

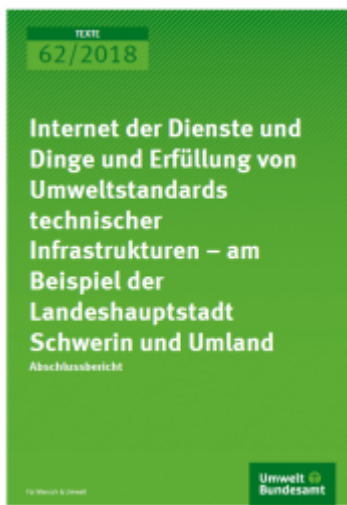
Veröffentlicht am *Ecologic Institut: Wissenschaft und Forschung für eine nachhaltige Welt* (<https://www.ecologic.eu>)

[Startseite](#) > Internet der Dienste und Dinge und Erfüllung von Umweltstandards technischer Infrastrukturen - am Beispiel der Landeshauptstadt Schwerin und Umland

PUBLIKATION

Bericht
Digitalisierung
Energie
Evaluierung
Nachhaltigkeit
Städte
Mobilität

Internet der Dienste und Dinge und Erfüllung von Umweltstandards technischer Infrastrukturen - am Beispiel der Landeshauptstadt Schwerin und Umland



[1]

In diesem Abschlussbericht werden die Ergebnisse des Forschungsvorhabens "Internet der Dienste und Dinge und Erfüllung von Umweltstandards technischer Infrastrukturen - eine Konzeptstudie für Schwerin und Umland" dargestellt. Der Bericht steht als Download zur Verfügung.

Kapitel 1 gibt eine Einführung in die Problemstellung und das Vorgehen und stellt die in dieser Studie betrachtete Projektregion Schwerin und Umland vor. In Kapitel 2 wird dargestellt, welche zentralen Entwicklungen in der Projektregion die Rahmenbedingungen für die Untersuchung bilden, und welche Auswirkungen diese für verschiedene Infrastrukturbereiche in der

Projektregion haben. Anhand dieser Darstellung wird außerdem kurz erläutert, welchen Lösungsbeitrag die ausgewählten Fallbeispiele, die die Basis für die Konzepte sind, in den jeweiligen Infrastrukturbereichen vor diesem Hintergrund leisten. Die Konzepte für eine mögliche Umsetzung von Lösungs- und Verbesserungsoptionen in den jeweiligen Infrastrukturbereichen werden in Kapitel 3 vorgestellt. Die in den Konzepten vorgestellten Ergebnisse zu Lösungs- und Verbesserungsoptionen werden anschließend in Kapitel 4 im Rahmen eines Gesamtkonzepts vorgestellt. Darin wird gezeigt, welche Potenziale und insbesondere welche Synergien mit anderen Infrastrukturbereichen sich für Stadt-Umland-Region Schwerin und vergleichbare Regionen ergeben, wenn die in den Konzepten vorgestellten Optionen im Sinne einer "Smart Region Schwerin" weiter gedacht werden. In Kapitel 5 werden auf Basis der erstellten Konzepte schließlich Handlungsempfehlungen gegeben, die sich jeweils an Bund, Länder und Kommunen richten.

Wichtigster Link

Download: Internet der Dienste und Dinge und Erfüllung von Umweltstandards technischer Infrastrukturen [pdf, 6.6 MB, Deutsch]

Zitiervorschlag

Buhl, Oliver et. al. 2018: Internet der Dienste und Dinge und Erfüllung von Umweltstandards technischer Infrastrukturen - am Beispiel der Landeshauptstadt Schwerin und Umland. Umweltbundesamt: Dessau-Roßlau.

Sprache

Deutsch

Autor(en)

Daniel Blobel
Hannes Schritt
Dr. Ulf Stein

Autor(en)

Oliver Buhl (iit)
Jan-Hinrich Gieschen (iit)
Kirsten Neumann (iit)
Martin Richter (iit)
Sandra Rohner (iit)
Uwe Seidel (iit)

Finanzierung

- Umweltbundesamt (UBA), Deutschland

Verlag

- Umweltbundesamt (UBA), Deutschland

Jahr

2018

ISSN

1862-4359

Umfang

295 S.

Projekt

Internet der Dienste und Dinge und Erfüllung von Umweltstandards technischer Infrastrukturen - eine Konzeptstudie für Schwerin und Umland

Projektnummer

2563

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung

Summary

1 Einleitung

1.1 Hintergrund und Ziel des Forschungsvorhabens

1.2 Beschreibung der Projektregion: Stadt-Umland-Raum Schwerin

1.3 Vorgehen und Konzeption der Arbeitspakete

2 Beschreibung der betrachteten Rahmenbedingungen: Entwicklungen in Schwerin und Umland

3 Konzepte für Verbesserungsoptionen zum Erhalt der Qualität technischer Infrastrukturen

3.1 Konzept für den Bereich Energie

3.1.1 Hintergrund und Ziele des Umsetzungskonzepts

3.1.1.1 Thematischer Hintergrund

3.1.1.2 Definition der Ziele und Anforderungen des Konzepts

3.1.1.3 Vorgehen

3.1.2 Beschreibung der Situation und vorhandene Ansätze

3.1.3 Identifizierte Defizite und Probleme

3.1.4 Lösungsansätze und Verbesserungsoptionen

3.1.4.1 Potenziale einer Strom-zu-Gas-Anlage

3.1.4.2 Möglichkeiten der beispielhaften Einbindung des Batteriekraftwerks Schwerin und der Biogasanlage Schwerin in lokale Wertschöpfungsketten

3.1.4.3 Potenziale eines ganzheitlichen, intelligenten Energiekonzepts unter Einbezug von Wärmedienstleistungen

3.1.4.4 Bedeutung der Digitalisierung in der Energiewende

3.1.5 Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Lösungsansätze

3.1.5.1 Technische Rahmenbedingungen: Notwendige Infrastrukturen für die Umsetzung

3.1.5.2 Organisatorische Rahmenbedingungen

3.1.5.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

3.1.5.4 Finanzielle Rahmenbedingungen

3.1.6 Umsetzung

3.1.6.1 Einzubindende Akteure

3.1.6.2 Durchzuführende Aktivitäten

3.1.7 Identifizierte Synergiepotenziale

3.1.8 Konzeptsteckbrief

3.2 Konzept für den Bereich Mobilität

3.2.1 Hintergrund und Ziele des Umsetzungskonzepts

- 3.2.1.1 Thematischer Hintergrund
- 3.2.1.2 Vorgehen
- 3.2.1.3 Problemstellung und Ziele und Anforderungen des Konzeptes
- 3.2.2 Beschreibung der Situation und vorhandener Ansätze
- 3.2.3 Identifizierte Defizite und Probleme
- 3.2.4 Lösungsansätze und Optionen zur Verbesserung
 - 3.2.4.1 Linienführung des öffentlichen Verkehrs in der Schweriner Innenstadt
 - 3.2.4.2 Optimierung der Tarifstrukturen und Vereinheitlichung des Angebots
 - 3.2.4.3 Auskunftssysteme im Internet
 - 3.2.4.4 Einführung eines E-Ticketing
- 3.2.5 Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Lösungsansätze
 - 3.2.5.1 Technische Rahmenbedingungen: Notwendige Infrastrukturen für die Umsetzung
 - 3.2.5.2 Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen
 - 3.2.5.3 Finanzielle Rahmenbedingungen
- 3.2.6 Umsetzung
 - 3.2.6.1 Einzubindende Akteure
 - 3.2.6.2 Durchzuführende Aktivitäten
- 3.2.7 Identifizierte Synergiepotenziale
- 3.2.8 Konzeptsteckbrief
- 3.3 Konzept für den Bereich Abwasserentsorgung
 - 3.3.1 Hintergrund und Ziele des Umsetzungskonzeptes
 - 3.3.2 Beschreibung der Situation und vorhandene Ansätze
 - 3.3.3 Identifizierte Defizite und Probleme
 - 3.3.4 Lösungsansätze und Optionen zur Verbesserung
 - 3.3.5 Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Lösungsansätze
 - 3.3.5.1 Fallspezifische Rahmenbedingungen
 - 3.3.5.2 Technische Rahmenbedingungen: Notwendige Infrastrukturen für die Umsetzung
 - 3.3.5.3 Rechtliche Rahmenbedingungen
 - 3.3.5.4 Finanzielle Rahmenbedingungen
 - 3.3.6 Umsetzung
 - 3.3.6.1 Einzubindende Akteure
 - 3.3.6.2 Durchzuführende Aktivitäten
 - 3.3.7 Identifizierte Synergiepotenziale
 - 3.3.8 Konzeptsteckbrief
- 3.4 Konzept für den Bereich „Nachhaltiges Wirtschaften“ zu den Entwicklungsmöglichkeiten eines grünen Gewerbegebietes am Beispiel Schwerin Süd
 - 3.4.1 Hintergrund und Ziele des Umsetzungskonzeptes
 - 3.4.1.1 Thematischer Hintergrund
 - 3.4.1.2 Vorgehen
 - 3.4.1.3 Definition der Ziele und Anforderungen des Konzeptes
 - 3.4.2 Beschreibung der Situation
 - 3.4.3 Identifizierte Defizite und Probleme
 - 3.4.4 Lösungsansätze und Optionen zur Verbesserung
 - 3.4.5 Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Lösungsansätze
 - 3.4.5.1 Technische Rahmenbedingungen: Notwendige Infrastrukturen für die Umsetzung
 - 3.4.5.2 Organisatorische Rahmenbedingungen
 - 3.4.5.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

- 3.4.5.4 Finanzielle Rahmenbedingungen
- 3.4.6 Umsetzung
 - 3.4.6.1 Einzubindende Akteure
 - 3.4.6.2 Durchzuführende Aktivitäten
- 3.4.7 Identifizierte Synergiepotenziale
- 3.4.8 Konzeptsteckbrief
- 3.5 Konzept für den Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien: "One Stop Shop" in Schwerin und Umland
 - 3.5.1 Hintergrund und Ziele des Umsetzungskonzepts
 - 3.5.1.1 Thematischer Hintergrund
 - 3.5.1.2 Definition der Ziele und Anforderungen des Konzepts
 - 3.5.1.3 Vorgehen
 - 3.5.2 Beschreibung der Situation in der Projektregion
 - 3.5.3 Identifizierte Defizite und Probleme
 - 3.5.4 Lösungsansätze und Optionen zur Verbesserung
 - 3.5.5 Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Lösungsansätze
 - 3.5.5.1 Technische Rahmenbedingungen: Notwendige Infrastrukturen für die Umsetzung
 - 3.5.5.2 Organisatorische Rahmenbedingungen
 - 3.5.5.3 Rechtliche Rahmenbedingungen
 - 3.5.5.4 Finanzielle Rahmenbedingungen
 - 3.5.6 Umsetzung
 - 3.5.6.1 Akteure
 - 3.5.6.2 Durchzuführende Aktivitäten
 - 3.5.7 Identifizierte Synergiepotenziale
 - 3.5.8 Konzeptsteckbrief
- 4 Beitrag der einzelnen Konzepte zur übergeordneten Zielsetzung
 - 4.1 Transformation im regionalen Zusammenhang
 - 4.2 Gesamtkonzeption für Schwerin und Umland zur Erreichung übergeordneter Zielstellungen
 - 4.3 Infrastrukturbereiche und ihr Beitrag zu den übergeordneten Zielen
 - 4.4 Von Einzelkonzepten zur Smart Region
- 5 Empfehlungen für Bund, Land und Kommunen
 - 5.1 Rechtliche Maßnahmen und Instrumente
 - 5.2 Finanzielle Maßnahmen und Instrumente
 - 5.3 Organisatorische Maßnahmen und Instrumente
 - 5.4 Informatorische Maßnahmen und Instrumente sowie Wissensvermittlung
- 6 Quellenverzeichnis

Schlüsselwörter

technische Infrastruktur, Energie, Verkehr, Mobilität, Abwasserentsorgung, grünes Gewerbegebiet, Informations- und Kommunikationstechnologie, E-Government, Smart City, Smart Region, Schwerin, Mecklenburg-Vorpommern, Mecklenburg, Deutschland, Analyse, Konzept, Handlungsempfehlung

Quellen URL (modified on 02/12/2019 - 09:48): <https://www.ecologic.eu/de/16293>

Links

[1] <https://www.ecologic.eu/sites/files/presentation/2019/internet-der-dinge.png>