

2000-Watt-Areal Smart Site Tool

Webmeeting der IG Smart City

30. Oktober 2020

Heinrich Gugerli
Technische Entwicklung 2000-Watt Areale

Regina Flury von Arx
novatlantis gmbh

Smart Site Tool: Projektstand

- Orientierung am 26. Workshop der IG Smart City vom 13.5.2000 (Daniel Kellenberger)
- Vernehmlassung und Erprobung des Entwurfs
- Ideengeber für Smarte Massnahmen und Beurteilungstool für «Smartness» von Arealen/Quartieren.
- Anwendung in Selbstdeklaration
- (Vorläufiger) Verzicht auf Auszeichnung im Rahmen des 2000-Watt-Areal-Zertifikates

Smarte Areal- und Quartierentwicklungen

Energie- und Klima-Community



Das gesamtheitliche Arealentwicklungskonzept ist in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess eingebunden

Smart-City-Community

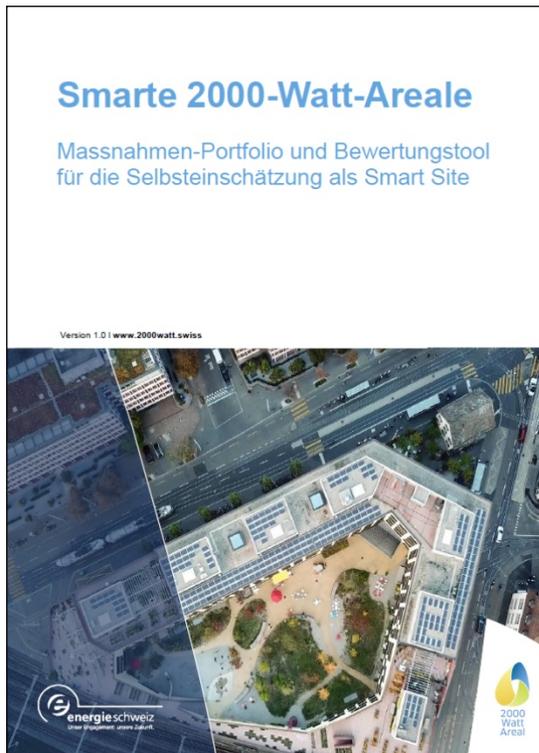
in sämtlichen Bereichen.

Potenzial für kreative Ideen zu smarten Lösungen auf Areal- und Quartiersebene

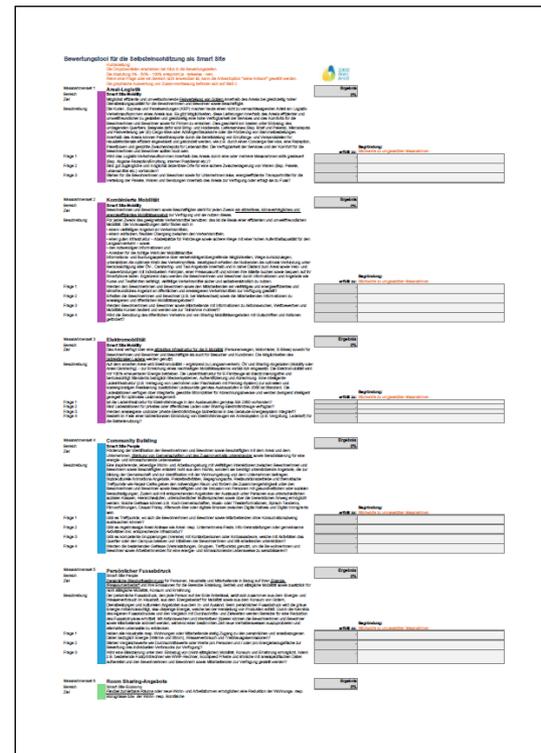


Smart Site Tool: Instrument

Erläuterungsbericht für Anwendung



Bewertungstool Excel



Download von www.2000watt.swiss > Bibliothek

Smart Site Tool: Anwendung

Anwendungsbereiche:

- Smart City-Konzepte und -Projekte auf Areal-/Quartierebene entwickeln
- Smarte Massnahmen/Projekte in Arealen/Quartieren umsetzen
- «Smartness» von 2000-Watt-Arealen beurteilen
- Machbarkeitsstudien für 2000-Watt-Areale

Anwender:

- Entwickler von Smart City-Konzepten auf Areal-/Quartierebene
- Städte und Gemeinden mit einem Smart City-Ansatz
- 2000-Watt-Areal-Berater
- Unternehmen im Smart City Bereich

Vor-Ort Workshops in Arealen/Quartieren sind angedacht

Ihre Ansprechpersonen

Projektleitung 2000-Watt-Areale & Regionalleitung D-Schweiz

Daniel Kellenberger areal@2000watt.ch +41 43 488 38 98

Regionalleitung F-Schweiz

Francine Wegmueller site@2000watt.ch +41 21 886 18 08

Bundesamt für Energie

Ricardo Bandli ricardo.bandli@bfe.admin.ch +41 58 462 54 32

www.2000watt.swiss

Übergabe an

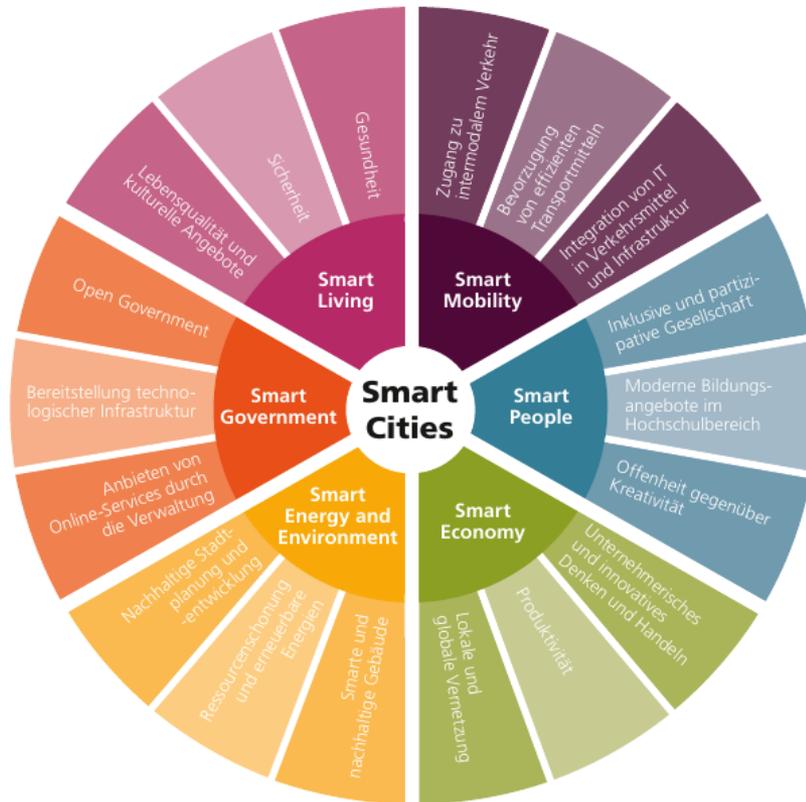
Regina Flury von Arx

Von Cities zu Sites

Was bedeutet «Smart» für Areale? Welche «Smart City»-Bereiche finden ein Pendant auf Arealebene? Ist eine Auszeichnung möglich?

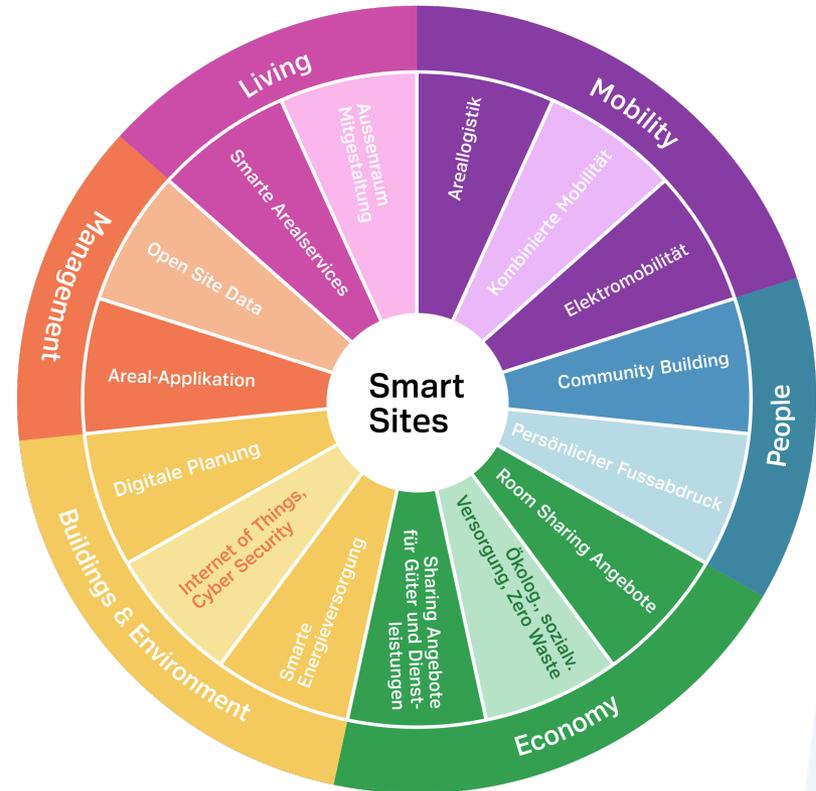
- Schärfung des Begriffs Smart Sites, Verständigungsbasis
- «Smart» im Sinne von klug, clever
- Verbunden mit sozialer Verantwortung
- Hohen Standards in Bezug auf Digitalisierung und Cyber Security
- Innovativ

Smart City Wheel



Smart City Wheel in Anlehnung an Smart City Hub und Leitfaden

Smart Site Wheel



Weiterentwicklung des Smart City Wheels zum neuen Smart Site Wheel (Darstellungen: novatlantis)

15 Massnahmensets

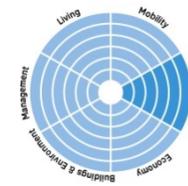
Smart Site Mobility

1. Areal-Logistik
2. Kombinierte Mobilität
3. Elektromobilität



Smart Site People

4. Community Building
5. Persönlicher Fussabdruck



Smart Site Economy

6. Room Sharing-Angebote
7. Ökologische, sozialverträgliche Versorgung und Zero-Waste
8. Sharing-Angebote für Güter und Dienstleistungen



Smart Site Buildings & Environment

9. Smarte Energieversorgung
10. IoT und Cyber Security
11. Digitale Planung



Smart Site Management

12. Areal-App
13. Open Site Data



Smart Site Living

14. Smarte Areal services
15. Aussenraum-Mitgestaltung



Beispiel Massnahmenset

3.8 Sharing-Angebote für Güter und Dienstleistungen



Bereich Smart Site Economy

Ziel	Mit Teilen und Tausch von Gütern und Dienstleistungen einen Beitrag zur Ressourceneffizienz und zum Austausch unter Bewohnerinnen und Bewohnern untereinander leisten
Gebäudekategorie	Wohnen
Beurteilungsphase	Primär Betrieb
Beschreibung	Durch die aktive Förderung von unterschiedlichsten Angeboten zum Teilen und Tauschen wird ein Beitrag zur Ressourceneffizienz und eine Plattform zur persönlichen Interaktion geboten. Nachbarschaftshilfe führt zu suffizienteren Gemeinschaften und zur Solidarität unter den Bewohnerinnen und Bewohnern – auch in Krisenzeiten. Die Möglichkeiten zum Teilen und Tauschen erstrecken sich über Objekte (Geräte, Bücher, Werkzeuge) bis zum Austausch von Rezepten, Zeit oder kulturellen Angeboten.
Für die Bearbeitung zuständige Stellen	Trägerschaft, Nutzerinnen und Nutzer
Mitwirkende/Beteiligte	Arealträgerschaft, Bewohnerinnen und Bewohner
Relevanz in Bezug auf Smart City	Die Sharing Economy ist ein wichtiges Anliegen der Smart City Bewegung. Sie entspricht dem Gedanken von bewusstem Konsum und ökologischer Lebensweise. Durch den Einsatz von digitalen Hilfsmitteln wird das Vermitteln von Angebot und Nachfrage von Objekten und Dienstleistungen einfach. Die Sharing Economy trägt zur Schonung von Ressourcen bei und erhöht die Lebensqualität.
Relevanz in Bezug auf 2000-Watt-Areal-Zertifikat	Wirkung: Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs durch entfallenden Konsum von Gütern. Verbesserte Lebensqualität durch Förderung der Beziehungspflege und damit Beitrag an die Stärkung des Zusammenhalts der Gemeinschaft.
Bezug zu Kriterien:	Das Teilen und gemeinsame Nutzen von Gütern und Dienstleistungen entspricht dem Grundgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft.



Gute Beispiele Sharing-Angebote für Güter und Dienstleistungen:

Sharing innerhalb des Areals via App : Areal- und Sharing-App [erlenapp](#) in Erlenmatt West, Basel

Sharing via Quartier- oder Areal-Blog

Baugenossenschaft Zurlinden
 Albisriederstrasse 358
 8047 Zürich
 +41 44 497 10 60
info@bgzurlinden.ch



Schwarzes Brett: digital oder analog
 Ein digitales **Schwarzes Brett** bietet die Wohngemeinschaft Geissenstein EBG an.

Wohngemeinschaft Geissenstein-EBG
 Dorfstrasse 32
 6005 Luzern
 Telefon: 041 360 61 03
info@geissenstein-ebg.ch



Ein analoges Schwarzes Brett befindet sich in der Réception des Hunziker Areals.

Weitere Informationen

- diverse Zeittauschbörsen und Organisationen für Freiwilligenarbeit | [Zeittauschmarkt](#), [Zeittausch](#), [Giveandget](#), [Benevol](#)
- Produkt-Sharing | Sharing-Verband [sharecon.ch](#) sowie Blog: [Shareable.net](#), [Shareley](#), [Leihlager](#), [Leihbar](#)

Bewertung:

- Wird der Austausch von Dienstleistungen wie z.B. von Aufgabenhilfe, Blumengiessen, Wohnungshüten gefördert?
 Bewertungsstufen: 0% – 100%
- Wird der Austausch von Waren und Objekten wie z.B. Werkzeuge, Bücher, Sportgeräte und Freizeitmitteln aktiv durch Tauschbörsen wie Sharely, Leihbar oder einem Objektkatalog gefördert?
 Bewertungsstufen: 0% – 100%
- Wird Nachbarschaftshilfe für besonders unterstützungsbedürftige Personen wie z.B. Fahrdienste, Einkäufe und Botengänge oder ambulante Betreuung von kranken Personen institutionalisiert angeboten und gefördert?
 Bewertungsstufen: 0% – 100%



Beispiel Massnahmenset

3.8 Sharing-Angebote für Güter und Dienstleistungen



Bereich Smart Site Economy

Ziel	Mit Teilen und Tausch von Gütern und Dienstleistungen einen Beitrag zur Ressourceneffizienz und zum Austausch unter Bewohnerinnen und Bewohnern untereinander leisten
Gebäudekategorie	Wohnen
Beurteilungsphase	Primär Betrieb
Beschreibung	Durch die aktive Förderung von unterschiedlichsten Angeboten zum Teilen und Tauschen wird ein Beitrag zur Ressourceneffizienz und eine Plattform zur persönlichen Interaktion geboten. Nachbarschaftshilfe führt zu Unterstützung und Hilfeleistungen. Die Angebote der Bewohnerinnen und Bewohner – auch in Krisenzeiten, wie zum Beispiel während der Corona-Pandemie – erstrecken sich über Objekte (Geräte, Bücher, Werkzeuge) bis zum Austausch von Rezepten, Zeit oder kulturellen Angeboten.
Für die Bearbeitung zuständige Stellen	Trägerschaft, Nutzerinnen und Nutzer
Mitwirkende/Beteiligte	Arealträgerschaft, Bewohnerinnen und Bewohner
Relevanz in Bezug auf Smart City	Die Sharing Economy ist ein wichtiges Anliegen der Smart City Bewegung. Sie entspricht dem Gedanken von bewusstem Konsum und ökologischer Lebensweise. Durch den Einsatz von digitalen Hilfsmitteln wird das Vermitteln von Angebot und Nachfrage von Objekten und Dienstleistungen einfach. Die Sharing Economy trägt zur Schonung von Ressourcen bei und erhöht die Lebensqualität.
Relevanz in Bezug auf 2000-Watt-Areal-Zertifikat	Wirkung: Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs durch entfallenden Konsum von Gütern. Verbesserte Lebensqualität durch Förderung der Beziehungspflege und damit Beitrag an die Stärkung des Zusammenhalts der Gemeinschaft. Bezug zu Kriterien: Das Teilen und gemeinsame Nutzen von Gütern und Dienstleistungen entspricht dem Grundgedanken der 2000-Watt-Gesellschaft.

Vorstellung und Einordnung

Gute Beispiele

Sharing innerhalb des Areals via App : Areal- und Sharing-App **erenapp** in Erlenmatt West, Basel

Sharing via Quartier- oder Areal-Blog

Baugenossenschaft Zurlinden
Amstriederstrasse 358
4047 Zollikofen
+41 44 41 41 41
info@bgzurlinden.ch

Schwarzes Brett / Areal- und Sharing-App **erenapp**
Ein digitales Schwarzes Brett bietet die Wohnerschaft in der Geissenstein-EBG an.
Wohngemeinschaft Geissenstein-EBG
Dorfstrasse 12
3005 Luzern
Telefon: 041 360 61 03
info@geissenstein-ebg.ch

Ein analoges Schwarzes Brett befindet sich in der Reception des Hunziker Areals.

Weitere Informationen

- diverse Tauschbörsen und Organisationen für Freiwilligenarbeit (z.B. Zeitspendenbank, Zeitspende, Giveandget, Benevol)
- Produktkataloge (z.B. Sharely, Leihlager, Leihlager)

Kurzbeschreibung, Adresse, Links

weitere Informationen

Bewertung:

- Wird der Austausch von Dienstleistungen wie z.B. von Aufgabenhilfe, Blumenglessen, Wohnungsarbeiten gefördert?
Bewertungsstufen: 0% – 100%
- Wird der Austausch von Waren und Objekten wie z.B. Werkzeuge, Bücher, Sportgeräte und Freizeitutensilien aktiv durch Tauschbörsen wie Sharely, Leihlager oder einem Objektkatalog gefördert?
Bewertungsstufen: 0% – 100%
- Wird Nachbarschaftshilfe für besonders unterstützungsbedürftige Personen wie z.B. Fahrdienste, Einkäufe und Botengänge oder ambulante Betreuung von kranken Personen institutionalisiert angeboten und gefördert?
Bewertungsstufen: 0% – 100%

Bewertungsfragen



Tool für die Selbsteinschätzung

Bewertungstool für die Selbsteinschätzung als Smart Site			
	<p>Kurzanleitung: Die Dropdownlisten erscheinen bei Klick in die Bewertungszellen. Die Abstufung 0% - 50% - 100% entspricht ja - teilweise - nein. Wenn eine Frage oder ein Bereich nicht anwendbar ist, kann die Antwortoption "keine Antwort" gewählt werden. Die graphische Auswertung und Zusammenfassung befinden sich auf Blatt 2.</p>		
Massnahmenset 1	Areal-Logistik	Ergebnis	
Bereich	Smart Site Mobility	0%	
Ziel	Möglichst effiziente und umweltschonende <u>Feinverteilung von Gütern</u> innerhalb des Areals bei gleichzeitig hoher Dienstleistungsqualität für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie Beschäftigte.		
Beschreibung	Die Kurier-, Express und Paketsendungen (KEP) machen heute einen nicht zu vernachlässigenden Anteil am Logistik-Verkehrsaufkommen eines Areals aus. Es gibt Möglichkeiten, diese Lieferungen innerhalb des Areals effizienter und umweltfreundlicher zu gestalten und gleichzeitig eine hohe Verfügbarkeit der Services und des Komforts für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie für Firmen zu erreichen. Dies geschieht am besten unter Einbezug des umliegenden Quartiers. Beispiele dafür sind Bring- und Holdienste, Lieferservices (Bsp. Brief und Pakete), Mikrodepots und Feinverteilung per (E)-Cargo-Bike oder Anhänger/Sackkarre oder die Förderung von Sammelbestellungen. Innerhalb des Areals können Pakettransporte durch die Bereitstellung von Empfangs- und Versandstellen für Hauslieferdienste effizient abgewickelt und gebündelt werden, wie z.B. durch einen Concierge-Service, eine Rezeption, Paketboxen und gekühlte Zwischendepots für Lebensmittel. Die Verfügbarkeit der Services und der Komfort für die Bewohnerinnen und Bewohner sollten hoch sein.		Begründung:
Frage 1	Wird das Logistik-Verkehrsaufkommen innerhalb des Areals durch eine oder mehrere Massnahmen aktiv gesteuert (Bsp. Abgabe Rezeption/Empfang, interner Postdienst etc.)?	-	erfüllt zu: Stichworte zu umge
Frage 2	Sind gut zugängliche und möglichst dezentrale Orte für eine sichere Zwischenlagerung von Waren (Bsp. Pakete, Lebensmittel etc.) vorhanden?	-	
Frage 3	Stehen für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie für Unternehmen leise, energieeffiziente Transportmittel für die Verteilung der Pakete, Waren und Sendungen innerhalb des Areals zur Verfügung oder erfolgt sie zu Fuss?	-	

Tool für die Selbsteinschätzung

Bewertungstool für die Selbsteinschätzung als Smart Site			
	<p>Kurzanleitung: Die Dropdownlisten erscheinen bei Klick in die Bewertungszellen. Die Abstufung 0% - 50% - 100% entspricht ja - teilweise - nein. Wenn eine Frage oder ein Bereich nicht anwendbar ist, kann die Antwortoption "keine Antwort" gewählt werden. Die graphische Auswertung und Zusammenfassung befinden sich auf Blatt 2.</p>		
Massnahmenset 1	Areal-Logistik		Ergebnis
Bereich	Smart Site Mobility		0%
Ziel	Möglichst effiziente und umweltschonende <u>Feinverteilung von Gütern</u> innerhalb des Areals bei gleichzeitig hoher Dienstleistungsqualität für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie Beschäftigte.		
Beschreibung	Die Kurier-, Express und Paketsendungen (KEP) machen heute einen nicht zu vernachlässigenden Anteil am Logistik-Verkehrsaufkommen eines Areals aus. Es gibt Möglichkeiten, diese Lieferungen innerhalb des Areals effizienter und umweltfreundlicher zu gestalten und gleichzeitig eine hohe Verfügbarkeit der Services und des Komforts für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie für Firmen zu erreichen. Dies geschieht am besten unter Einbezug des umliegenden Quartiers. Beispiele dafür sind Bring- und Holdienste, Lieferservices (Bsp. Brief und Pakete), Mikrodepots und Feinverteilung per (E)-Cargo-Bike oder Anhänger/Sackkarre oder die Förderung von Sammelbestellungen. Innerhalb des Areals können Pakettransporte durch die Bereitstellung von Empfangs- und Versandstellen für Hauslieferdienste effizient abgewickelt und gebündelt werden, wie z.B. durch einen Concierge-Service, eine Rezeption, Paketboxen und gekühlte Zwischendepots für Lebensmittel. Die Verfügbarkeit der Services und der Komfort für die Bewohnerinnen und Bewohner sollten hoch sein.		
Frage 1	Wird das Logistik-Verkehrsaufkommen innerhalb des Areals durch eine oder mehrere Massnahmen aktiv gesteuert (Bsp. Abgabe Rezeption/Empfang, interner Postdienst etc.)?		Begründung: erfüllt zu: Stichworte zu umge
Frage 2	Sind gut zugängliche und möglichst dezentrale Orte für eine sichere Zwischenlagerung von Waren (Bsp. Pakete, Lebensmittel etc.) vorhanden?		
Frage 3	Stehen für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie für Unternehmen leise, energieeffiziente Transportmittel für die Verteilung der Pakete, Waren und Sendungen innerhalb des Areals zur Verfügung oder erfolgt sie zu Fuss?		

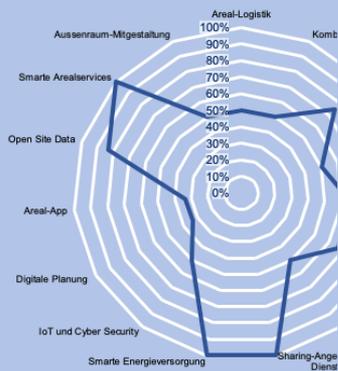
Bewertung mit Drop-Down und Begründung

Auswertung

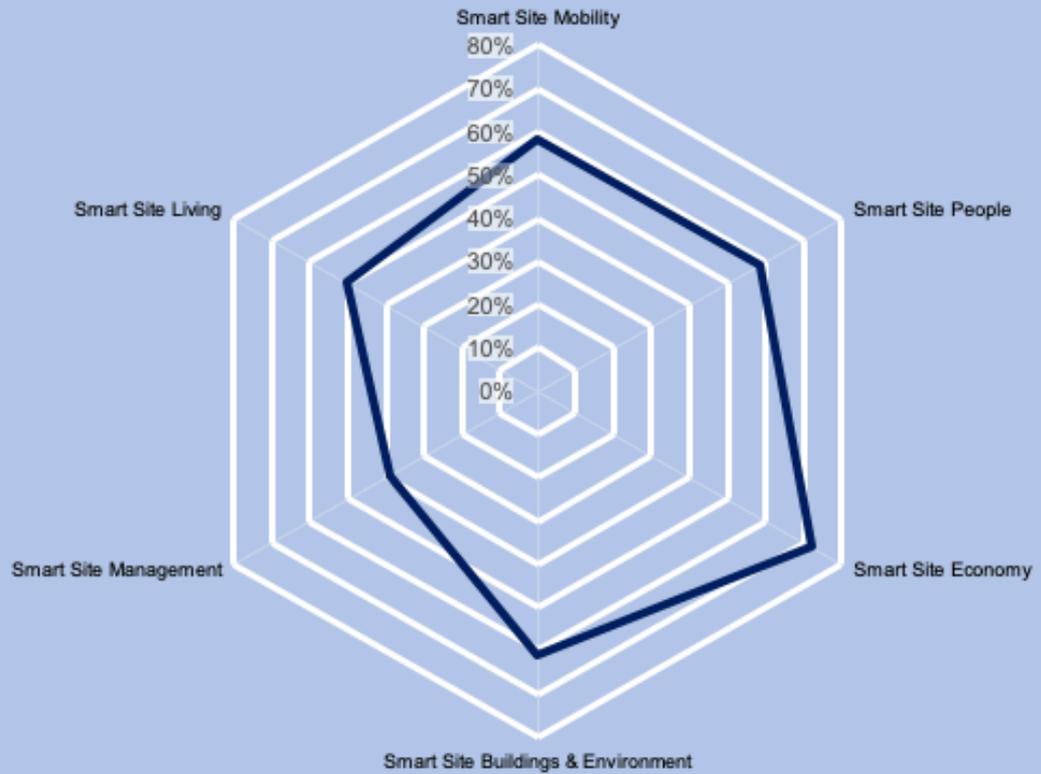


Auswertung

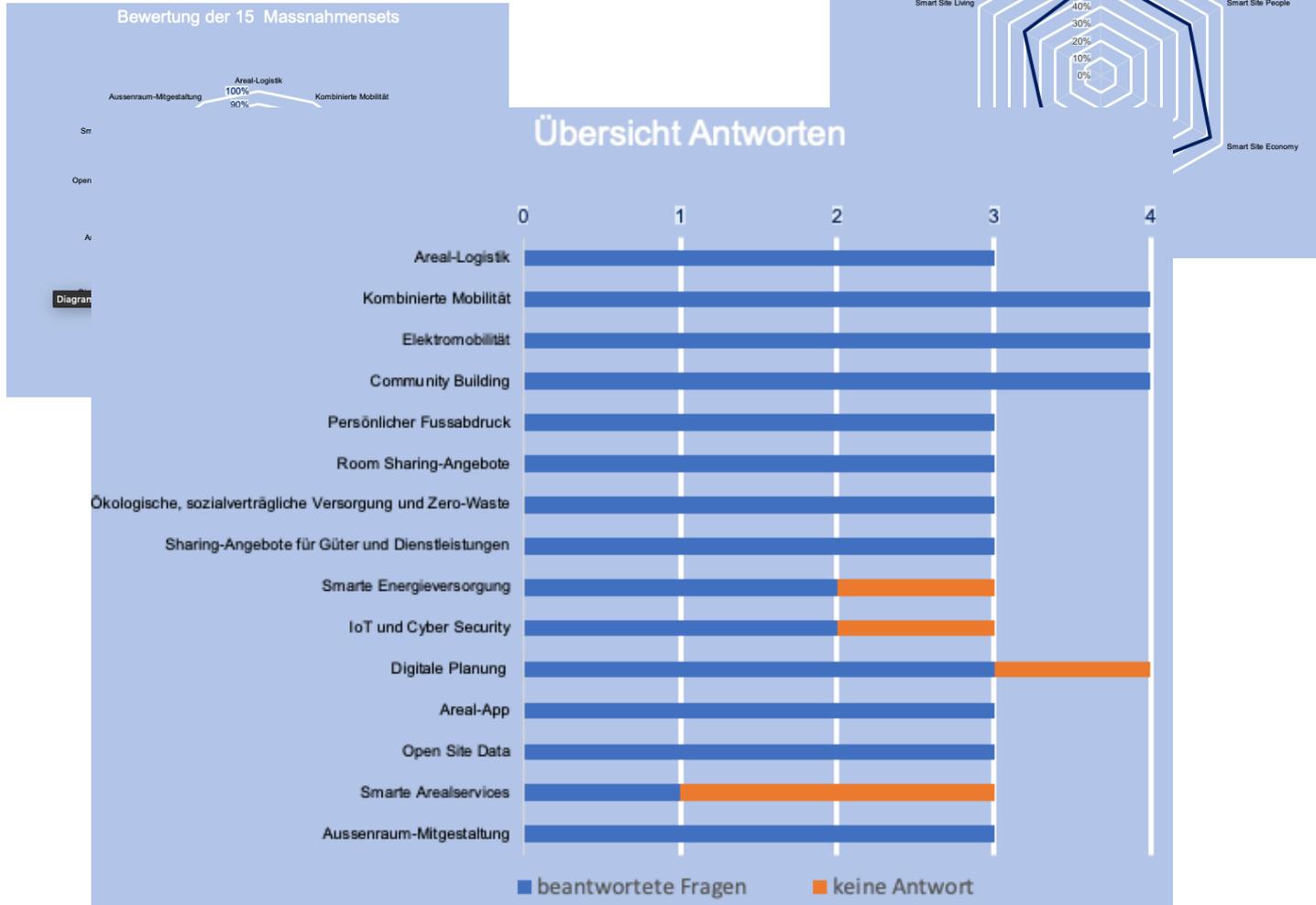
Bewertung der 15 Massnah



Bewertung der 6 Smart Site Bereiche



Auswertung



Fazit

- Umfangreiche Sammlung von Beispielen und Arealen inkl. Links und Adressen
- Instrument zur Beurteilung der «Smartness» einer Arealentwicklung in verschiedenen Projektphasen
- Diskussionsbasis, Schärfung der Zielsetzungen aller Beteiligten in Planungsprozessen
- Ideengeber und Anregungen für Arealträgerschaften, BeraterInnen
- Erster Schritt in der Konkretisierung des Begriffs «Smart Site»
- Eine Weiterentwicklung wird angesichts der Dynamik des Smart City-Themas zwangsläufig stattfinden

Besten Dank, gibt es noch Fragen?

2000-Watt-Areal Freilager in Zürich

