffentliche Sicherheit, Tourismus und Transport.</p> <p>Die Daten stehen in verschiedenen Formaten, mit Schnittstellen und nach Möglichkeit in Open Source-Formaten allen potentiellen NutzerInnen zur Verfügung. Wo es notwendig ist, werden Daten nur normiert und anonymisiert bereitgestellt. Die Einbeziehung der BewohnerInnen steht im Mittelpunkt von Future City Glasgow und damit auch im Projekt Open Glasgow. Sie werden eingebunden in die Datenerhebung und Verbesserung von Leistungen der Stadtverwaltung.</p>	
<p>Treiber / AkteurInnen</p>	<p>Zielgruppe</p>
<p>Stadtverwaltung</p>	<p>BürgerInnen und Wirtschaft</p>

<p>Herausforderungen</p>	<p>Kosten</p>
<p>Mehrwert durch die Daten zu schaf-</p>	<p>Förderung über 24 Millionen britische Pfund</p>

fen; die Privatsphäre der NutzerInnen gewährleisten	vom Technology Strategy Board (Innovate UK)
Transformationspotential (max. 6 Punkte)	
Ressourceneinsparung: keine (-1) Bewusstseinsbildung: mittel (1) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: hoch (2)	
Synergieeffekte	Wertschöpfungspotentiale
Zu Maßnahme: smarticipate Zu Maßnahme: FIWARE Lab NL	Neue Dienstleistungen können generiert und angeboten werden. Gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit durch Digitalisierung.
Handlungsschritte	
Planungsphase: Themenfelder und Funktionen Daten-Plattform festlegen Implementationsphase: Daten-Plattform gründen; Datensätze zur Verfügung stellen; NutzerInnen finden; Finanzierung aufstellen Wirkungsphase: Monitoring des Projektes durchführen; Neue Funktionen und Leistungen bereitstellen; Finanzierung gewährleisten	
Anmerkungen	
Die einzelnen Angebote sind gegliedert in: Glasgow Operations Centre, Data, Demonstrators und Engagement . Zwei Beispiele dazu: <ul style="list-style-type: none"> - Community Mapping: Es stehen Tools für die Kartierung von Initiativen und lokalem Wissen frei zur Verfügung. So werden Social Start-ups, urban gardening Projekte und weitere Inhalte erfasst. - Citizen Engagement: Befragung und Einbindung der BewohnerInnen, um deren Bedürfnisse kennenzulernen und entsprechend die Leistungen der Stadtverwaltung zu verbessern. Dazu wurden Prinzipien für die Future City Glasgow definiert. Pilotprojekte z.B. für die Abfallwirtschaft und Instandhaltung von Straßen werden bereits umgesetzt. 	

20. Stakeholder-Prozesse – Smart City Wien

Innovationsfeld: Partizipation Land/Region: Wien Zielgruppe: Stakeholder Zeithorizont: seit 2011	Bewertung Umsetzbarkeit: hoch (4) Transformationspotential: 3 (von 6 Punkten) Kosten: mittel (2) (geschätzt)
Ziel der Maßnahme	
<p>Ein langfristiger Stakeholder-Prozess, in dem sich sämtliche Interessengruppen in- und außerhalb der Stadtverwaltung in Form allgemeiner und thematisch spezieller Beratungsgruppen formieren.</p> <p>Die Nutzung des vorhandenen Wissens in der Stadt über kontinuierliche zukunftsweisende und praxisnahe Inhalte im Zusammenhang mit der Smart City Wien-Strategie zu erarbeiten.</p>	
Art der Maßnahme, Aktivitäten	
<p>Das Stakeholder Forum in Wien widmet sich den konkreten Fragen zur Umsetzung der Smart City-Ziele. In themenspezifischen Foren werden spezielle Beratungsgruppen formiert und die verschiedenen Stakeholder – öffentliche wie private Stellen, Verwaltung, Forschungsinstitutionen und Unternehmen – miteinander in Verbindung gebracht. Hierbei werden kontinuierlich zukunftsweisende und praxisnahe Inhalte zu Smart City Wien-Projekten erarbeitet und der Austausch über Erfolge, aktuelle Entwicklungen und zukünftige Herausforderungen thematisiert.</p> <p>Im ersten Forum wurde eine langfristige Vision zur Energiezukunft der Stadt und der Ressourcenthematik, „Smart Energy Vision 2050“, entworfen. Im zweiten Forum wurde eine „Roadmap for 2020 and beyond“ mit mittelfristigen Zielen bis 2020 erarbeitet. Weitere Foren mit wichtigen Inhalten und Zielen folgten und schließlich wurde im 7. Stakeholder-Forum im November 2014 das finale Druckwerk der Smart City-Rahmenstrategie präsentiert und Fragen bezüglich der Umsetzung der Rahmenstrategie in breiter Runde diskutiert. Die Wiener Smart City-Rahmenstrategie stellt etwas Einzigartiges dar, da sie die einzige vom Gemeinderat verbindlich unterzeichnete Smart Cities-Strategie in Europa darstellt. Das 9. Forum (2015) widmete sich der Frage, wie BürgerInnen sich beteiligen und zu den Smart City-Zielen Wiens mit beitragen können.</p>	
Treiber / AkteurInnen	Zielgruppe
Stadt, StadtbewohnerInnen und verschiedenste Stakeholder.	Stakeholder – öffentliche wie private Stellen, Verwaltung, Forschungsinstitutionen und Unternehmen.

Herausforderungen	Kosten
Komplexere und damit längere Ent-	keine Angaben

<p>scheidungsabläufe. Begrenzte Ergebnisoffenheit. Auswahl und Umsetzung der Ideen in der Stadt.</p>	
<p>Transformationspotential</p>	
<p>Ressourceneinsparung: keine (-1) Bewusstseinsbildung: hoch (2) Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung: gering (0) Vernetzungspotential: hoch (2)</p>	
<p>Synergieeffekte</p>	<p>Wertschöpfungspotentiale</p>
<p>Zu Maßnahme: Partizipation durch Mitmachen Zu Maßnahme: Paris Budget Partizipativ</p>	<p>Einbindung der BürgerInnen. Eigeninitiative, aktive BürgerInnen. Vernetzung verschiedener Disziplinen. Hohe gesellschaftliche Akzeptanz der Projekte.</p>
<p>Handlungsschritte</p>	
<p>Planungsphase: Themen für Forum festlegen; Implementationsphase: TeilnehmerInnen finden; Veranstaltung abhalten; Wirkungsphase: Weiterführung der Themen aus dem Forum ermöglichen;</p>	
<p>Anmerkungen</p>	
<p></p>	

Anhang 2: Teilnahmekriterien für Aussteller von Smart Cities Technologien und -Lösungen auf der WearFair +mehr Messe

Einleitung

Die WearFair +mehr Messe in Linz feiert heuer ihren zehnten Geburtstag. Die Messe hat sich in diesem Zeitraum als die bedeutendste Messe für ökologische und faire Bekleidung in Österreich etabliert. Durch die Erweiterung der Produktpalette mit Ernährung und Mobilität wurden stets steigende BesucherInnenzahlen erreicht, letztes Jahr fanden über 12.000 Menschen den Weg zur WearFair +mehr.

Die WearFair +mehr wurde als Verkaufsmesse konzipiert, was allerdings nicht den Kernauftrag der gründenden Organisationen (Klimabündnis, Südwind und Global2000) entspricht. Wieso trafen diese drei NGO's dann die Wahl eine Verkaufsmesse für ökofaire Produkten ins Leben zu rufen? Welche Verbindung gibt es mit den Gründungszielen von Klimabündnis, Südwind und GLOBAL2000, und wie sind diese Ziele im Messekriterienkatalog für AusstellerInnen enthalten?

Das Konzept nachhaltige Entwicklung ist in aller Munde. 2015 wurden die entwicklungspolitischen Millenniumziele für eine Welt ohne Armut evaluiert und durch einen neuen Zielkatalog ersetzt. Den neuen Katalog, die Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals), ist systemisch breiter aufgestellt und nimmt Verknüpfungen in Acht, die bisher außer Acht gelassen wurden.

Das Sinn City Projekt regt uns, OrganisatorInnen der Messe WearFair +mehr, an diesen systemischen Blick zu übernehmen und das Konzept einer Verkaufsmesse, nach 10 erfolgreichen Jahren, gegenüber diesen neuen Entwicklungen und unseren eigenen Kernziele abzuklopfen. Konkretes Ergebnis dieser Evaluierung, ist einen Messekriterienkatalog für Smart Cities Technologien- und Lösungen.

Die WearFair +mehr als Verkaufsmesse

und wieso nur Bewusstseinsbildung als Motor für einen nachhaltigen Lebensstil nicht reicht

Drei Organisationen haben die Messe WearFair +mehr die letzten 10 Jahre getragen, obwohl es aus organisatorischen Gründen innerhalb der ersten 5 Jahre zu Konstellationsänderungen kam. Seit der Gründung des Vereins WearFair +mehr im Jahr 2013, sind das Klimabündnis, Südwind und GLOBAL2000 die Veranstalter der Messe.

Welche Ziele verfolgen die drei Trägerorganisationen?

Südwind

Aus dem Leitbild von Südwind, publiziert auf der Website, in Anlehnung an den Gründungsstatuten des Vereins

Durch schulische und außerschulische Bildungsarbeit, die Herausgabe des Südwind-Magazins und anderer Publikationen thematisiert Südwind in Österreich globale Zusammenhänge und ihre Auswirkungen. Mit öffentlichkeitswirksamen Aktionen, Kampagnen- und Informationsarbeit, als auch Anwaltschaft für Menschen- und ArbeitnehmerInnenrechten, engagiert sich Südwind für eine gerechtere Welt.

Aus dem Bildungskonzept von Südwind, publiziert auf der Webseite

Das Konzept "Globales Lernen" orientiert sich an den Empfehlungen der UNESCO über "Erziehung zu internationaler Verständigung, Zusammenarbeit und Frieden" aus dem Jahr 1974. In diesem Zusammenhang wird Bildung im Sinne des Globalen Lernens als "eine Form des Lernens und eine Weise des Denkens, die Menschen dazu ermutigen, die Verflechtungen zwischen lokaler, regionaler und globaler Ebene aufzuspüren und sich mit gesellschaftlicher Ungleichheit auseinanderzusetzen" verstanden.

Der thematische Rahmen Globalen Lernens ist sehr weit gefasst. Globales Lernen kann somit an vielen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen, kulturellen oder ökologischen Themen anknüpfen, wobei "Schlüsselfragen der Gegenwart und Zukunft" (im Sinne Wolfgang Klafkis) einen Orientierungsrahmen für die thematische Auswahl darstellen können.

Globales Lernen regt eine offene und partizipative Lernkultur (z. B. gute Gesprächskultur und gelebte Demokratie, Wertschätzung von unterschiedlichen Standpunkten, multiperspektivische Zugänge zu Themen, kooperative Unterrichtsformen, fächerübergreifendes Lernen) an und baut auf methodische Vielfalt (z. B. Simulationen, Lernstationen, Gruppenarbeiten) in der Aufarbeitung von Themen.

Klimabündnis

Das Klimabündnis ist eine globale Partnerschaft zum Schutz des Weltklimas. Es wurde 1990 in Frankfurt gegründet und verbindet mittlerweile über 1.700 Gemeinden & Städte in 26 europäischen Staaten mit indigenen Völkern Südamerikas.

Das Klimabündnis Österreich ist mit acht Regionalstellen (Wien/Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Tirol und Vorarlberg) in jedem Bundesland aktiv.

Dem Klimabündnis können sich Bundesländer, Gemeinden, Betriebe und Bildungseinrichtungen anschließen.

Die gemeinsamen Ziele sind die Reduktion von klimaschädlichen Treibhausgasemissionen in Europa durch Umsetzung lokaler Klimaschutzmaßnahmen und der Erhalt des Regenwaldes in Südamerika durch Unterstützung unserer Indigenen PartnerInnen.

Kern der Klimabündnis-Arbeit in Österreich ist Information und Bewusstseinsbildung, Vernetzung und Schulung der Klimabündnis-PartnerInnen sowie die Durchführung von Projekten und Kampagnen in den Bereichen: Energie, Mobilität, Bodenschutz / Raumplanung, Öffentliche Beschaffung, Landwirtschaft / Ernährung / nachhaltiger Lebensstil, Klimagerechtigkeit / Entwicklungs-zusammenarbeit

Im Rahmen von Weiterbildungen und Schulungen bilden wir MultiplikatorInnen auf kommunaler Ebene in Klimaschutzfragen aus. Unsere Hauptanliegen dabei sind Praxisnähe und Handlungsorientierung. Die Projekte und Angebote sollen nach dem Leitsatz „global denken, lokal handeln“ zu regionalen und nachhaltigen Klimaschutzmaßnahmen führen.

Die MitarbeiterInnen des Klimabündnisses sind fachlich qualifiziert und werden regelmäßig durch Weiterbildungen gefördert. Das Klimabündnis ist überparteilich und sieht sich einer sozial ausgewogenen, ökologischen Wirtschafts-, Denk- und Lebensweise verpflichtet.

[GLOBAL 2000](#)

GLOBAL 2000 (Friends of the Earth Austria) ist eine österreichische Umweltschutzorganisation, die seit 1982 zu umweltpolitischen Themen arbeitet. GLOBAL 2000 beobachtet konsequent und kritisch die umweltpolitischen Entwicklungen in Österreich und setzt sich sowohl regional als auch international für ökologische Gerechtigkeit und eine lebenswerte Zukunft ein. Die Hilfe für Opfer von Umweltkatastrophen ist Teil der Arbeit.

GLOBAL 2000 arbeitet innerhalb des größten internationalen Umweltnetzwerkes Friends of the Earth. Es ist das größte Grass-Roots-Netzwerk der Welt. Umweltschutz bedeutet die grundlegende Auseinandersetzung mit den Ursachen und Bedingungen der globalen Umweltzerstörung und der volle Einsatz für mögliche Auswege.

GLOBAL 2000 erzeugt mittels Lobbying, Aktionen und Informationsarbeit öffentlichen Druck und vermittelt durch Projekte positive Beispiele, damit ökologische Lösungen möglich werden, und richtet sich dabei an Politik, Wirtschaft und Bevölkerung.

GLOBAL 2000 arbeitet nicht gewinnorientiert, und finanziert seinen Einsatz für die Umwelt vorwiegend durch Privatspenden. Den vorherrschenden politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen sollen Visionen von einer besseren Welt entgegengestellt werden.

Theorien und Modellen von Verhaltensänderung

[Bewusstseinsbildung als erster und wichtigster Schritt?](#)

Die Idee, dass Bildungsmaßnahmen eine Verhaltensänderung bewirken können, ist auf UN-Ebene in wichtigen Dokumenten verankert. Die von der internationalen Staat-

tengemeinschaft 1977 in Tiflis, Georgien empfohlenen Zielkategorien der Umwelterziehung lauten (UNESCO 1977, 26):

- Awareness (Bewusstsein/Bewusstheit),
- Knowledge (Wissen/Kenntnisse),
- Attitudes (Umwelteinstellungen),
- Skills (Problemfähigkeiten- und fertigkeiten)
- und Participation (Mitwirkung).

Es sind ebendiese von der UN verabschiedete Zielkategorien, als auch ähnliche Themenkomplexe wie Menschenrechtsbildung und entwicklungspolitische Bildung, die die Bildungskonzepte von Südwind, Klimabündnis und sonstiger NGOs stützen. In diese Philosophie galt es, durch Wissen, Werthaltungen, Fähigkeiten und Erfahrungen schließlich zu einer Willensbildung zu gelangen, die den Einzelnen oder die Gemeinschaft handlungsfähig macht, gegenwärtige und zukünftige Umwelt- und Weltprobleme zu lösen.

Die erste Weltkonferenz über Umwelterziehung 1977 hat aber pädagogisches Handeln euphorisch überschätzt (Mertens, 2006).

Nach der Agenda 21 der Weltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 entwickelte sich die Umweltbildung international mehr in Richtung der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) weiter. Globales Lernen wurde dort als integratives Lernkonzept definiert und umfasste neben Umwelterziehung auch entwicklungspolitische Bildungsarbeit, Friedenserziehung, Menschenrechts-erziehung, interkulturelles Lernen, usw.

Aber nicht nur die Bildungsinhalte und Herangehensweisen wurden systemisch verknüpft, auch die Eignung von Bildung als Motor für Verhaltensänderung wurde auf Grund einer systemischen Analyse ernsthaft hinterfragt.

Astrid Messerschmidt sagt folgendes: „Es stellen sich nicht nur ‚neue‘ Fragen, wie jene nach den Auswirkungen von Globalisierung auf Bildung und umgekehrt, sondern es zeigen sich Verweise auf länger bestehende Diskurse z.B. das Verhältnis von Individuum, Bildung und Gesellschaft, kultureller Universalismus und Partikularismus, Bildung und Kritik oder der Zusammenhang von Engagement, Verantwortung und Solidarität [...] Ebenfalls ist das Bild einer aufklärerischen, emanzipatorischen Bildung in Frage zu stellen. Auch beim Hochhalten emanzipatorischer Ansprüche wird der Gedanke der Widersprüchlichkeit zugunsten von Eindeutigkeit aufgegeben“ (Messerschmidt, 2009a, 16).

Es gibt einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Kennen eines Wegs und dem tatsächlichen Gehen eines Wegs. Südwind OÖ sprach mit KonsumentInnen bei der Eröffnung von einer Primark Filiale in Linz am 01.09.2016. Dabei stellte sich heraus, dass die meisten KonsumentInnen die Umweltprobleme kannten, als auch Bewusstsein über inhumane Arbeitsbedingungen bei der Herstellung von Gütern und Waren vorhanden ist. Das Wissen hielt sie aber nicht davon ab bei Primark einzukaufen. Ein Herr forderte uns sogar auf: „Riech mal, man riecht einfach durchs ganze

Geschäft, dass eine Menge Gift in den Produkten steckt“. Menschen kauften da trotzdem ein weil es billig war, und weil man glaubte die Welt sei eh nicht mehr zu retten.

Das Defra 4E Modell

Die britischen Umweltbehörden entwickelten 2005 ein Modell, dass Bildung als Motor zur Veränderung fast völlig verschwinden ließ. Das Modell beschäftigt sich hauptsächlich mit menschlicher Motivation und Hürden, um zu ein bestimmtes Verhalten zu kommen.

Das Modell basiert auf empirischen Ergebnissen von Strategien um Müll zu reduzieren. Diese Ergebnisse zeigten unter welchen Umständen Menschen handeln, und wann nicht. Das neue an dem Modell ist, dass man den Lebenskontext von Menschen in den Mittelpunkt stellt und nicht ihre persönlichen kognitiven oder affektiven Fähigkeiten und Vorlieben. Basis für das Modell ist die Lebensrealität, wo und wie die Bevölkerung derzeit lebt.

Klar ist: Es gibt nicht die eine Lösung um eine Verhaltensänderung zu bewirken. Das 4E Modell bietet vier Instrumente um ein Programm zur Verhaltensänderung zu gestalten. Nur eine Kombination der vier Elemente ermöglicht eine wirksame Verhaltensänderung:

Enable - mache es einfacher. Es einfacher machen ist wichtig. Menschen brauchen Unterstützung um verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen. Kann man das Angebot näherbringen, attraktiver machen, das Einsetzen leichter machen, Hürden abbauen, usw. ist die Erfolgswahrscheinlichkeit gleich um ein vielfaches höher.

Encourage - die richtigen Signale senden und das richtige Verhalten belohnen. Es geht darum Vorteile zu bieten, als auch regelmäßiges Feedback zu organisieren, ist wichtig. Ein Tagebuch für Erfolge zum Beispiel oder Preisverleihungen sind einige der bekannten Maßnahmen.

Engage – man soll sich trauen Menschen um ein Engagement zu fragen. Sie sollen dabei bereits früh einbezogen werden, sodass sie verstehen was von ihnen erwartet wird. Hilfe ihnen um ein Gespür für persönliche Verantwortung zu entwickeln, und lasse genügend Spielräume um dieses Engagement in ihr Umfeld weiter zu tragen oder zu institutionalisieren.

Exemplify - stell genügend Beispiele und Zeugnisse bereit. Politik, Verwaltungsapparate und bekannte Persönlichkeiten als positives Beispiel haben die größten Wirkung.

Die sozial-kognitive Lerntheorie nach Albert Bandura

Beide vorher besprochene Ansätze um Verhalten zu ändern, bedingen eine externe Person oder Institution, die es notwendig erachtet anderen von seinen Positionen zu überzeugen. Lernen und Verhaltenssteuerung wird selbstverständlich nicht nur von außen gesteuert.

Banduras Konzept beschreibt einen Lernprozess in vier Prozessen, die sich wiederum in die zwei Phasen „Aneignung“ und „Ausführung“ aufteilen. Im Gegensatz zu behavio-

ristischen Lerntheorien - wie dem Operanten Konditionieren – kommen in der sozial-kognitiven Lerntheorie besonders zwei Komponenten zum Tragen. Zum einen wird der Mensch als ein aktiver Lerner gesehen, der sich bewusst mit seiner Umwelt auseinandersetzt und so ein Lernprozess aus einer Wechselwirkung von Person und Umwelt entsteht (soziale Komponente). Zum anderen plant der Mensch nicht nur seine Handlung, sondern er ist auch fähig diese zu reflektieren und sich selbst zu motivieren (kognitive Komponente).

Aneignung - Aufmerksamkeitsprozesse

Aus der Masse an Informationen, die das Verhalten des Vorbilds enthält, wählt der Beobachter die für ihn wichtigen Bestandteile aus und beobachtet genau.

Ob einem Modell viel oder wenig Aufmerksamkeit entgegengebracht wird, ist abhängig von den Persönlichkeitsmerkmalen des Modells. Besonders beobachtet werden Menschen mit sozialer Macht (die also belohnen und bestrafen können), Menschen mit hohem Ansehen, sympathische und attraktive Menschen sowie Menschen, die die Bedürfnisse des Lernenden zufriedenstellen können.

Auch Personen, die dem Beobachter auf eine gewisse Weise ähnlich sind (ähnliche Wertvorstellungen, Bedürfnisse o.ä. haben) werden bevorzugt nachgeahmt.

Zudem ist die Beobachtung eines Modells von verschiedenen Faktoren menschlicher Wahrnehmung abhängig, z. B. von Erfahrungen, Interessen, Wertvorstellungen, Gefühlen oder Stimmungen. Der Beziehung zwischen Modell und Beobachter: Eine positive emotionale Beziehung sowie die Abhängigkeit von Modell und Beobachter voneinander begünstigen die Nachahmungsbereitschaft des Beobachters.

Der Beziehung zwischen Modell und Beobachter: Eine positive emotionale Beziehung sowie die Abhängigkeit von Modell und Beobachter voneinander begünstigen die Nachahmungsbereitschaft des Beobachters.

Aneignung - Gedächtnisprozesse

Der Lerner formt das Beobachtete in Gedächtnisstrukturen um – legt also neue Schemata an (akkommodiert), oder erweitert diese (assimiliert) – die er als Erinnerung wieder aktivieren kann. Neue Informationen werden symbolisch kodiert und ins kognitive System eingeordnet. Symbolische, sowie motorische Nachbildung des Gelernten fördert das Behalten von Informationen.

Ausführungsphase - Motorische Reproduktionsprozesse

Der Lerner erinnert sich und versucht, das Beobachtete, ihm vorteilhaft erscheinende Verhalten zu reproduzieren. Je nach Kreativität ist er eingeschränkt oder weitgehend in der Lage, das beobachtete Schema der Situation anzupassen. Die neuen motorischen Fähigkeiten gilt es durch gezielte Übung und Korrektur, bei der eine von außen kommende Rückmeldung hilfreich sein kann, zu wiederholen.

Ausführungsphase - Verstärkungs- und Motivationsprozesse

Ob ein Mensch ein bestimmtes Verhalten überhaupt beachtet, um es zu lernen, hängt von seiner Motivation ab. Die Motivation einer Person beeinflusst beim Modell-Lernen sowohl die Aneignungs- als auch die Ausführungsphase. Nur wer sich vom Beachten und Durchführen einer Verhaltensweise einen Erfolg bzw. Vorteil verspricht oder einen Misserfolg bzw. Nachteil abzuwenden glaubt, wird entsprechende Aktivitäten entfalten. Motivation ist daher eng mit der Aussicht auf Bekräftigung verbunden. Bandura unterscheidet folgende verschiedene Arten von Bekräftigung:

- Externe Bekräftigung: Der Beobachter erfährt eine angenehme Folge auf sein Verhalten oder vermeidet eine negative.
- Stellvertretende Bekräftigung: Das Modell erfährt eine Belohnung für sein Verhalten bzw. hatte mit seinem Verhalten Erfolg. Der Beobachter nimmt diese Belohnung bzw. den Erfolg wahr.
- Direkte Selbstbekräftigung: Der Beobachter belohnt sich selbst für sein Verhalten (Eigenlob).
- Stellvertretende Selbstbekräftigung: Das Modell belohnt sich selbst für sein Verhalten. Der Beobachter nimmt diese (Selbst-)Belohnung wahr.

Jedoch ist die Bekräftigung in der sozial-kognitiven Lerntheorie keine notwendige Bedingung dafür, dass ein Lernprozess stattfindet.

Ziele der WearFair +mehr Wieso Klimabündnis, Klimabündnis und GLOBAL2000 eine Verkaufsmesse für einen nachhaltigen Lebensstil organisieren.

Die vorher besprochenen Theorien und Modelle zeigen, dass Bewusstseinsbildung und Informationsarbeit nur sehr bedingt zu Verhaltensänderung beitragen. Es braucht daher weitere Schritte, die nicht unbedingt mit Bildung oder Kampagnen zu tun haben. Es braucht gemeinschaftsbildende Elemente, es braucht gute Vorbilder, es braucht weniger Hürden und griffige Handlungsmöglichkeiten für einen nachhaltigen Lebensstil.

Die Entscheidung 2008 eine Verkaufsmesse zu gründen, baute auf diese zusätzlichen Erfordernisse auf. Wenn der Markt für ökologische und faire Produkte vergrößert wird, werden gleichzeitig Hürden für nachhaltiges Handeln abgebaut, es gibt mehr Vorbilder und wird das „Weltverbessern“ wird auf einmal sehr konkret. Es hat für BürgerInnen und KonsumentInnen einen großen Mehrwert, wenn viele Initiativen und Betriebe an einem Ort zusammenkommen und sich glaubwürdig und konkret mit fairen und ökologischen Produkten und Lösungen auseinandersetzen.

Die Ziele der WearFair +mehr, laut Vereinsstatuten (01.03.2013) sind:

Der Verein, dessen Tätigkeit nicht auf Gewinn gerichtet ist, bezweckt:

- die Förderung von nachhaltigem Natur- und Umweltschutz
- die Förderung, Durchführung und Stärkung der entwicklungspolitischen Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit
- die Förderung aktiver, ökologisch orientierter sowie sozial und entwicklungspolitisch verträglicher Wirtschaftskonzepte
- Die Unterstützung für bessere Arbeits- und Lebensbedingungen von ArbeiterInnen in der globalen Bekleidungsindustrie
- die Förderung des ökologischen und gesellschaftlichen Bewusstseins der Menschen
- die Verbreitung der WearFair Bewegung in anderen Ländern, sowie die Vertretung der Interessen des Vereins und der in ihm zusammengeschlossenen Organisationen in internationalen Gremien.
- die Förderung von ökologischen Veranstaltungen
- Die Förderung von Organisationen mit ähnlichen Zielen, insbesondere im Bereich der Entwicklungspolitik und im Umwelt- und Klimaschutz.

Der Gradmesser für einen nachhaltigen Lebensstil

Der Kriterienkatalog für AusstellerInnen der Messe WearFair +mehr

Wir haben im letzten Abschnitt über pädagogische Konzepte und Maßnahmen gesprochen um Verhaltensänderung für einen nachhaltigen Lebensstil möglich zu machen, doch was wir inhaltlich mit einem nachhaltigen Lebensstil meinen, oder was wir als gute Gradmesser für einen nachhaltigen Lebensstil halten, muss noch definiert werden.

Es gibt viele unterschiedliche Auslegungen was ein Weltbürger heutzutage an Einstellungen, Fähigkeiten und Verhalten mitbringen soll. Die drei Trägerorganisationen der WearFair +mehr sind der Meinung, dass Konsumverhalten für Einzelpersonen ein entscheidender Hebel ist. Als Einzelperson ist man gesellschaftlich eingebunden, und vielleicht politisch aktiv. In diesem Fall hat man weitere Möglichkeiten Änderungsprozesse zu gestalten. Solidarität leben, teilen, Menschen verbinden – all das leistet einen wichtigen Beitrag für eine bessere Welt. Wir sind aber der Meinung, dass der konkreteste und griffigste Art Nachhaltigkeit und Fairness ernsthaft zu leben ein bewusstes und gemäßigtes Konsumverhalten ist. Was wir dabei als gut oder schlecht bewerten, ist im gemeinsamen Kriterienkatalog enthalten, der für alle Produkt- und Dienstleistungen, für alle Initiativen und Betriebe gilt, die auf der Messe WearFair +mehr ausstellen.

Nach der Gründung des Vereins WearFair +mehr im Februar 2013, war es an der Zeit einen gemeinsamen Kriterienkatalog zu entwickeln, der gemeinsam von den Drei NGOs als gute Gradmesser für einen nachhaltigen Lebensstil getragen werden konnte. Vor 2013 hatte jede organisierende NGO seinen eigenen Bereich auf der Messe und hatte auch nur für seinen Bereich die Verantwortung über die öko-faire Qualität der

Produkte zu tragen. Südwind, als entwicklungspolitische NGO, legt einen hohen Wert auf menschenwürdige Arbeitsbedingungen entlang der gesamten Lieferkette, GLOBAL2000 dagegen, war dieser biologische Anbau sehr wichtig. Die unterschiedlichen Herangehensweisen führten zu einem gemeinsamen Kriterienkatalog.

Seit 2015 gibt es folgende Bereichsübergreifenden Kriterienkatalog für AusstellerInnen auf der Messe WearFair +mehr:

Allgemeine Kriterien für AusstellerInnen auf der WearFair +mehr

Alle auf der WearFair +mehr ausgestellten Waren und Dienstleistungen müssen den Kooperationskriterien entsprechen und den Zielen der WearFair +mehr gerecht werden.

Die Herstellung, Beschaffung, Verarbeitung und Entsorgung der ausgestellten Produkte muss menschenwürdig, geringstmöglich umweltbelastend, transport- sowie energieaufwändig sein.

Bei den ausgestellten Produkten:

- müssen die ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work (Versammlungs- und Vereinigungsfreiheit, Zwangsarbeit, Kinderarbeit, Diskriminierung) eingehalten sein,
- müssen existenzsichernde Löhne bezahlt werden,
- müssen die Grundsätze des Ressourcenschutzes und der (Wieder)Herstellung geschlossener, natürlicher Kreisläufe erfüllt sein,
- dürfen keine Rohstoffe verwendet werden, die aus gesundheitlicher und ökologischer Sicht bedenklich sind
- dürfen keine gesundheits- und/oder umweltschädigende Inhaltstoffe vom Produkt oder bei der Nutzung des Produktes an die Umgebung abgeben werden,
- muss es einen ökofairen Mehrwert geben, (allgemein ökologischer, sozialer Mehrwert gegenüber gängigen Produkten, die auf dem Markt angeboten werden)
- muss Reparatur und Recycling-(Upcycling-)fähigkeit gegeben sein.

75 % des Umsatzes des Unternehmens müssen mit, für die WearFair +mehr akzeptierten Produkten (gemäß von der WearFair +mehr akzeptierte Gütesiegel und/oder zusätzlicher ökofairen Mehrwert gegenüber anderen Produkten), erwirtschaftet werden.

Für etwaige Tochtergesellschaften ist die Kerngeschäfts-Regelung im vorigen Absatz anzuwenden, falls die Muttergesellschaft die Ausschluss-Kriterien besteht.

Annex I Von der WearFair +mehr akzeptierte Gütesiegel

Die WearFair +mehr garantiert bei allen auf der Messe ausgestellten Produkten einen ökologischen und/oder sozialen Mehrwert gegenüber vergleichbaren, am Markt gängigen Produkten.

Dieser Mehrwert wird durch die Unternehmen belegt durch:

- Firmenunabhängige Produktsiegel (Gütesiegel)
- Multi-Stakeholder-Initiativen, denen das Unternehmen als Gesamtes beigetreten ist
- Von der WearFair&mehr geprüfte Unterlagen, die einen ökofairer Mehrwert darstellen

Die AusstellerInnen verpflichten sich dazu, während der Messe auf niedrighschwellige und transparente Art den ökologischen und/oder sozialen Wert ihrer Produkte für die KonsumentInnen erkenntlich zu machen. Angestrebt wird ein Gütesiegel im ökologischen und fairen Bereich.

Produktsiegel - Definitionen

Auf der Web-Seite der VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (www.verbraucher.org) werden vier Bewertungskategorien genannt, die für die Beurteilung von „Gütezeichen“ maßgeblich sein können:

- Anspruch: nach welchen Kriterien wird beurteilt?
- Unabhängigkeit: sind anerkannte und unabhängige Institute bei der Festlegung der Kriterien beteiligt?
- Überprüfbarkeit: erfolgt eine Kontrolle durch anerkannte und unabhängige Institute?
- Transparenz: werden alle Kriterien und Bewertungsmaßstäbe offengelegt?

Begriffsdefinition [Wikipedia]: Als Gütesiegel, Gütezeichen oder Qualitätssiegel werden grafische oder schriftliche Produktkennzeichnungen bezeichnet, die eine Aussage über die Qualität eines Produktes machen sollen, eventuell auch über eingehaltene Sicherheitsanforderungen oder Umwelteigenschaften. Ein Umweltzeichen, oft auch Umweltkennzeichen oder Ökolabel, ist ein

Gütesiegel, das Produkte und Dienstleistungen markiert, die innerhalb einer Produktgruppe bezüglich einzelner Merkmale umweltfreundlicher sind als andere.

Güte- und Umweltzeichen sind oft (nicht immer) freiwillig und werden von verschiedenen Institutionen, Verbänden oder unabhängigen Prüfinstituten vergeben.

Die ISO hat Normen und Richtlinien für verschiedene Typen von Umweltzeichen in ihrer Normenreihe ISO 14000 entwickelt:

- Typ II: ISO 14021 gibt Rahmenbedingungen für Umweltaussagen vor, die Hersteller selbst für ihre Produkte treffen
- Typ I und III Umweltzeichen sind von Dritten vergebene Kennzeichen hinsichtlich bestimmter, über den gesamten Lebenszyklus ermittelter Kriterien.
- Typ I Produkte hinsichtlich der betrachteten Umwelteigenschaften qualitativ besser sind (ISO 14024)
- Typ III quantitative Aussagen auf Basis von Umweltdeklarationen (ISO 14025)

ERNÄHRUNG

In diesem Segment will die WearFair +mehr folgende inhaltlichen Ziele erreichen: Bewusstsein schaffen für nachhaltige Ernährung, die sowohl umwelt- und ressourcenschonend als auch gesund ist und für die die ProduzentInnen im In- und Ausland faire Löhne bezahlen und faire Arbeitsbedingungen bieten. Das Angebot sowohl der AusstellerInnen als auch der Verpflegungsbetriebe vor Ort und der SponsorInnen berücksichtigt folgende vier Kriterien für nachhaltige Ernährung: saisonal, regional, biologisch, fair (idealerweise in Kombination).

Der Bio-Landbau bietet mit seinem Verzicht auf Gentechnik, Pestizide und Kunstdünger sowie den strengen Kontrollen eine Alternative zur konventionellen Produktion.

Gütesiegel:

- EU-Bio-Siegel – für Produkte des ökologischen Landbaus (minimale Anforderung, nationale Siegel und ggf. höhere Standards wie Demeter, Bioland etc. bauen darauf auf)
- FAIRTRADE-Siegel – das Zeichen für den fairen Handel

ETHISCHE GELDANLAGEN

In diesem Segment will die WearFair +mehr folgende inhaltlichen Ziele erreichen: Die angebotenen Produkte im Finanzbereich müssen die allgemeinen Kriterien der WearFair +mehr erfüllen und dürfen den Ausschlusskriterien nicht widersprechen (Verletzung von Menschen und Arbeitsrechten, ausbeuterische Kinderarbeit, Atomkraft, Glücksspiel, Tierversuche, Waffen). Zusätzlich ist ein grundsätzliches Bekenntnis zu einem nachhaltigen und fairen Wirtschaftssystem notwendig. Neben Finanzprodukten sollen auch alternative Formen des Geldwesens, der BürgerInnenbeteiligung und/oder Anlageninvestitionen unterstützt werden.

Gütesiegel:

- Das Österreichische Umweltzeichen – staatlich vergebenes Gütesiegel für ökologische Wirtschaft [Typ I]

LEBENSSTIL

In diesem Segment will die WearFair +mehr folgende inhaltlichen Ziele erreichen: Die effiziente Verwendung von erneuerbaren Energiequellen für Wärme, und Elektrizität ist für einen nachhaltigen Lebensstil essentiell. Zusätzlich bestehen jedoch für KonsumentInnen vielfältige Möglichkeiten, den Alltag ressourcenschonend und nachhaltig zu gestalten, sei es in den Bereichen Kultur, Medien, oder ressourceneffiziente Produkte. Im Segment Lebensstil soll eine breite Palette an Möglichkeiten eines bewussten, nachhaltigen Konsums vorgestellt werden. Hier geht es darum, den BesucherInnen aufzuzeigen, welche nachhaltigen und langlebigen Produkte auf dem Markt verfügbar sind.

Alle angebotenen Produkte werden auf Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit geprüft, eine fixe Anmeldung erfolgt daher vorbehaltlich der Prüfung.

Gütesiegel:

- EU-Bio-Siegel – für Produkte des ökologischen Landbaus (minimale Anforderung, nationale Siegel und ggf. höhere Standards wie Demeter, Bioland etc. bauen darauf auf)
- Blauer Engel – für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen [Typ I]
- FAIRTRADE-Siegel – das Zeichen für den fairen Handel
- Das Österreichische Umweltzeichen – staatlich vergebenes Gütesiegel für ökologische Wirtschaft [Typ I]
- Europäisches Umweltzeichen (Euroblume) – für gesundheits- und umweltverträgliche Produkte [Typ I]

MODE

In diesem Segment will die WearFair +mehr auf Dauer folgende inhaltlichen Ziele erreichen: Herstellung, Beschaffung, Verarbeitung und Entsorgung der ausgestellten Produkte erfolgen unter menschenwürdigen Arbeitsbedingungen und sind geringstmöglich umweltbelastend. Konkret bedeutet dies die Einhaltung des Verhaltenskodex der Clean Clothes Campaign (keine Zwangsarbeit, keine Diskriminierung, keine Kinderarbeit, keine exzessiven Arbeitszeiten, Vereinigungsfreiheit und das Recht der Gewerkschaften zu gründen und Kollektivverträge zu verhandeln, betrieblicher Arbeits- und Gesundheitsschutz, festes Beschäftigungsverhältnisse und die Bezahlung existenzsichernden Löhne), und den Verzicht auf die Verwendung von umweltschädlichen Substanzen (Pestizide, gentechnische veränderte Rohstoffe etc.). Das neu verwerten von Altem (Upcycling) schont die Umwelt und bedeutet eine Wertschätzung der verwendeten menschlichen und materiellen Ressourcen.

Gütesiegel, Mitgliedschaften:

- FAIRTRADE-Siegel – das Zeichen für den fairen Handel
- Global Organic Textile Standard (GOTS) – Standard für die Verarbeitung von Textilien aus biologisch erzeugten Naturfasern
- Internationaler Verband der Naturtextilien-Hersteller (IVN)

- Das Österreichische Umweltzeichen – staatlich vergebenes Gütesiegel für ökologische Wirtschaft [Typ I]
- Mitgliedschaft in der Multi-Stakeholder-Initiative FairWear-Foundation (FWF)
- Zertifizierung der Zuliefer-Betriebe durch SA8000 oder SEDEX/SMETA

MOBILITÄT

In diesem Segment will die WearFair +mehr folgende inhaltlichen Ziele erreichen: Sanfte Formen der Mobilität und die verstärkte Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel sollen eine nachhaltige Entwicklung der Mobilität sicherstellen. Die WearFair +mehr bietet deshalb allen alternativen Formen der Mobilität, abseits jener die fossile Brennstoffe nutzen, eine Möglichkeit sich zu präsentieren.

Mögliche Bereiche:

- Öffentlicher Verkehr, Carsharing-Systeme, und Mitfahrbörsen
- Sanfte Formen der Mobilität, wie Zufußgehen und Fahrradfahren
- Elektrofahrzeuge mit 100% Ökostrombezug

TOURISMUS

In diesem Segment will die WearFair +mehr folgende inhaltlichen Ziele erreichen: Der Tourismus hat ein sehr hohes Potenzial zum Klimaschutz beizutragen. Einerseits muss bei der Anreise zu den Tourismusdestinationen auf sanfte Formen der Mobilität und öffentliche Verkehrsmittel gesetzt werden, alle anderen Verkehrsmittel müssen so gering und effizient wie möglich eingesetzt werden. Andererseits ist auch beim Aufenthalt bei der Übernachtung, beim Transport und bei der Ernährung auf größtmögliche Umwelt- und Ressourcenschonung zu achten. Zusätzlich zählen zu einem nachhaltigen Tourismus auch gute Arbeitsbedingungen und die soziale Zufriedenheit der lokalen Bevölkerung.

Für Reiseanbieter gelten folgende Mindestkriterien:

- Bewerbung von Angeboten, welche als umweltschonend und sozial gerecht einzustufen sind. Hierzu zählen z.B. „Wanderreisen“, Nutzung von Bio-Hotels, Reiseangebote mit Fokus auf öffentlichen Verkehrsmitteln als Transportmittel, faire Reisen
- Siegel die nach ökologischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Verträglichkeitskriterien prüfen
- Bio oder Umweltzeichen zertifizierte Regionen oder Hotels Regionen mit einem besonderen Angebot an sanfter Mobilität und sanften Tourismus

Gütesiegel (Auszug):

- Das Österreichische Umweltzeichen – staatlich vergebenes Gütesiegel für ökologische Wirtschaft [Typ I]
- Europäisches Umweltzeichen (Euroblume) – für gesundheits- und umweltverträgliche Produkte [Typ I]

- Klimabündnis Partner-Betrieb
- CSR zertifizierte Betriebe (z.B. SA 8000, TourCert,..)
- Blaue Flagge – ein Ökolabel der Tourismusbranche

Annex II Ausschlusskriterien WearFair +mehr

MENSCHENRECHTE

Massive Verletzung von international anerkannten Normen, wie z. B. der UN Universal Declaration of Human Rights, durch das Unternehmen selbst oder durch Zulieferer/Subunternehmer. Verletzung der Rechte der lokalen Bevölkerung oder der Urvölker.

Die WearFair +mehr beteiligt sich nicht an Geschäften mit Produkten, die der Niederschlagung von Demonstrationen und politischen Unruhen oder sonstigen Verletzungen von Menschenrechten dienen können. Dies gilt besonders für Geschäfte mit Bezug zu Ländern, in denen politische Unruhen oder militärische Konflikte oder sonstige permanente Verletzungen von Menschenrechten stattfinden.

ARBEITSRECHTE

Massive Verletzung mindestens eines der vier grundlegenden Prinzipien der ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work (Versammlungs- und Vereinigungsfreiheit, Zwangsarbeit, Kinderarbeit, Diskriminierung), sowie systematische Umgehung von Mindestarbeitsstandards (z. B. in den Bereichen Sicherheit & Gesundheit, Bezahlung, Arbeitszeit).

AUSBEUTERISCHE KINDERARBEIT

Ausbeuterische Kinderarbeit entsprechend der Definition von UNICEF oder ILO durch das Unternehmen oder durch Zulieferer/Subunternehmer.

ATOMKRAFT UND „EXTRACTIVE INDUSTRIES“

Die WearFair +mehr akzeptiert als Kooperations- oder Sponsoringpartner keine Unternehmen, die am Bau von und Geschäften mit Atomkraftanlagen oder „extractive Industries“ bzw. deren Betreibern beteiligt sind.

GLÜCKSSPIEL

Die WearFair +mehr akzeptiert als Kooperations- oder Sponsoringpartner keine Unternehmen aus dem Glücksspiel-Bereich.

TIERVERSUCHE

Zu Forschungszwecken durchgeführte Tests von Konsumgütern (z. B. Kosmetika, Waschmittel) mit lebenden Tieren, die das Risiko beinhalten, den Tieren Schaden bzw. Leid zuzufügen, sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben.

WAFFEN

Die WearFair +mehr akzeptiert als Kooperations- oder Sponsoringpartner keine Unternehmen, die Militärgüter und Waffen produzieren.

Die Ziele des Projektes „Sinn Cities“

Aufbauend auf den bestehenden Kriterienkatalogen von Smart Cities Technologien- und Lösungen

Erstmalig werden auf der WearFair +mehr 2017 Smart City Technologien und Lösungen präsentiert. Angelehnt an die Beschreibung des Begriffs „Smart City“ des Klima- und Energiefonds stellt eine Smart City eine Verknüpfung von technischen und sozialen Innovationen dar, welche die Lebensqualität zukünftiger Generationen erhalten bzw. verbessern sollen. Im Rahmen der Verbraucherinformationsmesse WearFair&mehr 2017 werden neben Mode und Ernährung auch die Beiträge von Smart Cities Technologien zu Mobilität, Wohnen und allgemeinem Lifestyle sichtbar gemacht. Diese unterliegen den Nachhaltigkeitszielen der WearFair +mehr Messe. (siehe Kapitel „Wieso Klimabündnis, Klimabündnis und GLOBAL2000 eine Verkaufsmesse für einen nachhaltigen Lebensstil organisieren“). Die WearFair +mehr Messe entspricht den Smart City Kriterien, die vom Klima und Energiefonds 2011 für die Beurteilung einer Smart City entwickelt wurden und leistet somit einen Beitrag als soziale Innovation und zur Nachhaltigkeit der Smart City Linz.

In folgender Tabelle werden die Kriterien einer Smart City aufgelistet und gezeigt inwieweit die WearFair +mehr diese Kriterien erfüllt und mit welchen Maßnahmen diese Kriterien erreicht werden.

Smart City Kriterium nach KLIEN 2011*	WearFair +mehr Wirkung	Umsetzung
Treibhausgasbilanz (z.B. -20 % bis 2020, -80 % bis 2050)	direkt indirekt	Messe als Green Event ausgerichtet, Verhaltensänderung durch Bewusstseinsbildung, Angebot an klimafreundlichen Produkten, Maßnahmen gegen Reboundeffekte
Einsatz neuester Technologien mit hoher Ressourcen- und Energieeffizienz	indirekt	Präsentation neuester Technologien auf der Messe
intelligente und system-	indirekt	Präsentation auf der Messe

orientierte Lösungen zur Optimierung der Energiesysteme		
Modal Split	indirekt	Bewusstseinsbildung und Information, als Green Event Hinweis auf umweltfreundliche Anreise
soziale und organisatorische Innovation	Direkt indirekt	Die Messe selbst ist eine soziale Innovation, Präsentation sozialer Innovationen,
frühzeitige Einbeziehung von InvestorInnen	Nein?	
deutlicher Beitrag zur Nachhaltigkeit	direkt	Angebot von biofairen Produkten und Dienstleistungen, Information und Bewusstseinsbildung zu nachhaltigen Themen

*Kriterien für die Beurteilung einer Smart City. (Kli.En 2011 in Wiener Stadtwerke: Smart City: Begriff, Charakteristika und Beispiele 2011)

Wie bereits im Projektantrag beschrieben, können ökologisch und sozial erwünschte Auswirkungen in Smart Cities nicht alleine durch technologischen Innovationen erreicht werden. So sind im Durchschnitt 50% der technologisch möglichen Ressourceneinsparpotentiale nicht realisierbar, weil diese neuen Technologien von den StadtbewohnerInnen nicht adäquat genutzt werden. Und es besteht die Gefahr, dass sich ärmere bzw. armutsgefährdete Bevölkerungsschichten die neuen

ressourcensparenden Technologien gar nicht leisten können und damit soziale Ungleichheiten weiter verstärkt werden. Die Messe leistet hier insofern einen Beitrag, dass neue Technologien präsentiert werden und darüber informiert wird. Soziale Innovationen sollen zeigen, wie z.B. Energiearmut vermieden werden kann und soziale Ungleichheiten ausgeglichen werden können

Smart Cities Technologien können auch unerwünschte Auswirkungen nach sich ziehen. Eine sehr bedeutende unerwünschte Auswirkung ist der Rebound Effekt, der im Durchschnitt aller Umwelt- und Energietechnologien bei zumindest 50% (Santarius 2012), im Mobilitätsbereich gar bei 60% (Sonnberger/Deuschle 2014) liegt.

Auf diesen Grundlagen wird das Konzept der WearFair +mehr Messe 2017 erweitert, indem hier Smart Cities Technologien mit sozialen Innovationen verknüpft werden um das Ausmaß der unerwünschten Auswirkungen zu reduzieren und erwünschte Auswirkungen zu verstärken.

Dies wird vor allem durch gezielte Information, Präsentation von Produkten und Dienstleistungen und einem Rahmenprogramm rund um die Messe gewährleistet.

Folgende Handlungsfelder im Sinne des Klima- und Energiefonds finden auch auf der WearFair +mehr Messe, die sich an die Bürgerin/den Bürger als Konsumenten richtet, Eingang:

Smart City	Mögliche Umsetzung auf WearFair +mehr 2017
Gebäude	Wohnen, Bauen, Co-housing Projekte, innovative Wohnprojekte
Energie	Energieversorgung, Ökostrom, elektrische Geräte, Sharing Projekte
Mobilität	umweltfreundliche Mobilität, E-Fahrzeuge, Carsharing, Mobilitätskonzepte
Kommunikation und Information	Bewusstseinsbildung (Mehrwert muss von AusstellerInnen kommuniziert werden), Informations- und Webplattformen, Apps, Sharing Plattformen,
Grün- und Freiraum	Urban gardening, vertikale Gärten
kommunale Ver- und Entsorgung	Abfallvermeidung, Recycling

Daraus ergibt sich eine Erweiterung des Angebotes der Produkte und Dienstleistungen auf der WearFair +mehr 2017:

- Apps und Onlineplattformen für bewussten und nachhaltigen Konsum

- Information und Bewusstseinsbildung bezüglich Gütesiegel
- Sharing Plattformen und Netzwerke
- Reparatur Netzwerke
- Tauschprojekte
- Urban gardening (Selbsternteflächen, Gemeinschaftsgärten, vertikale Gärten usw.)
- Einfache Produkte, die keiner komplizierten Technik bedürfen (z.B handbetriebene Brotschneidemaschine).

Wie bereits erwähnt stellt der sogenannte Reboundeffekt (Effizienzsteigerung führt zu erhöhtem Energieverbrauch) eine große Problematik neuer, energieeffizienter Technologien dar. Durch die Erweiterung der Messe durch Smart Cities Technologien muss daher die Vermeidung dieses Effekts in die Kriterien der Messe einfließen. Reboundeffekte widersprechen den Nachhaltigkeitszielen der Messe und müssen vermieden werden.

Folgende Möglichkeiten zur Vermeidung des Reboundeffekts müssen gegeben sein:

- Bewusstseinsbildung, Information durch die AusstellerInnen über richtiges, ressourcenschonendes Nutzerverhalten.
- bessere Informationen über die energiesparende Nutzung von Geräten.

Ebenso wird man sich im Zuge der Erweiterung der Messe mit dem Thema der Suffizienz, die Beachtung von technisch sinnvollen Produkten und Dienstleistungen, beschäftigen müssen. Bei der Auswahl der AusstellerInnen wird in diesem Zusammenhang verstärkt auf die Suffizienz geachtet und fließt daher ebenso in die Kriterien der Messe ein.

Kriterienkatalog für Smart Cities Technologien und - Lösungen auf der Messe WearFair +mehr

Orientiert an den Zielen für nachhaltige Entwicklung

Im September 2015 wurde von 193 Staaten die Nachfolge-Ziele der UN-Millenniumziele beschlossen: Die Ziele für nachhaltige Entwicklung. Diese Ziele haben nicht nur die globale Bekämpfung der Armut im Blick, sie umfassen alle Lebensbereiche, sowohl im sogenannten globalen Süden, als auch in den sogenannten entwickelten Staaten in der nördlichen Hemisphäre.

„Wir sind die erste Generation, die Armut beenden kann, und die letzte, die den Klimawandel beeinflussen kann, wenn wir jetzt handeln“, so Amina J. Mohammed, ehemalige UNO-Sonderberaterin für die Entwicklungsplanung nach 2015

Praktisch alle Staaten der Erde sind sich einig, dass Entwicklung und Umweltschutz untrennbar zusammenhängen, dass es keinen Erhalt der Ökosysteme auf der Erde geben wird ohne eine Überwindung der Armut und dass es eines inklusiven Wirt-

schaftswachstums und einer Verringerung der Ungleichheit auf allen Ebenen bedarf. Gleichzeitig wird keines der Ziele erreicht werden können, wenn es nicht gelingt den Klimawandel deutlich zu verlangsamen. Die Ziele sind daher nicht nur jeweils einzeln zu betrachten, wichtig ist es auch die Zusammenhänge zwischen den Zielen zu sehen. Beispielungsweise wirken sich Fortschritte im Bereich der Bildung positiv auf die anderen Ziele aus, Rückschritte im friedlichen Miteinander haben wiederum negative Konsequenzen für alle anderen Ziele (Heide Tebbich, 2016).

Es spricht viel für diese Analyse und die notwendigen Schritte um sie nachhaltiger zu gestalten sind formuliert und beschlossen. Andererseits besteht die Gefahr in den 17 Zielen und 169 Unterzielen die Orientierung zu verlieren. Die Trägerorganisationen der WearFair +mehr nehmen das Projekt SinnCities daher als Anlass um die Rolle der WearFair +mehr hinsichtlich eines Beitrags zur Erreichung der UN-SDGs zu definieren.

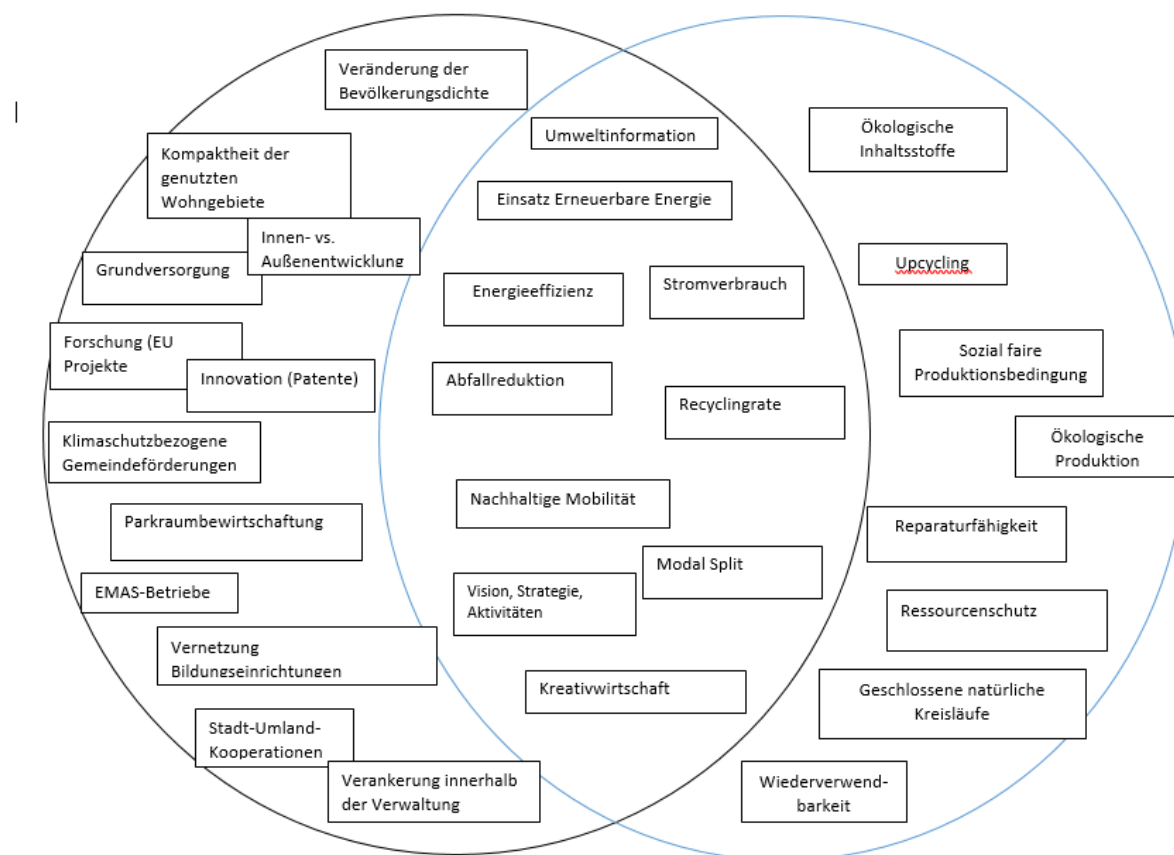
Bei den UN-SDGs handelt es sich um globale Ziele. Die Wear Fair & mehr kann natürlich nicht global wirken, aber der Aktionsradius der Messe umfasst KonsumentInnen und BürgerInnen in Österreich, aber auch Besucher aus Deutschland und Tschechien. KonsumentInnen haben wiederum indirekt, nicht direkt, Einfluss auf Lebensbedingungen in Produktionsländern. Die Messe Wear Fair & mehr sieht BesucherInnen der Messe nicht nur als nachhaltige KonsumentInnen, sondern will sie als BürgerInnen aktiv in die Gestaltung nachhaltiger Stadtinnovationen einbinden. Die Größe der WearFair +mehr Messe, als auch die Kooperation mit Smart City PartnerInnen macht dies möglich.

Für die WearFair +mehr sind dabei folgende Zielsetzungen der SDGs als relevant erachtet worden:

- Bildung für nachhaltige Entwicklung (4.7.)
- Bewusstseinsbildung für Nachhaltigkeit und Klimaschutz (12.8.) u. (13.3.)
- Selbstverantwortung/ -bestimmung (10.2.)
- Nachhaltige Nahrungsmittelproduktion (2.4.)
- Beitrag zur Energiewende (7.1.-7.3.)
- Nachhaltige Mobilität (11.2.)
- Verbesserung der urbanen Luftqualität (11.6.)
- Ressourceneffizienz steigern (8.4.)
- Nachhaltige Infrastruktur (9.1.)
- Nachhaltiger Chemikalienlebenszyklus (11.4.)
- Abfallvermeidung (12.5.)
- Nachhaltige öffentliche Beschaffung (12.7.)
- Nachhaltiger Tourismus (8.9.)
- Menschenwürdiges Unternehmertum (8.3.)
- Partizipatorische Stadtentwicklung (11.3.)
- Selbstverantwortung der Unternehmen (12.6.)

Wie lassen sich Smart City Kriterien mit den Kriterien der WearFair +mehr verbinden?

Hierzu wurden Smart Cities Kriterien (abgeleitet von den Smart Cities Komponente anhand fünf Entwicklungsbereichen mit Fokus auf Energie und Klimaschutz aus der Präsentation Smart Cities Profiles, Ergebnisse, Juni 2013) mit den Kernkriterien der WearFair +mehr überschritten. Daraus ergeben sich gemeinsame Kriterien wie Umweltinformation, Einsatz erneuerbarer Energien, Energieeffizienz, Stromverbrauch, Abfallreduktion, Recyclingrate, nachhaltige Mobilität, Modal Split, Vision, Strategie, Aktivitäten, Kreativwirtschaft.



Welchen Kriterienkatalog für Smart Cities Technologien- und Lösungen auf der WearFair +mehr Messe entspricht diese Zielsetzung?

Produkte, die auf der Wear Fair ausgestellt und nach Smart Cities & WearFair Kriterien ausgezeichnet werden sollen, müssen zumindest eines der folgenden Kriterien erfüllen.

Das Produkt/das Programm

- **leistet einen Beitrag zu sozial-ökologischem Wohnen**
- **hilft mit bei der Verringerung von Rebound-Effekten**
- **hilft den motorisierten Individualverkehr zu verringern**
- **leistet einen Beitrag zu nachhaltiger Nahrungsmittelproduktion**
- **unterstützt die Energiewende hin zu erneuerbaren Energien und einem sparsamen Umgang mit Energie**
- **steigert die Ressourceneffizienz**
- **hilft die urbane Luftqualität zu verbessern**
- **trägt zur Abfallvermeidung bei bzw. zur Erhöhung der Recyclingrate**
- **leistet einen Beitrag zu nachhaltiger Infrastruktur**
- **macht die öffentliche Beschaffung nachhaltiger**
- **trägt zu nachhaltigem Tourismus bei**
- **führt zu einer vermehrt partizipatorischen Stadtentwicklung**
- **fördert die Selbstverantwortung der Unternehmen**
- **leistet einen Beitrag zu kommunalen Klimaschutzmaßnahmen**
- **hat Transformationspotenzial im Sinne der oben genannten Ziele und Kriterien**

Daraus ergibt sich eine Erweiterung des Kriterienkatalog der WearFair& mehr für Produkte

Unternehmen oder Initiativen, die Produkte auf der WearFair +mehr verkaufen, sind an den bestehenden Produktkriterien der WearFair gebunden (siehe Seite 8). Diese Kriterien sind nur mit einem Vorstandsbeschluss des Vereins WearFair +mehr zu ändern.

Wir empfehlen folgende Ergänzungen an den bestehenden Kriterienkatalog:

- Bei allgemeinen Kriterien: „müssen Rebound Effekte berücksichtigt werden und auf ein Minimum reduziert werden“.
- Bei ethische Geldanlagen: den Titel erweitern mit „Finanzierung“. In folgende Ergänzung im Textbereich: Nachhaltige Crowdfunding Projekte haben einen Platz auf der Messe. Dabei werden sowohl die verwendeten Ressourcen, als auch der Output der finanzierten Projekte die Produktkriterien der WearFair +mehr entsprechen. Die Plattform fordert und gewährt vollständige Transparenz in den zur Finanzierung präsentierten Projekten.

- Bei Lebensstil: Ergänzung bei den Gütesiegeln: Nachhaltigkeitssiegel für langlebige, reparaturfreundliche Geräte - N Cert Certified.
- Bei Mobilität: Mobilitätskonzepte zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs.

Wir schlagen eine neue Kriterien-Kategorie zum Thema Wohnen vor, mit folgenden Inhalten:

Verwendung von umweltverträglichen, nachwachsenden Rohstoffen, Vermeidung von toxischen Stoffen und energieeffiziente Bauweise sind für einen nachhaltigen Lebensstil unverzichtbar. Im Bereich des Wohnens sind jedoch auch die ökologische Standortfindung, geringe Versiegelung sowie die Wohn- und Siedlungsform ausschlaggebend für eine nachhaltige Lebensweise. Daher ist es auch wünschenswert, wenn nachhaltige Wohnprojekte wie, z.B. Co-housing Projekte oder Ökodörfer präsentiert werden.

Außerdem sollten vor allem auf langlebige, recycelte Produkte aber auch upgecycelte Produkte Wert gelegt werden.

Gütesiegel

- Blauer Engel – für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen [Typ I]
- Das Österreichische Umweltzeichen – staatlich vergebenes Gütesiegel
- IBO Prüfzeichen
- Natureplus for better living
- IBR Prüfzeichen
- Eco Institute Prüfsiegel
- Europäisches Umweltzeichen (Euroblume) – für gesundheits- und umweltverträgliche Produkte [Typ I]

Erweiterung der Kriterienkatalog für Dienstleistungen

Dienstleistungsunternehmen und zivilgesellschaftliche Initiativen können folgende Kriterien verwenden. Die Smart Cities Technologien und Lösungen sollen einen sozialen und/oder ökologischen Mehrwert im Sinne der Ziele für Nachhaltigkeit (siehe Seite 17) ermöglichen oder bewirken. Wir geben folgende Richtwerte:

Soziale Indikatoren

Projekte, die **Armutsgefährdung** (Familien dessen Einkommen weniger als 60% des äquivalisierten Medianeinkommens ausmacht) **reduzieren** – analog zu der Definition im Sozialbericht des Österreichischen Sozialministeriums 2016.

*Wenn Familien erwähnt werden, meinen wir auch Einpersonenfamilien.

Folgende Projekte sind willkommen auf der WearFair +mehr. Projekte die:

- die Einkommenskluft verringern, bzw. den Anteil an Einwohnerinnen dessen verfügbares Einkommen weniger als 60% des äquivalisierten Medianeinkommens beträgt, verringern (2015 war es 13.956€ pro Jahr für ein Einpersonshaushalt).
- die Zahlungsrückstände bei Miete, Betriebskosten oder Krediten verringern.
- es armutsgefährdeten Familien möglich macht, notwendige unerwartete Ausgaben zu tätigen (Waschmaschinen, Reparaturen, und sonstige notwendige Ausgaben, ...), oder diese Ausgaben durch funktionierende Sharing-Initiativen überflüssig zu machen.
- es Familien möglich macht einmal pro Jahr ihrem Alltag zu entfliehen und Urlaub zu machen.
- es Familien möglich macht ihre Wohnung angemessen warm zu halten.
- es Familien eine gesunde, nachhaltige Ernährung ermöglicht.
- Familien nachhaltige Mobilität ermöglicht.
- Familien Zugang zu modernen Kommunikationsmöglichkeiten gibt.
- Gemeinschaft fördern, Brücken zwischen Individuen bauen oder Menschen verbinden, die sich ohne diese Projekte nicht begegnen würden. Ergebnisse dieser Begegnungen sollen gegenseitiges Verständnis, ein demokratisches Miteinander und eine Steigerung des Wohlbefindens der Betroffenen und des Gemeinwohls sein.
- eine vollständige Gemeinwohl-Bilanz abgeben.

Ökologische Indikatoren

Die WearFair +mehr setzt verstärkt auf die Schwerpunkte Mobilität, Energie, Abfallreduktion und Reduktion des Ressourcenverbrauchs. Sinnvolle Kriterien dieser Schwerpunkte sind zu finden unter den Smart Cities Kriterien und den Produktkriterien der WearFair +mehr.

Literaturliste

- Becker Gerhard: *Urbane Umweltbildung im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung. Theoretische Grundlagen und schulische Perspektiven*. Ökologie und Erziehungswissenschaft Bd. 7, VS Verlag, 2001, [ISBN 3-8100-2834-7](#). (erhältlich nur noch auf www.umweltbildung-os.de, mit digitalen Erweiterungen 2011).
- Beer Wolfgang, [Gerhard de Haan](#) (Hrsg.): *Ökopädagogik. Aufstehen gegen den Untergang der Natur*. Beltz, Weinheim 1984, [ISBN 3-407-33303-X](#).
- Besier Jessica: *Die sozial-kognitive Lerntheorie nach Albert Bandura*, GRIN Verlag, München, 2006.
- Beyersdorf Martin: *Umweltbildung*. Luchterhand Verlag, Neuwied, 1998, [ISBN 3-472-03150-6](#).
- Bolscho Dietmar, Hansjörg Seybold: *Umweltbildung und ökologisches Lernen*. Cornelsen-Scriptor, Berlin 1996, [ISBN 3-589-21072-9](#).
- Carvalho da Silva Miguel: *Global Education Guidelines, Concepts and Methodologies on Global Education for Educators and Policy Makers*, the North-South Centre of the Council of Europe, Lisbon, 2008.
- Häusler Richard: *Erfundene Umwelt. Das Konstruktivismus-Buch für Öko- und andere Pädagogen*. ÖKOM, 2004, [ISBN 3-936581-73-8](#).
- Kleber Eduard W.: *Grundzüge ökologischer Pädagogik. Eine Einführung in ökologisch-pädagogisches Denken*. Weinheim/ München 1993, [ISBN 3-7799-1012-8](#).
- Kyburz-Graber Regina, Ueli Halder, [Anton Hügli](#), Markus Ritter: *Umweltbildung im 20. Jahrhundert – Anfänge, Gegenwartsprobleme, Perspektiven*. Waxmann, Münster 2001, [ISBN 3-89325-892-2](#).
- Mertens, G. (2006): Zur Didaktik der Umweltbildung. In: Hiller, B./Lange, M.(Hrsg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung - Perspektiven für die Umweltbildung*. Münster: Zentrum für Umweltforschung, S. 55-66
- Messerschmidt, Astrid (2009a): *Selbstbilder und Weltbilder. Bildungsprozesse im Umgang mit Globalisierung, Migration und Zeitgeschichte*. Frankfurt am Main: Brandes & Apels.
- Messerschmidt, Astrid (2009b): *Verdrängte Dialektik. Zum Umgang mit einer widersprüchlichen Bildungskonzeption in globalisierten Verhältnissen*. In: Bünger, Carsten; Euler, Peter; Gruschka, Andreas; Pongratz, Ludwig A. (Hg.): *Heydorn lesen! Herausforderungen kritischer Bildungstheorie*. Paderborn: Schoeningh. 121-134
- Österreicher Herbert: *Praxis der Umweltbildung*. In: [Norbert Kühne](#) (Hrsg.): *Praxisbuch Sozialpädagogik*. Band 7, Bildungsverlag EINS, Troisdorf 2009, [ISBN 978-3-427-75415-2](#).
- Santarius, T. (2012): *Der Rebound-Effekt – Über die unerwünschten Folgen der erwünschten Energieeffizienz*. Impulse zur WachstumsWende, Nr. 5. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH.
- *Energieeffizienz. Impulse zur WachstumsWende*, 2012, Nr. 5. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- Seifert Manuela, Regina Steiner, Johannes Tschapka: *Zwischen Management und Mandala. Umweltbildung quer durch Europa*. Hg.: Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz. Wien 1999, [ISBN 3-900717-40-0](#).
- Sonnberger, M., Deuschle, J.: *Maßnahmen zur Eindämmung von Rebound-Effekten im Wohnund*, 2014.
- *Stuttgarter Beiträge zur Risiko- und Nachhaltigkeitsforschung*, Nr. 34

- Tom Jones Peter u.a.: Terra Reversa, de transitie naar rechtvaardige duurzaamheid, Epo, Leuven, 2009.
- Tebbich Heide, u.a.: 17 Ziele für eine bessere Welt, eine Broschüre zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen, (Hrsg.) Welthaus Bielefeld, Bielefeld, 2016.
- Wiener Stadtwerke: Materialien der Wiener Stadtwerke zur nachhaltigen Entwicklung: Smart City: Begriff, Charakteristika und Beispiele, 2012
- Wohlers Lars: Informelle Umweltbildung am Beispiel der deutschen Nationalparke. Shaker, Aachen 2001, ISBN 3-8265-8457-0.
- United Nations Information Service: Ziele für Nachhaltige Entwicklung, 17 Ziele um die Welt zu verbessern: Ziele und Zielvorgaben, Unis Vienna, Vienna, 2016.

Anhang 3: Um soziale Innovationen erweiterte Vision, Roadmap und Actionplan von Smart City Linz 2050

Während die Technologien zur Ressourceneinsparung in Städten weitgehend identisch sind, kann die gesellschaftliche Situation (zB im Hinblick auf Werthaltungen, Konsumverhalten, soziale Probleme, politische Entscheidungsprozesse uä) sehr verschieden sein. Die stärkere Verzahnung von technologischen mit gesellschaftsbezogenen Maßnahmen ermöglicht es, stärker als bisher auf diese Besonderheiten Rücksicht zu nehmen und damit die Sozialverträglichkeit der neuen, ressourcensparenden Technologien zu erhöhen. Ja mehr noch, es kann dadurch gelingen, die neuen Technologien selbst als Instrument für eine nachhaltige Weiterentwicklung der urbanen Gesellschaft zu nutzen.

Als Sondierungsprojekt hat SINN Cities somit das Potential, insgesamt zur Weiterentwicklung der Smart Cities Aktivitäten in Österreich einen Beitrag zu leisten. Durch die Sondierung werden die bisherigen Smart Cities Aktivitäten so in ein gesellschaftliches (Maßnahmen-) Umfeld eingebunden, dass sie in der Lage sind, einen ganz zentralen Baustein in einem umfassenden urbanen Transformationsprozess in Richtung Nachhaltigkeit darzustellen. Um dies zu erreichen, ist die Vernetzung technologischer mit sozialen Innovationen bereits bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Smart Cities Vision und ihrer Umsetzungsmaßnahmen in Roadmap und Actionplan mit zu berücksichtigen.

Die Stadt Linz unterstützt den Smart Cities Prozess und hat sich in den Jahren 2011 und 2012 an einem Stakeholder-Prozess mit dem Titel Smart City Linz! A High Level Approach Towards An Integrated Energy - Vision 2050, Roadmap 2020 and Action Plan 2015 beteiligt. In dem vom KLI.EN geförderten Projekt wird für Linz eine energieeffiziente, lebenswerte Zukunft konzipiert. Im Rahmen dreier Stakeholder-Foren unter der Leitung des Austrian Institute of Technology (AIT) wurden Initiativen und Ideen zu Smart Metering, E- Mobilität, Energieeffizienz in Gebäuden sowie Informations- und Kommunikationstechnologien vernetzt und zur Vision einer „Smart City Linz 2050“ zusammengeführt. Eine Roadmap 2020 und ein Aktionsplan 2015 beschreiben die Zwischenstationen einschließlich Demoprojekte zur konkreten Umsetzung.

Im Rahmen von SINN Cities werden die bestehende Vision, Roadmap und Actionplan zur Smart City Linz durch die Integration von sozialen Innovationen inhaltlich erweitert und als Grundlage für ein soziales Smart Cities Demonstrationsprojekt aufbereitet.

Bei der inhaltlichen Erweiterung von Vision, Roadmap und Actionplan für Linz ist zu berücksichtigen, dass diese im Rahmen eines rund einjährigen Stakeholder-Prozesses erarbeitet wurden. Somit kann die inhaltliche Erweiterung nicht die Aufgabe von einigen wenigen Expertinnen sein, sondern sie muss selbst wieder einen Stakeholder-Prozess unter starker Einbindung der Bevölkerung unterzogen werden. Für diesen können Expertinnen allerdings bestehende Lücken, erforderlichen Präzisionsbedarf

sowie mögliche neue Inhalte zur bestehenden Vision aufzeigen. In diesem Sinne ist auch die nachfolgende Erweiterung der Smart Cities Vision von Linz zu verstehen.

Ausgangspunkt für die inhaltliche Erweiterung der Smart Cities Vision samt Roadmap und Actionplan von Linz ist eine völlig neue Gliederung, in die die Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmenempfehlungen der bestehenden Vision (braune Schrift) neu zugeordnet werden. Die neue Gliederung stellt die angestrebten technologischen Innovationen in den Mittelpunkt, berücksichtigt aber auch solche Innovationen, die (1.) die unerwünschten Wirkungen der neuen Technologien (wie Energiearmut, Rebound Effekte oder energieintensive Lebensweisen) abschwächen, die (2.) erwünschte Wirkungen zur Erreichung nachhaltiger Wirtschafts- und Lebensweisen verstärken und die (3.) jene Rahmenbedingungen betreffen, die für einen urbanen Transformationsprozess unterstützend wirken. Sofern die Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen aus der bestehenden Vision nicht einem dieser insgesamt vier Innovationsfelder zugeordnet werden konnten, bilden sie den Überbau.

Durch diese Zuordnung in eine neue Gliederung können nun existierende Schwerpunkte genauso wie Lücken oder fehlende Präzisierungen ersichtlich gemacht werden. Auf diese wird in der nachfolgenden Neuordnung mit blauer Schrift extra hingewiesen.

1. Überbau von Smart City Linz 2050

Übergeordnete Ziele:

- Reduktion der CO₂-Emissionen pro Kopf (65% bis 2030, 80% bis 2050)
- Ausreichende Eigenerzeugung aus erneuerbarer Energie zur vollständigen Deckung des Strombedarfs (100% bis 2030)
- Ausreichende Eigenerzeugung aus erneuerbarer Energie zur vollständigen Deckung des Raumwärmebedarfs (100% bis 2030)
- Steigerung der Energieeffizienz (Basis: Endenergieverbrauch Ø 2001-2005) von 23% (bis 2030) auf 43% (bis 2050)

Übergeordnetes Handlungsfeld:

- innovative Leuchtturmprojekte und angewandte Forschung,

Übergeordnete Maßnahmenempfehlungen:

- Angewandte Forschung im Energiebereich verstärken
- Prämierungen von Innovationen/Technologien/Kreativen Ideen

Anmerkungen:

Die bestehenden übergeordneten Ziele haben einen starken Technologie-Fokus. In dieser Ausrichtung sind sie für die Bevölkerung schwer vermittelbar, weshalb ihre Einbindung in die Umsetzung erschwert wird. Die Stadt Zürich hat (auf der Basis einer Volksbefragung mit 75% Zustimmung) als Ziel die 2000 Watt-Gesellschaft (bis 2050 3500 Watt) gewählt. Dieses Ziel kann leichter auf die Ebene der individuellen Lebensweise herunter gebrochen werden (gegenwärtige Lebensweise erfordert durchschnittlich 5000 bis 6000 Watt), von der Stadt Zürich werden entsprechende innovative Wege (zB soziale Innovation smartsteps) beschritten.

Das Handlungsfeld „Innovative Leuchtturmprojekte und angewandte Forschung“ ist prädestiniert für eine stärkere Integration sozialer Innovationen in die Smart Cities Aktivitäten von Linz.

Im Rahmen von SINN Cities wurden einige soziale Innovationen recherchiert, wie die Bevölkerung gezielt bei der Findung neuer Ideen eingebunden werden kann und wie die so gefundenen besten Ideen prämiert und auch umgesetzt werden können (siehe soziale Innovationen zu Ideenfindung und Finanzierung von Projekten).

2. Technologische Innovationen im Rahmen von Smart City Linz 2050

Handlungsfelder:

- Forcierung der Nutzung erneuerbarer Energien und Abwärme
- Erschließung von Potenzialen erneuerbarer Energiequellen (stadtintern + extern)
- Intelligente Stromnutzung und -verteilung,
- Smarte Industrie (Produkte und Produktionsabläufe)
- Einsatz energieeffizienter Produkte
- Urban Mining / schonende Rohstoffnutzung,
- Neue Mobilitätsdienstleistungen und alternative Antriebssysteme

Maßnahmenempfehlungen:

- Ausbau des Smart Meterings
- Ausbau der Smart Grids
- Umfassende Abwärmenutzung
- Erschließung der Solarthermiepotenziale
- Forcierung von Biogas
- Forcierung von Biomasse

- Erschließung des Photovoltaik-Potenzials im Linzer Raum
- Erschließung des Wasserkraftpotenzials mit neuen Technologien (z.B. Strombojen)
- Nutzung von Reststoffen
- Beteiligung an internationalen erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen (z.B. Power2Gas-Anlagen)
- Erschließung von Geothermiepotenzialen
- Intelligente Stromverbrauchssteuerung
- Thermische Sanierung von Wohn- und Nicht-Wohngebäuden
- Smarte Netze
- Optimale Nutzung von Abwärme und Wärme aus KWK-Anlagen
- Ausstattung neue Dachflächen mit PV-Anlagen
- Sommertaugliche Architektur
- Aktion „1000 Dächer“ für Linz
- Großtechnische Nutzung von CO₂ in der Industrie (z.B in der voestalpine)
- Kaskadische Nutzung anfallender Energien (Hochtemperaturwärme, Niedertemperaturwärme, Verwertung von CO₂)
- Datenbanken für Urban Mining

Anmerkungen:

Die technologischen Innovationen bilden das Kernstück von Smart Cities Linz 2050. Das entspricht auch der inhaltlichen Fokussierung des Smart Cities Konzeptes. Allerdings stehen stärker die „Produktions- und Infrastrukturtechnologien“ im Mittelpunkt, deren Weiterentwicklung zur Ressourcenschonung und Effizienzerhöhung zwar wichtig ist, zu denen die Bevölkerung aber eher nur indirekten Bezug hat. Eine stärkere Integration der „Konsumtechnologien“, über deren Einsatz und Verwendung die KonsumentInnen selbst entscheiden, wäre empfehlenswert.

3. Innovationen gegen unerwünschte Wirkungen technologischer Innovationen (Rebound, Energiearmut, energieintensive Lebensweisen) im Rahmen von Smart City Linz 2050

Maßnahmenempfehlung:

Bewusstseinsbildung bezüglich Energieverbräuche: Ausrüstung von Haushalten mit Energy „Display“; jede(r) LinzerIn (95% bis 2020) weiß, wie viel Energie er/sie verbraucht, plus CO2-Footprint

Anmerkungen:

Soziale Innovationen gegen unerwünschte Wirkungen technologischer Innovationen werden in Smart City Linz 2050 weder bei den Zielen noch bei den Handlungsfeldern oder auch kaum bei den Maßnahmenempfehlungen thematisiert. Da die Rebound Effekte 50 bis 60% des technologisch möglichen Einspar- bzw. Effizienzpotentials verschlingen, ist zu erwarten, dass die mittels technologischer Innovationen angestrebten Ziele bis 2030 bzw. 2050 nicht erreicht werden können. Auch der Tatsache, dass arme bzw. armutsgefährdete Bevölkerungsschichten keinen Anschluß an die Technologieentwicklung finden, verschärft sowohl die damit verbunden soziale Problematik (2 Klassen Gesellschaft) und führt auch zu Defiziten in der Technologieumstellung.

Zu den sozialen Innovationen gegen unerwünschte Wirkungen gibt es den größten Ergänzungsbedarf bei Smart City Linz 2050. Beispiele für Maßnahmenempfehlungen wurden in SINN Cities recherchiert und entwickelt und können dem Projektendbericht entnommen werden.

4. Innovationen zur Verstärkung erwünschter Wirkungen von technologischen Innovationen (im Bereich Wirtschafts- und Lebensweise)

Handlungsfelder:

- Ökologisierung der Raumordnung und Stadtentwicklung,
- Stadt der smarten, intermodalen Wege (kurz, schnell, intelligent),

Maßnahmenempfehlungen:

- Ausrichtung der Fördermodelle nach Effizienzkriterien (Stadt, Land, Bund, EU)
- Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen für Energiedienstleistungen
- Hinführen von NutzerInnen zum bewussten Umgang mit Energie
- Einsatz von energieeffizienten Produkten

- Bewusstseinsbildung zur Hebung von Effizienzpotenzialen in der Industrie
- Beschaffung effizienter Produkte
- Smarte Versorgung und smarte Produktion

Maßnahmenempfehlungen speziell im Mobilitätsbereich:

- Überregionales Verkehrskonzept mit Ausbau des ÖV
- Vorhandene Verkehrskonzepte prüfen
- Schnellere ÖV-Querverbindungen (Ost-West, Nord-Süd)
- Mobilitätsberatung
- Stärkere Bewerbung des öffentlichen Nahverkehrs
- Entwicklung von Fördermodellen für den Ausbau des öffentlichen Verkehrs
- Finanzierung ÖV-Infrastruktur / Betrieb
- Schaffung von leichten Übergängen vom Individualverkehr zum öffentlichen Verkehr
- Wandel zur E-Mobilität für den regionalen Individualverkehr < 100 km
- Zugang zur Mobilität (Tür zu Tür) vereinfachen (z.B. Mobilitätsticket)
- Verbessertes Verkehrsmanagement
- Bewusstseinsbildung bei den Nutzern
- Erhöhung der Parkgebühren und Zweckwidmung für den ÖV
- Ausbau P&R-System
- Optimierung Verkehrsverbund (z.B. einheitliche Fahrkartentarife)
- professionelle Mobilitätsberatung
- Mobilitätsticket – Chipkarte
- Ausbau des Car Sharing, Car-Sharing Angebote und ÖV z.B. im Mietvertrag in neuen Siedlungsgebieten inkludieren

Anmerkungen:

Das Innovationsfeld zur Verstärkung erwünschter Wirkungen im Bereich Wirtschafts- und Lebensweisen ist von der inhaltlichen Komplexität her das umfangreichste. In Smart City Linz 2050 wird bei den Maßnahmenempfehlungen dem Mobilitätsbereich ein großes Gewicht eingeräumt. Wenngleich diese Schwerpunktsetzung im Hinblick auf eine Transformation von Lebens- und Wirtschaftsweise in Richtung Nachhaltigkeit nachvollziehbar ist, rechtfertigt sie jedoch nicht die nur mangelnde Berücksichtigung von Maßnahmenempfehlungen in anderen Bereichen, wie sie etwa auch im Endbericht zu SINN Cities in den Unterabschnitten zu Ideenfindung, Kommunikation von Ideen, Finanzierung von Ideen und Projekten, Umsetzung von Ideen in Städten und Haushalten, gemeinsame Nutzung bebauter Flächen und Grünflächen und City Logistik angeführt werden.

Auch muss darauf hingewiesen werden, dass grundsätzlich bei Smart City Linz 2050 die Maßnahmenempfehlungen viel zu allgemein gehalten werden (zB wie oben „Hinführen von NutzerInnen zum bewussten Umgang mit Energie“) und in dieser allgemeinen Formulierung eher Zielen als Maßnahmen entsprechen. So können die in SINN Cities angeführten sozialen Innovationen nicht nur zur Ergänzung, sondern auch zur Präzisierung der allgemeinen Empfehlungen herangezogen werden.

5. Innovationen zur Unterstützung jener Voraussetzungen in den Bereichen Bildung und Governance, die für das Wirksamwerden sozialer Innovationen relevant sind

Handlungsfelder:

- Bürgerbeteiligung und Koordination,
- neue Anreiz-, Förder- und Finanzierungsmodelle,
- Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung,

Maßnahmenempfehlungen zu Bildung:

- Bewusstseinsbildung zu Energieeffizienz
- Bewusstseinsbildung bei planenden & finanzierenden Institutionen / Personen
- Überzeugung der Politik für Smart City Linz, Bürgermeister als Promotor
- Vermittlungskonzept für Smart-City-Ziele (Didaktik); für Schulen (Smart-City-Jugendforum) und Politiker
- Lobbying in Smart-City-Belangen

Anmerkungen:

Durch soziale Innovationen werden die Smart Cities Aktivitäten einer Stadt von der Verwaltungs- auf die Politikebene gehoben. Daher ist gerade in der Anfangsphase einer stärkeren Verbindung von technologischen mit sozialen Innovationen die Einbindung der Politik in bewusstseinsbildende Maßnahmen sehr wichtig, ja geradezu eine Umsetzungsvoraussetzung. Das Kennenlernen von Best Practise Beispielen, wie sie etwa auch im Projekt SINN Cities recherchiert wurden, kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

Nicht immer müssen für die angestrebte Bewusstseinsbildung neue Wege beschritten werden, oft ist es schon ein guter Beginn, bestehende Möglichkeiten (von der Stadtzeitung bis zum Angebot der Volkshochschule) ohne viel Zusatzkosten zu nutzen, um die Bevölkerung in die Umsetzung einer nachhaltigen Lebens- bzw. Wirtschaftsweise einbinden zu können. Die in Smart City Linz 2050 angeführten Maßnahmenempfehlungen zur Bildung sind jedoch eher als Ziele zu verstehen. Mögliche Maßnahmen siehe im SINN Cities Endbericht.

Maßnahmenempfehlungen zu Governance:

- Verbindliches Gesamtkonzept für die Smart City Linz mit Zielen und Sanktionen
- Smart-City-Expertengruppe: Erarbeitung von Leitlinien und Vorschlägen
- Einberufung einer „Smart-Mobility-Plattform“ zur überregionalen Verkehrsplanung mit Einbindung der Umlandgemeinden von Linz sowie Einsetzung eines Plattform-Koordinators
- Einrichtung einer Smart-City-Koordinationsstelle (Dauerhafte Vernetzung der Stakeholder, Dialog mit Forschung sowie Dialog mit Umland/Land OÖ)
- Bürgerbeteiligung, Aufbau eines Smart-City-Netzwerkes und Kommunikation der gemeinsamen Ziele/Vorteile
- Finanzierung von Projekten: Einbindung öffentlicher Hand und Banken
- Ökologisierung von Steuern und Tarifen
- Abbau von Subventionen, die Energieverbrauch stützen
- Steuerliche Investitionsanreize für Thermische Sanierung
- Verbrauchsabhängige Tarife (Strom, Wasser, Kanal, Energie)

Anmerkungen:

Die angeführten Maßnahmenempfehlungen umfassen einerseits Strukturen für Smart City Linz und andererseits finanzielle Möglichkeiten zur Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung. Beide Teile sind im Bereich Governance wichtig. Soziale Innovationen erfordern aber darüber hinaus eine neue Form des Zusammenwirkens von top down- und bottom up-Ansätzen. Dies wird in Smart City Linz 2050 nicht thematisiert, es dominiert stattdessen ein nach wie vor relativ stark ausgeprägter top down-Ansatz. Die im Projekt SINN Cities europaweit recherchierten sozialen Innovationen sind zu einem überwiegenden Teil von unten her entstanden (bzw. wurden bewusst auch von unten her gefördert, um das ganze Kreativitätspotential der Bevölkerung nutzen zu können) und haben eine Unterstützung zur Umsetzung von oben her erfahren (Verbindung von Bürgerbeteiligung mit Politikbeteiligung).

Maßnahmenempfehlungen zu Raumordnung:

- Raumordnung (OÖ): Vermeidung von Zersiedlung
- Konzept der kurzen Wege (z.B. durch Forcierung der tageweisen Heimarbeit und „Büro-Sharing“)
- Ökologisierung der Flächenwidmung (z.B. Plusenergiebaugründe)
- Kurze Wege bei der Energieproduktion (z.B. lokale KWK)

Anmerkungen:

Im Bereich der Rahmenbedingungen werden bei Smart City Linz 2050 auch wichtige Weichenstellungen bei der Raumordnung angeführt. Diese können als (über das Projekt SINN Cities hinausgehende) zweckmäßige Ergänzung zu den Rahmenbedingungen bei Bildung und Governance aufgefasst werden. Die angeführten Maßnahmenempfehlungen sind allerdings wiederum nur Zielempfehlungen, konkrete Maßnahmen werden nicht angeführt und wurden zu diesem Themenbereich auch bei SINN Cities nicht recherchiert.

Zusammenfassend: Smart City Linz 2050 mit Vision, Roadmap und Actionplan bildet eine Grundlage, in die soziale Innovationen als Ergänzung zu den technologischen eingefügt werden können. Dies setzt allerdings einen erweiterten inhaltlichen Rahmen voraus, bei dem die technologischen Innovationen im Mittelpunkt stehen können, allerdings durch die drei sozialen Innovationsfelder ergänzt werden müssen. Dabei treten inhaltliche Schwerpunktsetzungen und inhaltliche Schwachstellen gleichermaßen zu Tage. Bei den Stärken ist anzuführen, dass die angesprochenen Handlungsfelder und Maßnahmenempfehlungen über technologische Aspekte hinausgehen und auch schon einzelne soziale Innovationen adressieren. Zu den Schwächen ist anzumerken, daß die empfohlenen Maßnahmen in dieser allgemeinen Form eher Ziele sind, dass gerade im Bereich von sozialen Innovationen gegen die unerwünschten Auswirkungen der technologischen Innovationen die größte Lücke besteht und dass eine dop down-Ausrichtung verankert ist, die für die Initiierung sozialer Innovationen hinderlich sein kann.

Eine stärkere Aufnahme von sozialen Innovationen in das Smart City Konzept von Linz erhöht den Handlungsspielraum der Stadt, weil neben rein technologischen Möglichkeiten zur Erreichung der hoch gesteckten Ziele im Ressourcen- und Klimaschutz auch die Möglichkeiten der Bevölkerung (zB durch Umstellung von sozialen Praktiken in den unterschiedlichen Lebensbereichen) dazu kommen.

Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch die Schaffung eines „sozialen Innovationsklimas“ in der Stadt. Dazu gehören eine Kultur des Vertrauens, ausreichendes soziales, kulturelles und auch materielles Kapital der beteiligten Akteure sowie eine gewisse Risikobereitschaft im Hinblick auf Zeit, finanzielle Ressourcen und Ergebnisoffenheit. Im Ergebnis führt dies zu WIN-WIN-WIN-Situationen, indem die Politik bei der Erreichung der gesteckten Ziele unterstützt, bei den Technologieunternehmen die Nachfrage nach zukunftsweisenden technologischen Lösungen gestärkt und die Bevölkerung bei der Umstellung auf eine nachhaltige Lebensweise (hohe Lebensqualität bei gleichzeitig geringem Ressourcenverbrauch) gefördert wird.

Anhang 4: Folien zur Präsentation der Projektergebnisse am 06.10.2017



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR
NACHHALTIGE
ENTWICKLUNG









SINN Cities

Soziale Innovationen in Smart Cities

Präsentation der Projektergebnisse beim Smart Cities Workshop „Soziale Innovation“ am 6.10.2017 im Rahmen der wairfair +mehr Messe in Linz

powered by



Das Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Smart Cities Demo – Sondierung und Umsetzung“ durchgeführt

SINN Cities - Soziale Innovationen in Smart Cities

Projektrahmen

- **Einreichung** beim 7. Call Smart Cities Demo 2015 des KLIEN, bei dem erstmals die Kombination technologischer und sozialer Innovationen adressiert wurde
- **Laufzeit** 13 Monate (1. September 2016 bis 31. Oktober 2017)
- **Projektgesamtkosten:** 200.000,- Euro
- **Schwerpunkte:**
 - Recherche von SINN in europäischen Städten
 - Entwicklung von SINN in Innovations-Workshops
 - Fallbeispiel wearfair+mehr 2017
 - Aufbereitung der Ergebnisse für die Umsetzung
- **ProjektmitarbeiterInnen:**
 - Univ.-Doz. Dr. Dietmar KANATSCHNIG (ÖIN, Projektleitung)
 - Dipl.-Ing. Tobias ROGALLI (ÖIN)
 - Dipl.-Ing. Armin KOLBE (ÖIN)
 - Mag. Wolfgang PFOSER-ALMER, MA (wearfair+mehr Messe)
 - Mag. Ulrike SINGER (Klimabündnis OÖ)
 - Lic. Stefan ROBBRECHT-ROLLER (Südwind OÖ)
 - Mag. Johannes WAHLMÜLLER (Global 2000)
- **Projektendbericht** downloadbar ab November 2017 unter www.smartcities.at



Soziale Innovationen in Smart Cities

Von der Smart City zur nachhaltigen Stadt

● Smart City

Durch Veränderung von: in den Bereichen: werden folgende Ziele angestrebt:

IKT und ressourcen-
effiziente Technologien

Energie
Mobilität
Wohnen
Grünraum
Governance

Postfossile Gesellschaft
Ressourceneinsparung
Lebensqualität
Wettbewerbsfähigkeit

● Nachhaltige Stadt

Soziale Praktiken

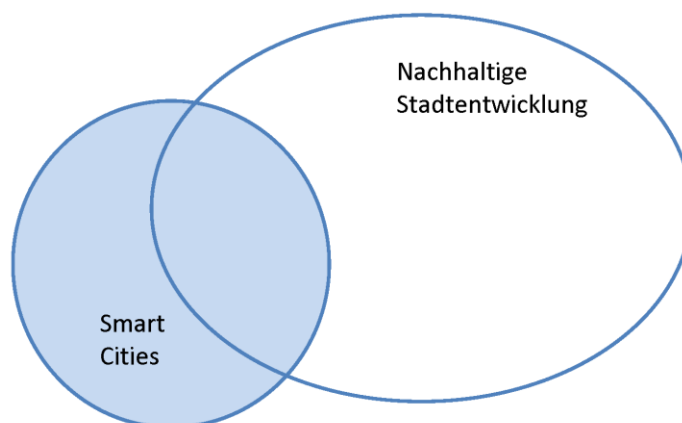
Wohnen
Mobilität
Arbeit
Bildung
Freizeit
Konsum
Ernährung

Generationengerechtigkeit
(intra- und intergenerational)
Ganzheitlichkeit
(Ökol. Tragfähigkeit, sozialer Ausgleich,
wirtschaftliche Stabilität)
Globalität
(Rücksichtnahme auf globale
Auswirkungen lokalen Handelns)

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Smart Cities 2.0

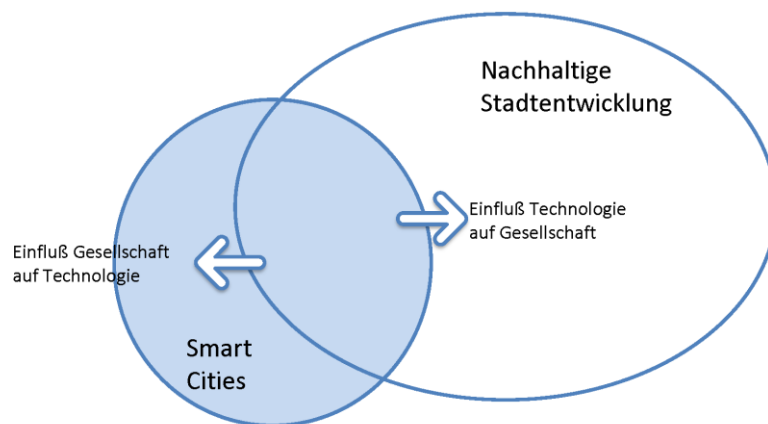


- Unter Smart City 2.0 verstehen wir den Beitrag der Technologie zur nachhaltigen Entwicklung sozialer Praktiken

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Soziale Innovationen an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft



- Soziale Innovationen in Smart Cities: Kollektive Schöpfung nachhaltiger sozialer Praktiken im Umgang mit technologischen Möglichkeiten

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

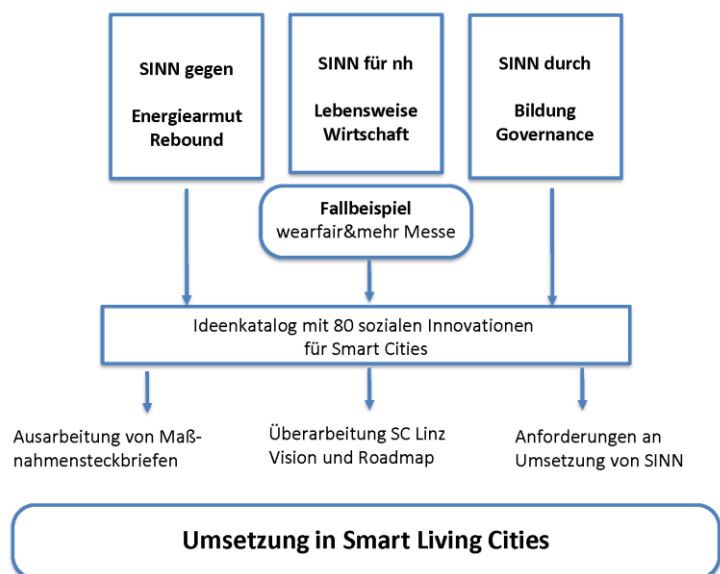
Innovationsfelder an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft

Innovationsfeld 1	Innovationsfeld 2	Innovationsfeld 3
<p>SINN gegen unerwünschte Auswirkungen von Smart Cities Technologien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energiearmut - Rebound 	<p>SINN zur Verstärkung erwünschter Auswirkungen von SCT in Bezug auf nachhaltige</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensweise - Wirtschaftsweise 	<p>Verbesserung von Rahmenbedingungen für SINN in den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bildung - Governance

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

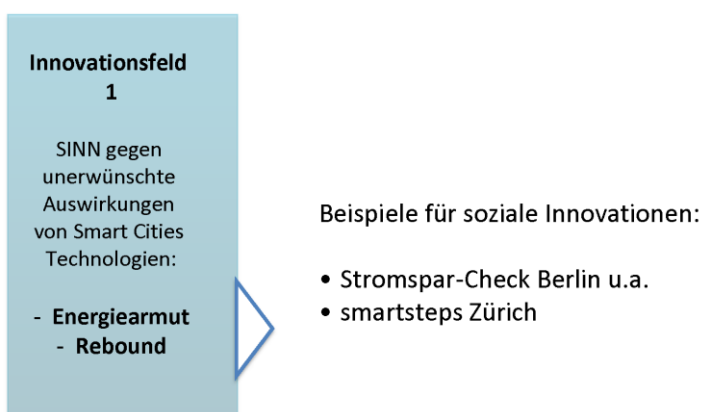
Übersicht über die gesamte Projektstruktur



●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Innovationsfeld 1 an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft



●●● *wirksam forschen*

Stromspar-Check

Zielorientierung



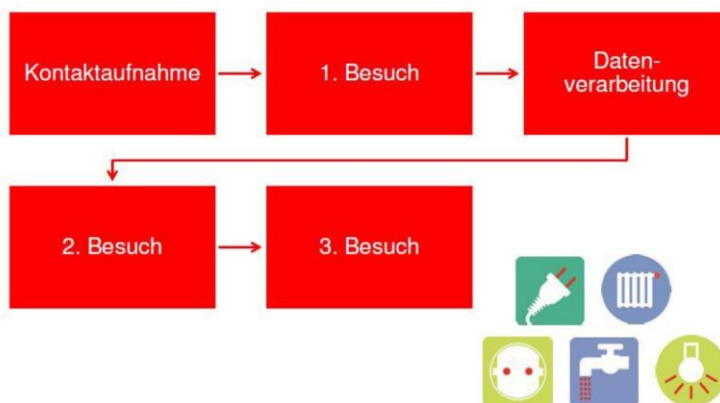
3



●●● *wirksam forschen*

Stromspar-Check

Was passiert beim Stromspar-Check?



4



●●● *wirksam forschen*

smartsteps Zürich 2000-Watt-Gesellschaft

Eine Kundeninteraktionsplattform für einen Einblick in den persönlichen Energieverbrauch

> Bestimme deinen smartsteps Energiespartyp

smartseps Kundeninteraktionsplattform

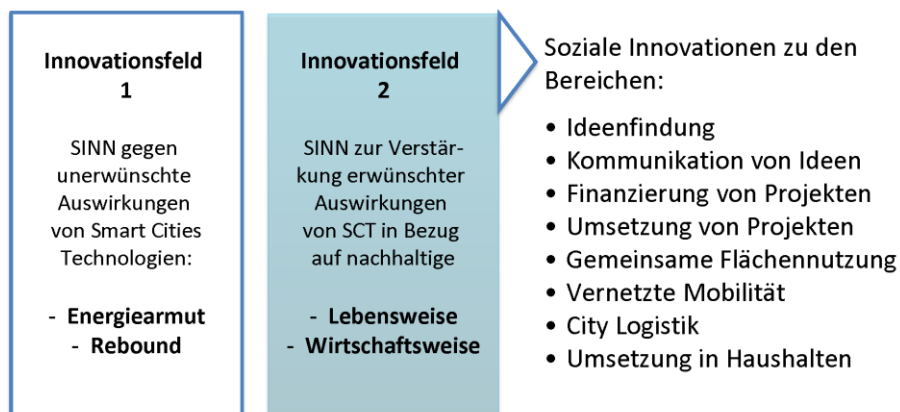


- Energieeffizienz auf unterhaltsame Art und Weise
- Online Community
- Stimmabgabe für reale Projekte
- Verschiedene Bonussysteme

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Innovationsfeld 2 an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft



Beispiele für soziale Innovationen: CityLab010; Smarter together; ZwischenZeitZentrale; „200 Familien aktiv fürs Klima“

●●● *wirksam forschen*

CityLab010 (Rotterdam): Die Stadt definiert gesellschaftliche Herausforderungen und Privatpersonen, Unternehmen und Organisationen reichen Ideen und Lösungen ein. Zweimal pro Jahr werden aus den Einreichungen von einer Jury dann Projekte gewählt und deren Umsetzung finanziert.

●●● *wirksam forschen*

Smarter Together – gemeinsam g´scheiter Wien (Simmering), München und Lyon (FR)

Für einen Smart City
Stadtteil der Zukunft.

- Gemeinsam mit den BürgerInnen
 - Geplant und
 - Umgesetzt
- Höchste Energieeffizienz
- Vernetzte Mobilität



Video-Quelle: <https://vimeo.com/209848029>

●●● *wirksam forschen*

Smarter Together – gemeinsam g´scheiter Wien (Simmering), München und Lyon (FR)



Beteiligung

Mobilität

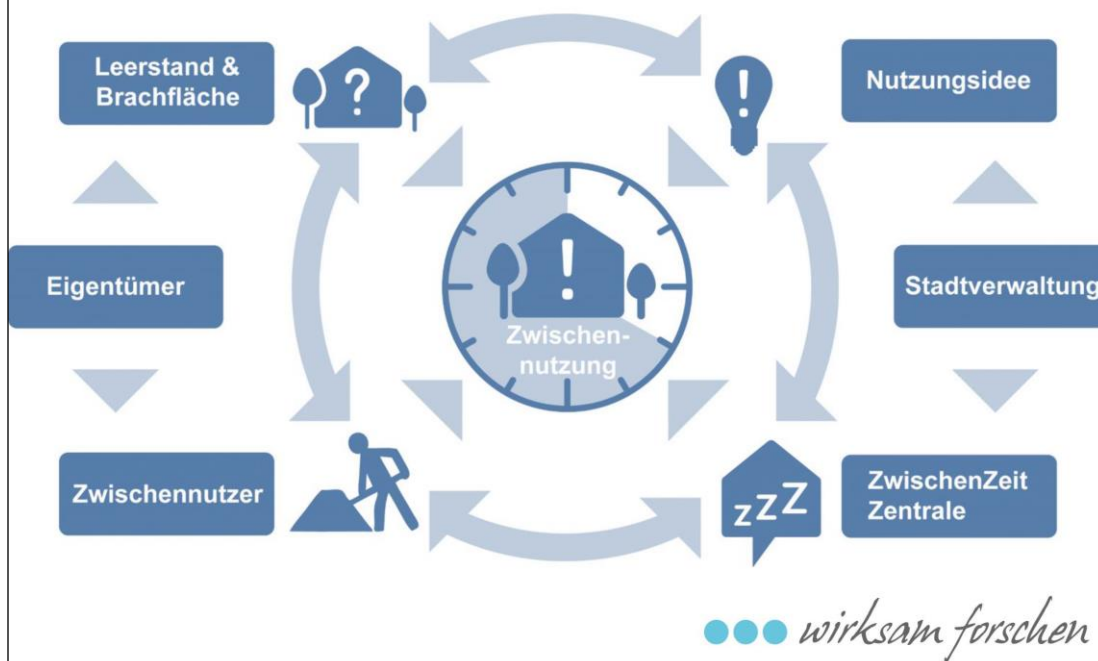
Sanierung

Energie

- Gemeinsame Gestaltung für ein lebenswertes Wohnumfeldes
→ Infomobil
- Gemeinsam genutzte E-Bikes und E-Autos
- Modernste Wärmedämmung
- Energiesparende Beleuchtungssysteme
- Solar- und Photovoltaikanlagen

●●● *wirksam forschen*

ZZZ – ZwischenZeitZentrale Bremen



ZZZ – ZwischenZeitZentrale Bremen

Leerstand, Brache + Idee – geringe Miete
= Instandhaltung der Immobilie + Berufschance + Belebung

- Neu interpretiert als „Secondhand Space“
 - Fungiert als Schnittstelle zwischen Kunst und Stadtentwicklung
 - Solidarisches Prinzip
 - Hoher Anspruch auf Partizipation
- Menschen werden aktiv
- Die Nachbarschaft aktiviert
- Initiativen & Vereine geründet
- Gemeinschaftsprojekte gefördert
- „urbane Labore“ entstehen
- „soziale Innovationen“ entstehen



200 Familien aktiv für das Klima Freiburg und Besançon (FR)



Interaktives Projekt, welches mit den teilnehmenden Familien gemeinsam veranschaulicht, wie es funktioniert nachhaltige Entwicklung persönlich zu leben.

- Dialog unter den Familien
- Sensibilisierung auf ressourcensparende Lebensweisen
- Zum eigenen Engagement motivieren

●●● *wirksam forschen*

200 Familien aktiv für das Klima Freiburg und Besançon (FR)



- Niederschwellig / auf Augenhöhe
- Motivation durch Inspirationen
- Alles freiwillig

Es gab kein Richtig oder Falsch und kein Müssen oder Sollen – sondern nur ein Wollen und Können.

- Eigene Ideen sind entstanden
 - Die 50km Diät
 - Leerer gelber Sack
 - Spritspartraining für das Autofahren



●●● *wirksam forschen*

200 Familien aktiv für das Klima Freiburg und Besançon (FR)



47 Veranstaltungen innerhalb eines Jahres:

- **Energie**
 - Kostenlose Energieberatung, Messgeräte für Stromverbrauch, Stromfresserjagd, Taschengeld-Contracting
- **Ernährung**
 - Bewusste Lebensmittelwahl, 50km Diät, eine Woche vegetarisch Essen, Kochkurse für regionale Speisen
- **Konsum**
 - Achten auf umweltverträgliche Gebrauchsgegenstände, leerer gelber Sack, ökologische Putzmittel und Rezepte
- **Mobilität**
 - Sprintspartraining, umweltbewusst unterwegs sein und reisen
- **Vernetzung und Feiern**
 - Veranstaltungen, Erfahrungsaustausch, ...

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Innovationsfeld 3 an der Schnittstelle Technik/Gesellschaft



●●● *wirksam forschen*

Open Glasgow

SEARCH
+ UPLOAD DATA
SIGN IN

360 datasets found Order by:

	FILE TYPES	LICENSE	DATE ADDED
GLASGOW-CITY-COUNCIL Glasgow Road Traffic Events Road traffic events from around Glasgow in Real time.	XML	Other (Non-Commercial)	May 25, 2016
GLASGOW-CITY-COUNCIL Glasgow Cycling App Anonymised data from the Glasgow Cycling App.	CSV PNG	Creative Commons Attribution	March 14, 2016
GLASGOW-CITY-COUNCIL Glasgow Car Parks Feed A Datev2, XML and JSON feed listing the occupancy and status of council car parks in Glasgow. Access Instructions. The feed is rate-limited on IP address to one access per...	XML JSON	Creative Commons Attribution	February 20, 2016
GLASGOW-CITY-COUNCIL Cyclists/Pedestrians counts in	CSV	open.glasg...	February 20,

Quelle: <http://open.glasgow.gov.uk/>

●●● *wirksam forschen*

Open Glasgow

Quelle: <http://open.glasgow.gov.uk/>

●●● *wirksam forschen*

Living Streets (Gent): Eine Straße / ein Straßenabschnitt wird für drei Monate vom Autoverkehr befreit und den BewohnerInnen als Lebensraum zur Verfügung gestellt (samt künstlichem Rasen, Sitzmöbel, Kübelpflanzen u.ä.). Damit werden neue urbane Räume geschaffen, mit nachhaltiger Mobilität experimentiert sowie soziale Strukturen gestärkt.



Soziale Innovationen in Smart Cities

Fallbeispiel: wearfair+mehr - Messe 2017

Die Messe wearfair+mehr 2017 (vom 6.-8.10.2017 in Linz) ist selbst eine soziale Innovation, weil Smart Cities-Technologien und -Lösungen erstmals **von** der Zivilgesellschaft (3 NGOs) **für** die Zivilgesellschaft (13.000 BesucherInnen) sichtbar gemacht werden.

Leitung: Mag. Wolfgang Pfoser-Almer

Trägerorganisationen: Klimabündnis OÖ, Südwind OÖ, Global 2000

Beispiele für ausgestellte Smart Cities-Technologien und -Lösungen:

- Vertical Farming (www.verticalfarminstitute.org)
- E-Mobilitätszentrum Kärnten (www.crank-e.at)
- Otelo Linz (www.otelo.or.at)
- Crowdfunding mit wemakeit (<https://wemakeit.com>)
- Initiative Bewusst Kaufen (www.bewusstkaufen.at)
- My Esel (www.my-esel.com)

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Projektergebnisse 1: Hemmnisse

- Unterschiedliches Verständnis von sozialen Innovationen führt zu fragmentierten, wenig vernetzten Ansätzen
- Erfolge von sozialen Innovationen lassen sich nur qualitativ evaluieren, was von der Politik als wenig belastbar angesehen wird
- Die sozialen Innovationen stoßen auf alte Finanzierungs- und Förder-logiken, die sektoral und auf monetäre Amortisierung ausgerichtet sind
- Top Down-Ausrichtung und geringe Risikobereitschaft von Verwaltungen und großen Institutionen erschweren die Verbreitung von SINN
- Unzureichende Vernetzung der für soziale Innovationen relevanten Akteure und der betroffenen Handlungsfelder

●●● *wirksam forschen*

Soziale Innovationen in Smart Cities

Projektergebnisse 2: Chancen und Potentiale

- Soziale Innovationen heben Smart Cities-Aktivitäten von der Verwaltungs- auf die Politikebene in Städten
- Das Verhältnis von top down und bottom up wird neu justiert (nicht für die, sondern mit der Bevölkerung werden Innovationen entwickelt und umgesetzt)
- Durch die Ausrichtung auf das Konzept der nachhaltigen Entwicklung setzen SINN auch Grenzen für rein technologische (High-Tec-)Lösungen
- Das „soziale Innovationsklima“ einer Stadt (bestehend aus Kultur des Vertrauens, ausreichendem sozialen, kulturellen und materiellen Kapital, Risikobereitschaft) ist der entscheidende Erfolgsfaktor für SINN
- Die Verbindung des wertfreien Smart Cities-Konzeptes mit dem normativen Nachhaltigkeitskonzept führt zu WIN-WIN-WIN-Situationen für Technologieunternehmen (Nachfragesteigerung), Politik (Zielerreichung) und Gesellschaft (nachhaltige Lebensweise)

●●● *wirksam forschen*



Weitere Informationen zum Projekt:

www.smartcities.at

www.oin.at

Kontakt: dietmar.kanatschnig@oin.at
tobias.rogalli@oin.at
armin.kolbe@oin.at
wolfgang.pfoser-almer@wearfair.at

daniela.kain@klimafonds.gv.at



Das Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Smart Cities Demo – Sondierung und Umsetzung“ durchgeführt

IMPRESSUM

Verfasser:

Österreichisches Institut für Nachhaltige
Entwicklung

Univ.-Doz. Dr. Dietmar Kanatschnig
Lindengasse 2/12, 1070 Wien
Telefon: +43 1 524 68 47-0
E-Mail: dietmar.kanatschnig@oin.at

Projekt- und Kooperationspartner

WearFair +mehr - Verein zur Förderung
eines fairen und ökologischen Lebensstils
(Oberösterreich)

Südwind (Oberösterreich)

Klimabündnis (Oberösterreich)

Global2000

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:

Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22
1060 Wien
office@klimafonds.gv.at
www.klimafonds.gv.at

Disclaimer:

Die AutorInnen tragen die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieses Berichts. Er spiegelt nicht notwendigerweise die Meinung des Klima- und Energiefonds wider.

Der Klima- und Energiefonds ist nicht für die Weiternutzung der hier enthaltenen Informationen verantwortlich.

Gestaltung des Deckblattes:

ZS communication + art GmbH