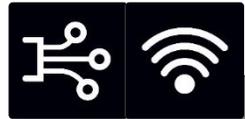


An aerial photograph of Erfurt, Germany, showing its characteristic red-tiled roofs and historic architecture. Overlaid on the image is a network of white lines connecting several blue circular icons. The icons represent various smart city concepts: a globe, a padlock, a smartphone, a play button, a house, and a Wi-Fi signal. A semi-transparent white box is positioned on the left side of the image, containing the title text.

„Smart City“ Erfurt: Beitrag der SWE Gruppe

Die strategische Agenda der SWE Gruppe



Digitalisierung

Wir arbeiten mit zukunftsfähigen Technologien.

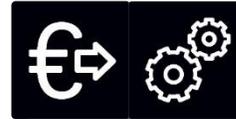
- a) Dateninfrastruktur auf- und ausbauen
- b) (Kunden-) Prozesse digitalisieren
- c) digitale Kompetenzen schaffen



Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Wir stehen für verantwortungsvollen Ressourceneinsatz.

- a) Energiewende für Erfurt gestalten
- b) Aktiven Beitrag zur Mobilitätswende leisten
- c) SWE-Agenda zur Nachhaltigkeit umsetzen



Geschäftsmodelle

Wir schaffen mit wirtschaftlichen Handeln Werte für unsere Kunden.

- a) neue wertschöpfende Leistungen entwickeln
- b) auf Kundenbedürfnisse fokussieren
- c) wettbewerbsfähige Kostenstrukturen schaffen



Werte und Normen

Wir handeln transparent und verbindlich.

- a) verbindlich und verantwortungsbewusst handeln
- b) Offenheit für Neues schaffen
- c) Leistungsbereitschaft fördern, Identifikation erhöhen und Zusammenarbeit verbessern

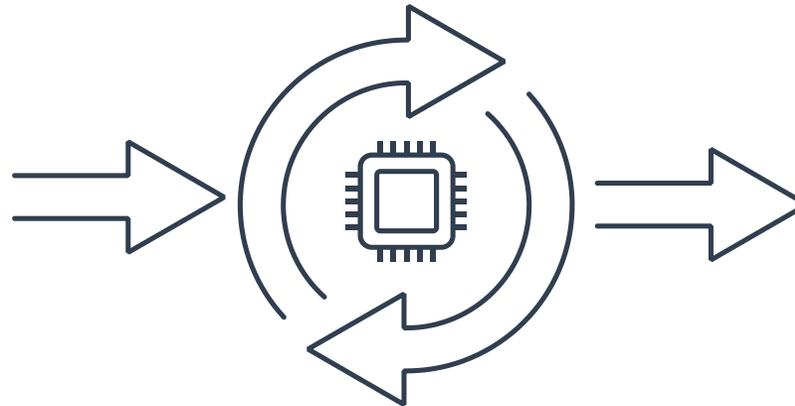
Die SWE Gruppe: Infrastrukturdienstleistungen für ein digitales Erfurt

SWE als Infrastrukturdienstleister

1. Gas-Netz
2. Strom-Netz
3. Wasser-Netz
4. Verkehrs-Netz
- 5. Breitband-Netz**

zur Bereitstellung von Dateninfrastrukturen

Erfassung - Verarbeitung - Übermittlung von Daten

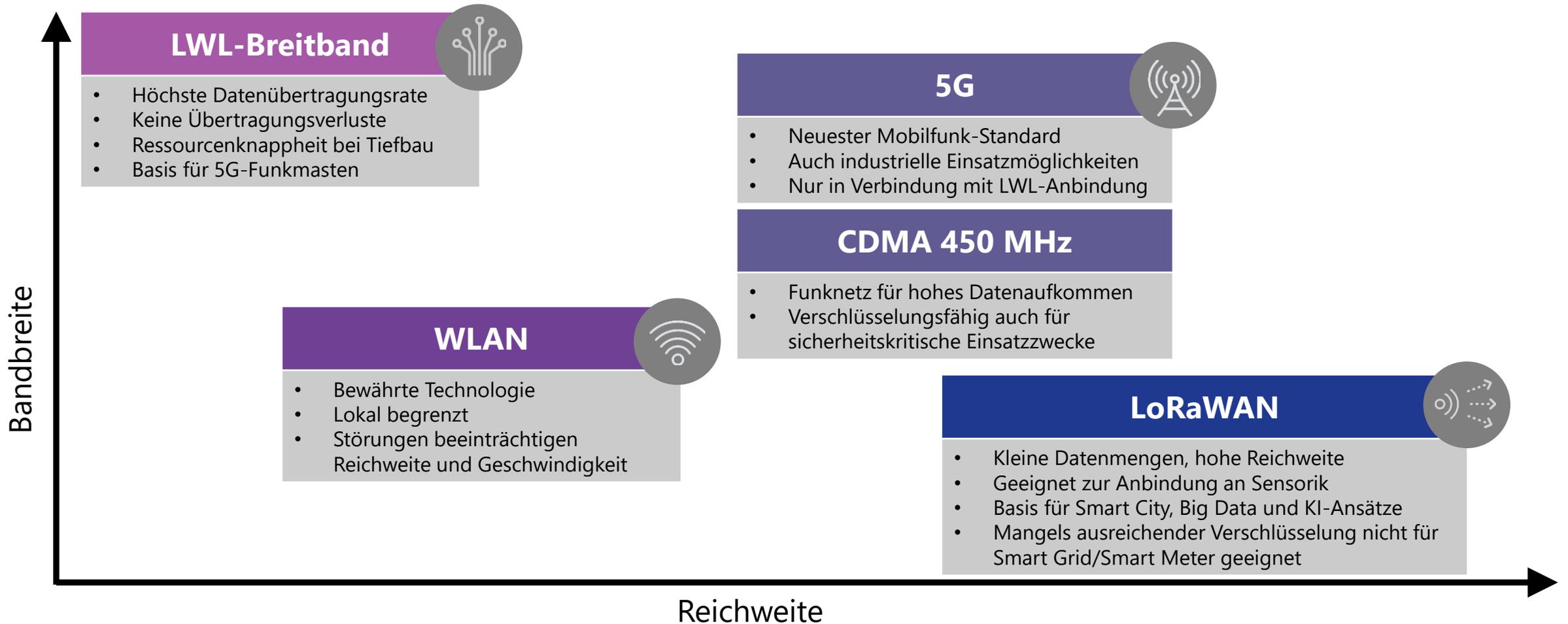


für digitale Services

- Kunden- und Lieferantenportale
- Besuchersteuerung
- Verkehrssteuerung
- Fahrgastmanagement
- Online Services ...

auf Basis der SWE Digital-Strategie

Kommunikationstechnologien in der SWE Gruppe



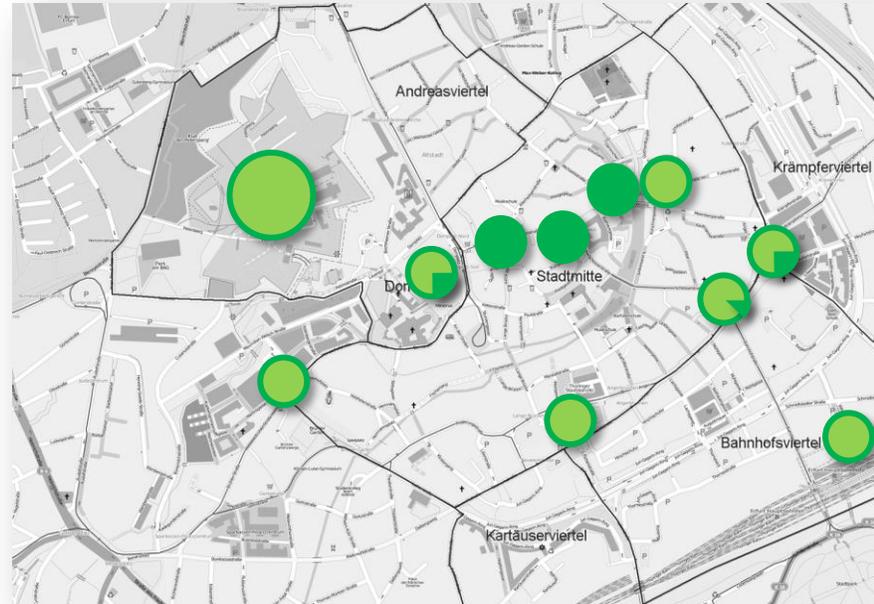
Technologien und Einsatzbereiche in ausgewählten SWE-Projekten (1)



WLAN

Freies WLAN im Kontext der BUGA

- ✓ Entlang des Radweges in der Gera Aue (an 27 ausgewählte Stellen)
- ✓ Petersberg (an Stellen der Stadtbeleuchtung)
- ✓ Egapark (an ausgewählten Stellen im Gelände)



Freies WLAN an touristischen Hotspots

- ✓ Fischmarkt
- ✓ Marktstraße
- Domplatz
- Anger
- Hirschgarten
- ✓ Benediktsplatz
- Krämerbrücke, Mikwe, Wenigemarkt
- Theaterplatz
- Willy- Brand-Platz, Busbahnhof

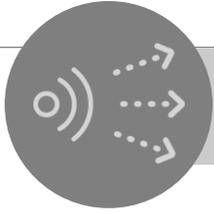
Freies WLAN in Bus & Bahn

- ✓ 68 Bussen und 79 Straßenbahnen

● Umsetzung-Status 100 %

● Umsetzung-Status 0%

Technologien und Einsatzbereiche in ausgewählten SWE-Projekten (2)



LoRaWAN

„Pilot EGA“

SWE Digital

ega Park

- Messung Bodenfeuchtigkeit
- Messung Umweltdaten
- Besucherzählung
- Spontanumfragen

1 Gateway, 3 Sensoren

2019 – 2021 (BUGA)

„Mieterstrom Auenhöfe“

SWE Energie

- Sammeln von Zählerwerten
- Mieterstrom & Fernwärme
- Bereich Magdeburger Allee (2019)

1 Gateway, 36 Sensoren

Ab 2020 Kerngebiet Erfurt

„Glasglocken“

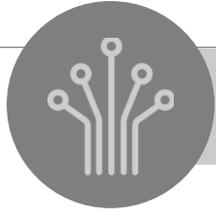
SWE Stadtwirtschaft

- Füllstandsmessung von Glassammelbehältern

Projektpartner Zoliton Technologies

2019 – QIII/2020

Technologien und Einsatzbereiche in ausgewählten SWE-Projekten (3)



LWL-Breitband

„Breitband ICE-City“

SWE Digital

- Glasfaserausbau in dichtbesiedelten Stadtgebieten
- Grundstein für 5G-Ausbau
- Potenzial bis zu 50.000 Anschlußnehmer
- Bis zu 23 km Tiefbauarbeiten

665 anzuschließende Haushalte

Umsetzung im Pilotgebiet bis 2021



5G / CDMA 450 MHz

„Smart Meter“

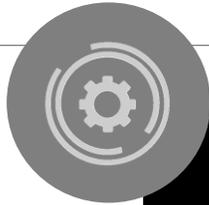
SWE Netz

- Smart Grid / Smart Meter
- Intelligente Zählerauswertung
- Zunächst via 5G
- Später via CDMA 450 MHz

2020 ca. 800 Marktlokationen / weiterer Ausbau geplant

Rollout intelligenter Messzähler ab 2020

Digitale Berührungspunkte zu Services der SWE Gruppe



Digitale Services



Web-Portale

SWE Versorgung

- Kundenportal

SWE Service

- SWE Akademie

SWE Freizeit

- Online-Shops

SWE Mobilität

- Abo Online

Apps

SWE Gruppe

- „SWE für Erfurt“-App



SWE Umwelt

- Abfall-App



SWE Mobilität

- EVAG Fahrplan-App
- CheckIN - CheckOUT-App (Ticketing via Smartphone)
- Ticketloses Parken



Ausblick



Kooperation

- Verstärkte Vernetzung zwischen LHE, SWE und anderen Akteuren
- Schaffung von gemeinsamen Austausch-Formaten
- Entwicklung gemeinsamer Geschäftsmodelle
- Blick auf eine übergreifende Digital-Strategie

Beispiele gemeinsamer Handlungsfelder

- Gemeinsames Bürgerportal
- Parkraum- / Verkehrsüberwachung
- Besucherstromsteuerung
- Laternen und Ampeln als Träger für Sensorik und Datenübertragung
- ...

