



# Anwendungsfälle urbaner digitaler Zwillinge: Vom Prototyp zur tragfähigen Lösung

## 26. Start-Smart-Themenwerkstatt

Dienstag, 21. Oktober 2025 | 9.30 – 12.30 Uhr | virtuelle Veranstaltung

### Hintergrund und Ziel:

Urbane digitale Zwillinge (UDZ) gelten als Schlüssel für die datenbasierte Stadtentwicklung. Sie bilden Infrastrukturen und Prozesse digital ab, verknüpfen Datenquellen und ermöglichen fundierte Analysen, Szenarien und Entscheidungen. Viele Kommunen in Deutschland entwickeln erste Fachanwendungen, etwa in den Bereichen Mobilität, Energie, Klima oder Städtebau. Erste Prototypen zeigen, wie sich zum Beispiel Verkehrsflüsse optimieren, Klimadaten in Planungen integrieren oder Bauvorhaben visualisieren lassen. Wenn der Nutzen klar erkennbar ist, kann eine Weiterentwicklung oder Verfestigung sinnvoll sein. Die Einführung digitaler Zwillinge wirft zentrale Fragen auf: Wie gelingt es, nützliche Anwendungsfälle zu identifizieren? Welche technischen und organisatorischen Voraussetzungen braucht es? Und wie gelingt die Zusammenarbeit zwischen IT, Datenmanagement und Fachplanenden?

Zwei Impulsvorträge beleuchten das Thema aus unterschiedlichen Perspektiven: Zunächst geht Rosa Thoneick (Creative Climate Cities/ KTS) auf Methoden und Ansätze zur Entwicklung von UDZ-Anwendungsfällen ein und wird in dem Zusammenhang auf Beispiele und Erfahrungen der Arbeits- und Entwicklungsgemeinschaft der Modellprojekte Smart Cities (MPSC) zu urbanen digitalen Zwillingen zurückgreifen. In einem weiteren Beitrag spricht Mateusz Lendzinski von der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg über beispielhafte Anwendungsfälle der Stadtplanung im 3DProjektplaner aus dem Projekt „Connected Urban Twins“. Er diskutiert dabei unter anderem die Frage, wie UDZ-Anwendungen Entwurfs- und Abstimmungsprozesse im Hochbau und Städtebau erleichtern können.

Im zweiten Teil wählen die Teilnehmenden eine von drei Arbeitsgruppen. Dort stellen die Städte Regensburg, Halle und Bamberg als MPSC ihre UDZ-Fachanwendungen in den Bereichen Energie, Gewerbegebäudenutzung und Denkmalpflege / Welterbe vor und laden zum offenen Erfahrungsaustausch ein.

### **Koordinierungs- und Transferstelle (KTS) Modellprojekte Smart Cities**

Heinrich-Konen-Straße 1 | 53227 Bonn  
Telefon: +49 30 / 67055 – 9999

E-Mail: [startsmart@iqib.de](mailto:startsmart@iqib.de)  
Webseite: [www.smart-city-dialog.de](http://www.smart-city-dialog.de)

### Kontakt und Organisation

Team Start Smart der KTS, [startsmart@iqib.de](mailto:startsmart@iqib.de)  
Urban Catalyst GmbH;  
Partnerin der Koordinierungs- und Transferstelle  
Modellprojekte Smart Cities (KTS)  
T: +49 2641 973 560  
E: [startsmart@iqib.de](mailto:startsmart@iqib.de)  
Bei Rückfragen zu dieser Veranstaltung wenden Sie sich bitte  
an das Team Start Smart.

[[Hier](#) geht's zur Anmeldung]  
[[Hier finden Sie weiterführende Informationen](#)]



## 26. Start-Smart-Themenwerkstatt

### Anwendungsfälle urbaner digitaler Zwillinge: Vom Prototyp zur tragfähigen Lösung

Dienstag, 21.10.2025

**9:30 Uhr** **Begrüßung und Auftakt Themenwerkstatt**

Prof. Melanie Humann, Christoph Walther | Team Start Smart

**09:40 – 10:40** **Impulsvorträge**

UDZ-Anwendungsfälle identifizieren, entwickeln und nutzen

Dr. Rosa Thoneick | Creative Climate Cities, Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities

Use-Case Management für UDZ in Hamburg

Mateusz Lendzinski | Connected Urban Twins, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg

**10:40 – 10:55** **Diskussion mit den Referentinnen und Referenten**

Wie gelingt es, nützliche Anwendungsfälle zu identifizieren und welche technischen und organisatorischen Voraussetzungen braucht es?

Wie gelingt die Zusammenarbeit zwischen IT, Datenmanagement und Fachplanenden?

Moderation: Prof. Melanie Humann

Dr. Rosa Thoneick

Mateusz Lendzinski

**10:55 – 11:00** **Einführung Breakout-Sessions**

Prof. Melanie Humann | Team Start Smart

**11:00 – 11:15** **Kaffeepause**

**11:15 – 12:15** Breakout-Session 1 – Digitaler Energie-Zwilling Regensburg

Emir Skulić, Ralf Lehmann | MPSC Regensburg

Breakout-Session 2 – HAL-Plan für Wirtschaftsquartiere

Albert Steinbach | MPSC Halle (Saale)

Breakout-Session 3 – Digitaler Zwilling UNESCO Welterbe

Volker Brand | MPSC Bamberg

**12:15 – 12:25** **Zusammenfassung der Breakout-Sessions durch Co-Moderation**

**12:25 – 12:30** **Ausblick Wissenstransfer und Vernetzung**

Prof. Melanie Humann, Christoph Walther | Team Start Smart