

ENEKA.Energieplanung im Kontext der Urbanen Digitalen Zwillinge

Erfüllen privatwirtschaftliche Toolboxes die
Anforderungen der DIN SPEC 91607



Inhalte

1. Vorstellung ENEKA
2. Konzeption und Verortung ENEKA.Energieplanung
 - a. Digitale Zwillinge & co
 - b. DIN SPEC 91607
3. Schlaglichter, "Lessons learned"

» Digitalisierung, Energiewende und Stadtentwicklung zusammendenken

» Datengetriebene kartografische Softwareprodukte für die Umsetzung der Energiewende vor Ort.

» ENEKA.Energieplanung

+ Tool
+ Daten
+ Prozess



Tobias Lerche
Kommunalberatung &
Klimapolitik



Paul Aye
Vertrieb &
Finanzierung



Michael Busch
Geodaten &
Energiemanagement



Axel Wegener
Geodatenbanken &
Entwicklung



2015 Idee,
2019 gegründet



31
Mitarbeiter:innen



Standort
Rostock

ENEKA.Energieplanung als SaaS-Lösung für die kommunale Wärmeplanung



Zentrales Tool für Beteiligung von Akteuren
Kommunen, Planer, Stadtwerke, Öffentlichkeit



Intelligente synchronisierte Datenbasis
Genauigkeit & Geschwindigkeit mit
Berichtsfunktion auf Knopfdruck



Prozessorientiert und Ganzheitlich
Alle Schritte zur CO₂- Neutralität werden
beschleunigt & vereinfacht



Tool + Daten + Prozess

ENEKA Referenzprojekte

Deutschlandweit im Einsatz

564

Kommunen

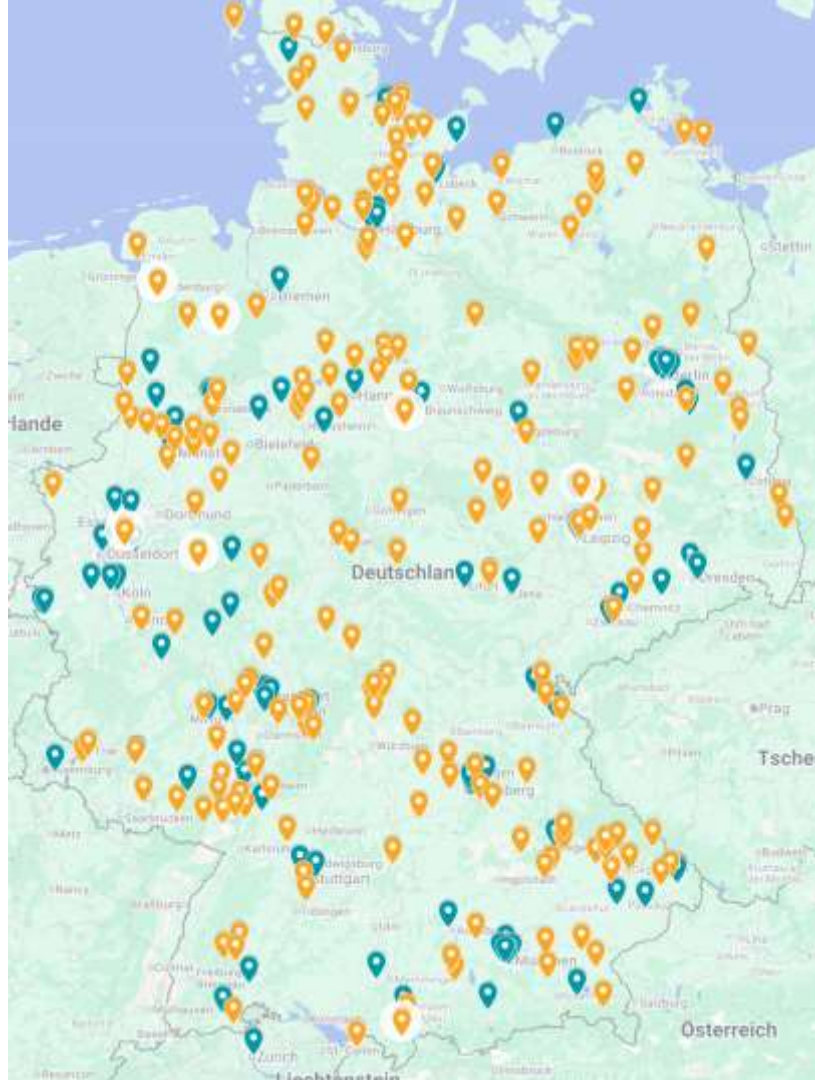
118

B2B-Partner

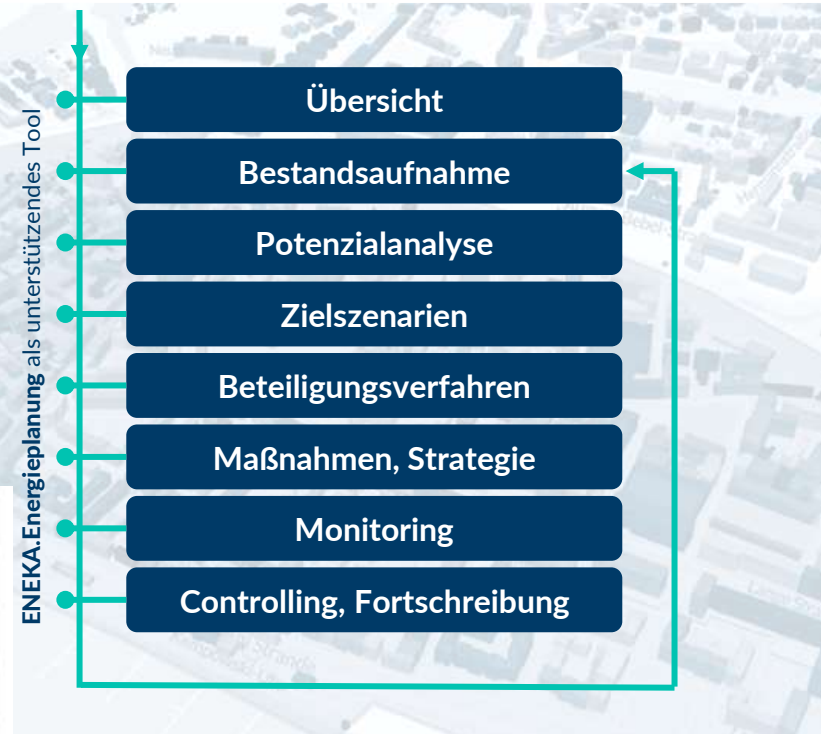
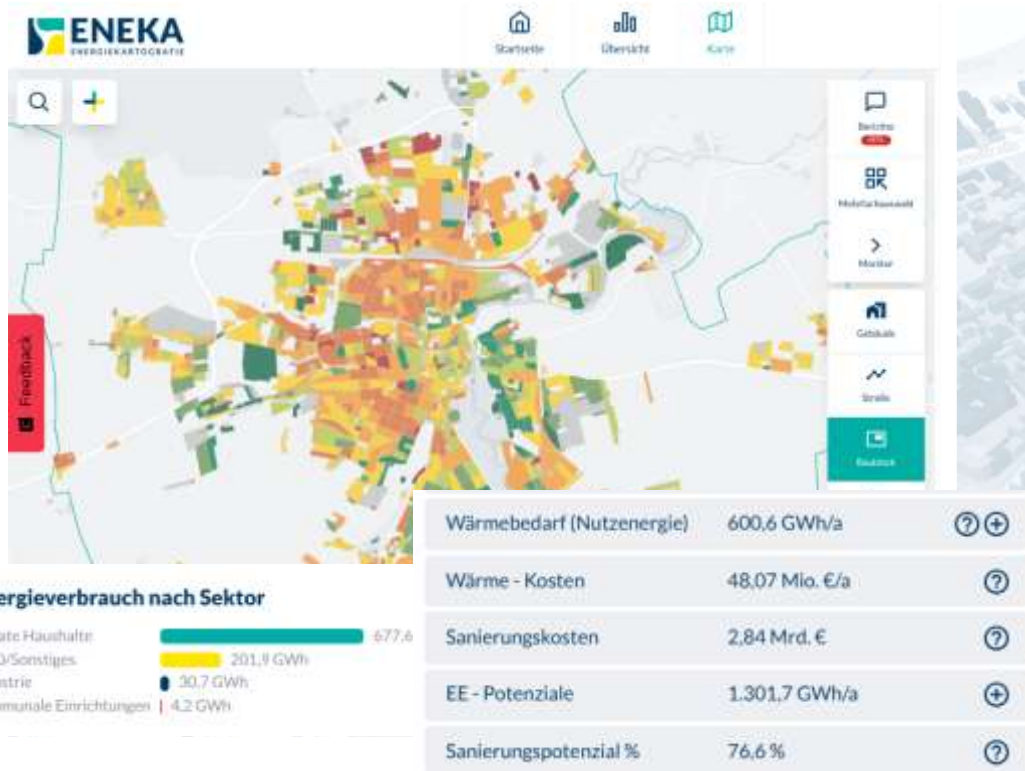
258

Projekte

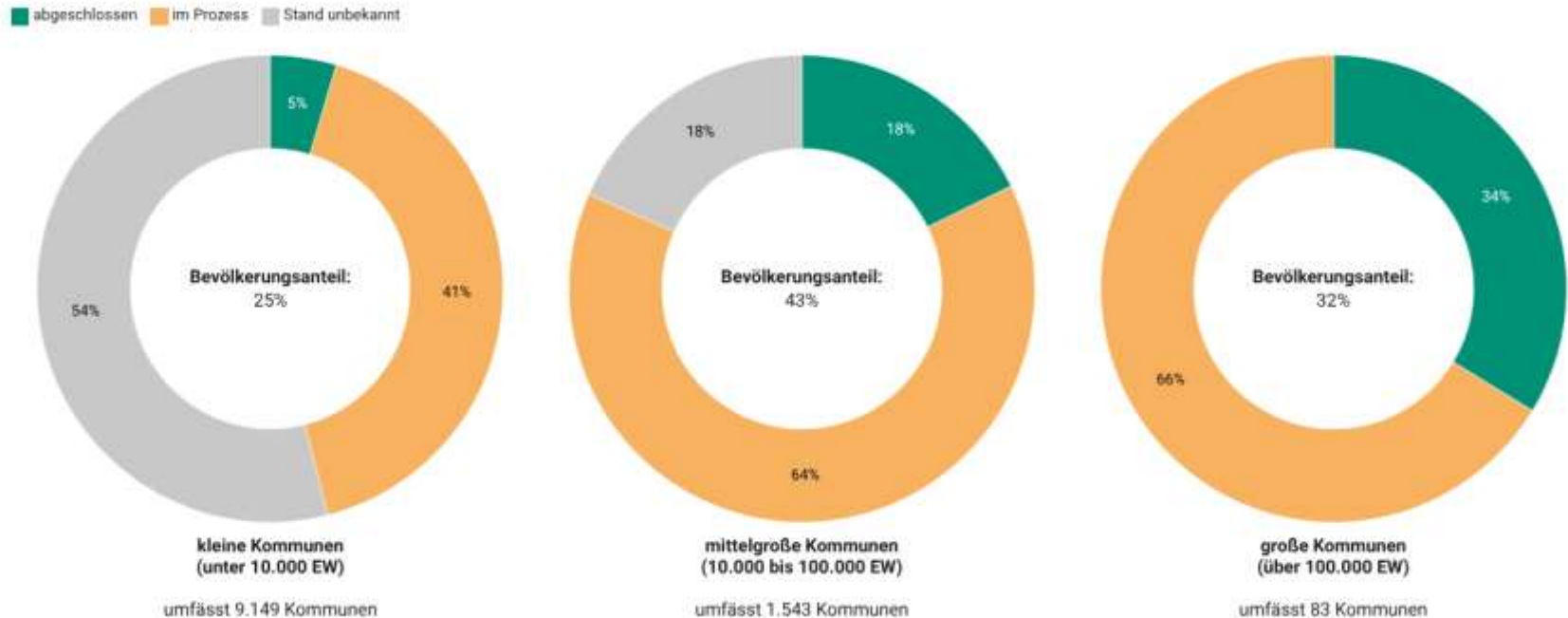
Stand 09.2025



Prozess der Kommunalen Wärmeplanung



Stand der Umsetzung “Erster Wärmeplan”



Insgesamt 10.755 Kommunen. Gebietsstand am 31.12.2023 nach Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamtes. Unbewohnte Gebiete ausgeschlossen. **Stand September 2025.** Grafik: dena/KWWQuelle: [KWW \(2025\)](#)

Daten-Themen in der öffentlichen Verwaltung

- 
- Datenaustausch
 - Standardisierung, Schnittstellen, ..
 - Datennutzung
 - Themat. Anwendung, Ziele, Portale, Plattformen, ...
 - Datenschutz, Datensicherheit
 - DSGVO, Dt. Cloud, ...
 - Datensouveränität, -autonomie
 - Opensource, ...

- EU-INSPIRE-Richtlinie 2007
- Geodateninfrastrukturen
- OGC - Konsortium
- DIN SPEC 91357:2017-12
Referenzarchitektur Modell
Offene Urbane Plattform (OUP)
- Connected Urban Twins
- Dt. Städtetag: "Urbane Digitale Zwillinge"
- DIN SPEC 91607:2024-11
Digitale Zwillinge für Städte und Kommunen

Anforderungen DIN SPEC 91607

SPEC- Beschreibung und Empfehlung als Grundlage für spätere Normung:

- Arten von Digitalen Zwillingen und Reifegrade
- Eingliederung in Urbane Datenplattformen
- Datenintegration und -qualität
- Systemarchitektur und - Schnittstellen
- Capability Map
- Sicherheit
- Simulation und Visualisierung
- Skalierbarkeit und Mehrwert

NEU

TECHNISCHE REGEL [NEU]

DIN SPEC 91607:2024-11

Digitale Zwillinge für Städte und Kommunen

Englischer Titel:

Digital twins for cities and municipalities

Ausgabedatum:

2024-11

<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/din-spec-91607/384414386>



anpassen	Kommunizieren	Orchestrieren	reagieren	warnen		
begründen	bewerten	dokumentieren	vorschlagen			
abfragen	analysieren	berechnen	durchleuchten	emulieren	finden	hinweisen
kuratieren	modellieren	selektieren	simulieren	transformieren	Vereinfachen	vermitteln
visualisieren	vorhersagen	zusammenstellen				
archivieren	Authentifizieren und autorisieren	harmonisieren	interoperieren	kollaborieren	Koordinieren	laden
regulieren	revisionssicheres loggen	speichern				

Einwirken

Entscheiden

Wissen generieren

Integration

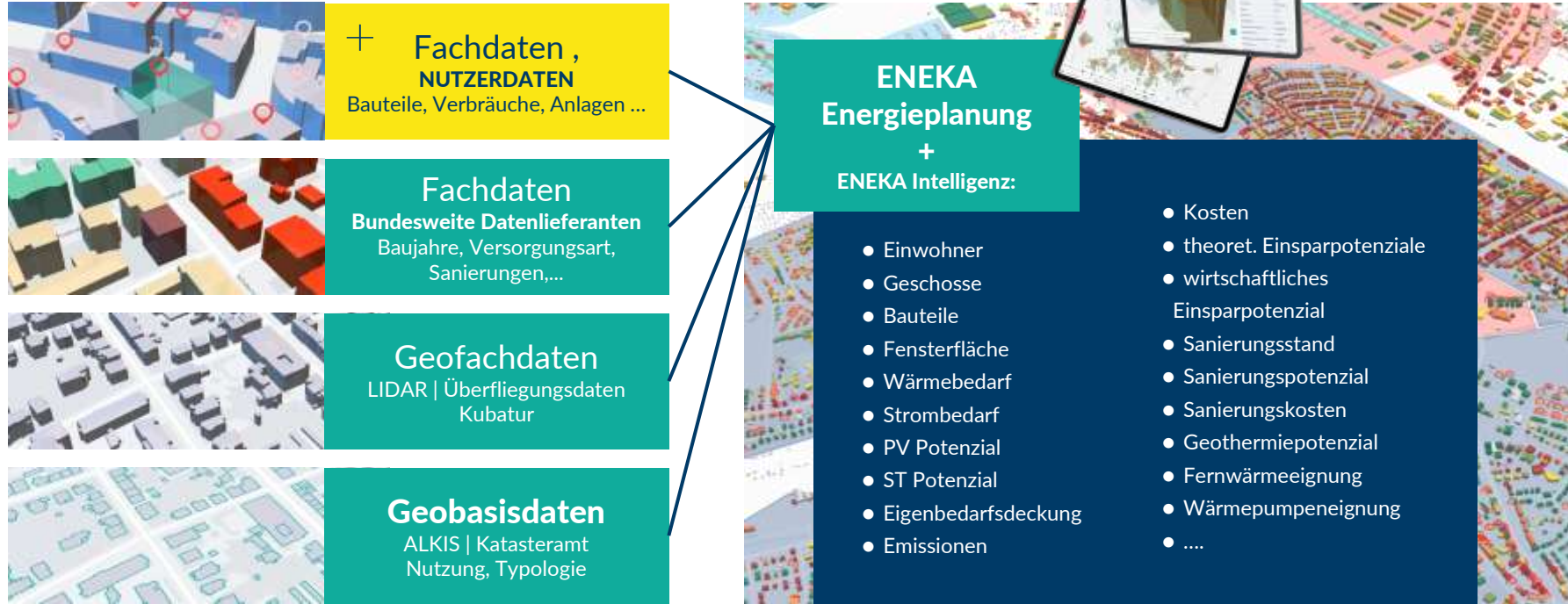
Klare Datenbasis und Datenmodell



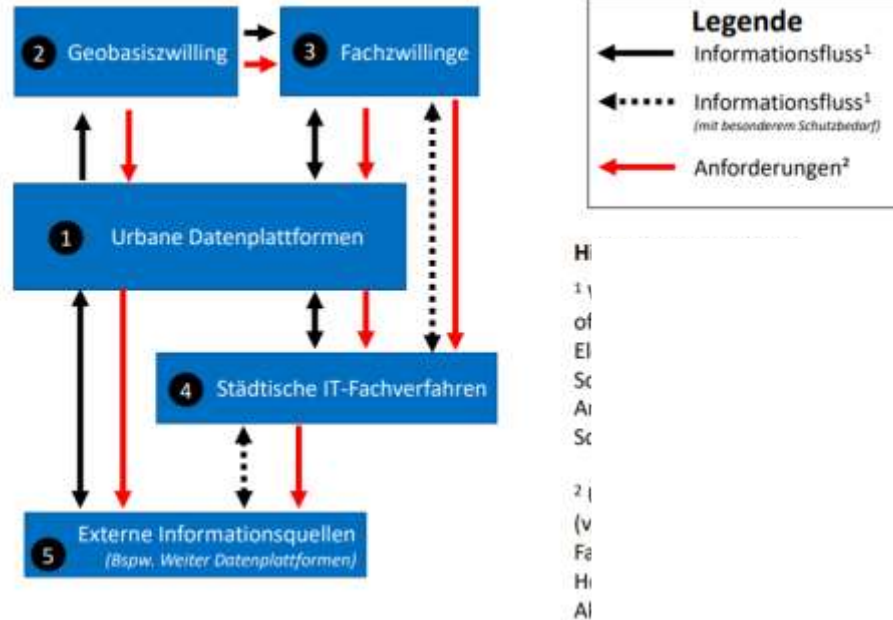
Abbildung 1: Die Gesamtheit aller digitaler Ressourcen (links) als Basis für die Urbanen Digitalen Zwillinge, die eine konkrete Fachaufgabe lösen (rechts). (Eigene Grafik. Ebenfalls verwendet in: Schubbe et al., Urbane Digitale Zwillinge als Baukastensystem: Ein Konzept aus dem Projekt Connected Urban Twins (CUT), Zfv 1/2023 148. Jg.; https://geodaesie.info/images/zfv/148-jahrgang-2023/downloads/zfv_2023_1_Schubbe_et-al.pdf)

© Connected Urban Twins (CUT)

Klare Datenbasis und Datenmodell



Eingliederung



Dt. Städtetag 2022 Abb.2 Zusammenhang UDP, GBZ, UDZ und weitere IT-Systeme © Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg

Reifegrad - Steuerung

Es kommt darauf an

Reifegrad 2 - Entscheiden

Reifegrad 3 - Steuern ?

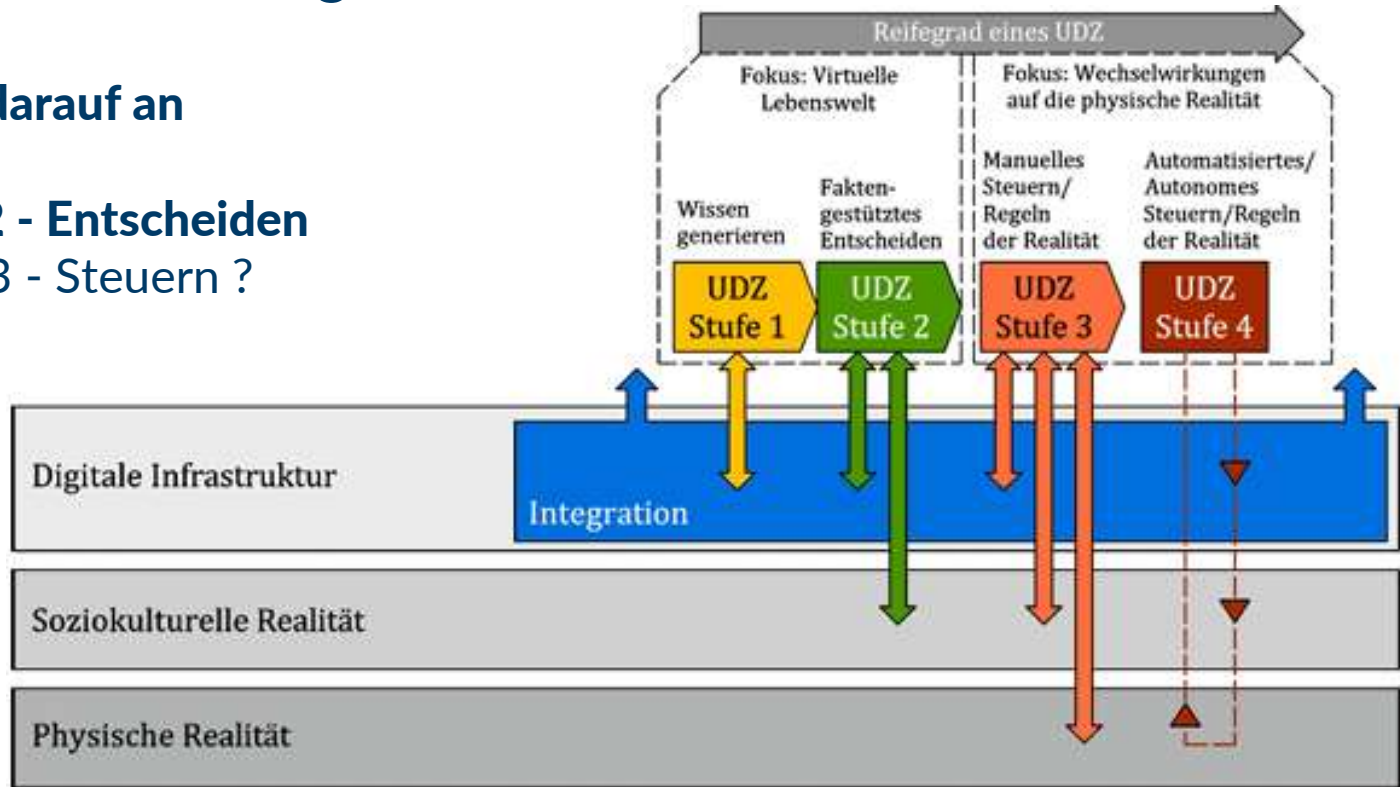


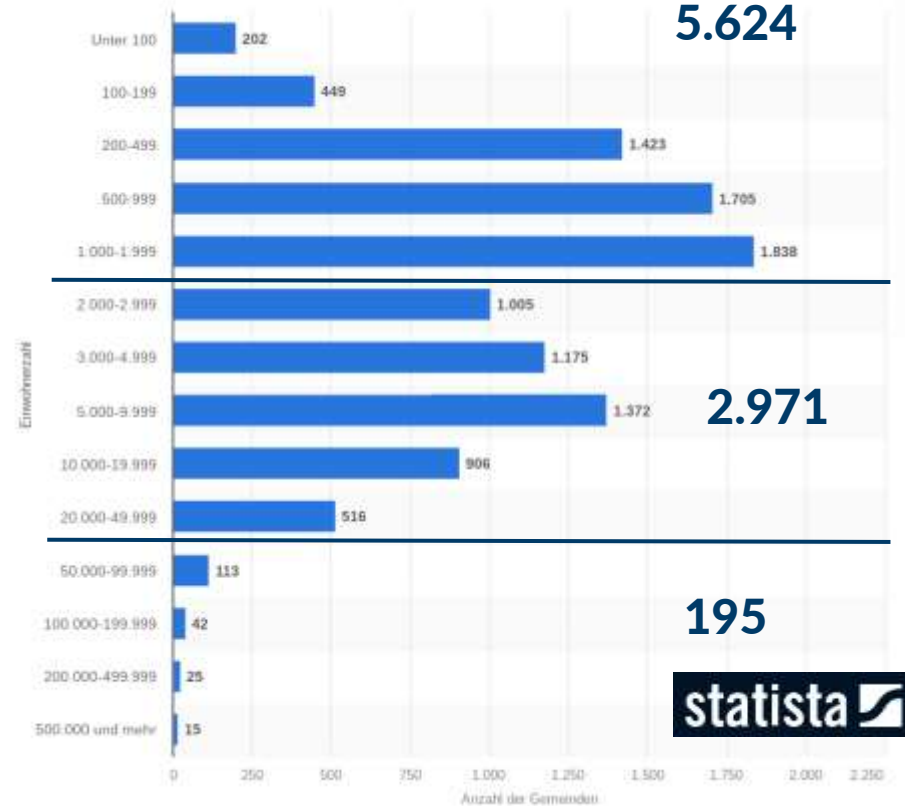
Abb.: Reifegradmodell (Quelle: DIN SPEC 91607)

Können + Wollen - Umsetzung Kommunaler IT Aufgaben



Links: WIK 2024: "Schlaglicht Marktüberblick kommunale IT-Dienstleister

Rechts: statista 2022. Anzahl der Gemeinden in Deutschland nach Gemeindegrößenklassen





Richard-Wagner-Straße 1a,
18055 Rostock

+49(0)381 26053425
energieplanung@eneka.de

www.eneka.de

