

Gebäude-Material-Kataster (GMK®)

ENERGETISCHE SANIERUNG VON WOHNGBÄUDEN

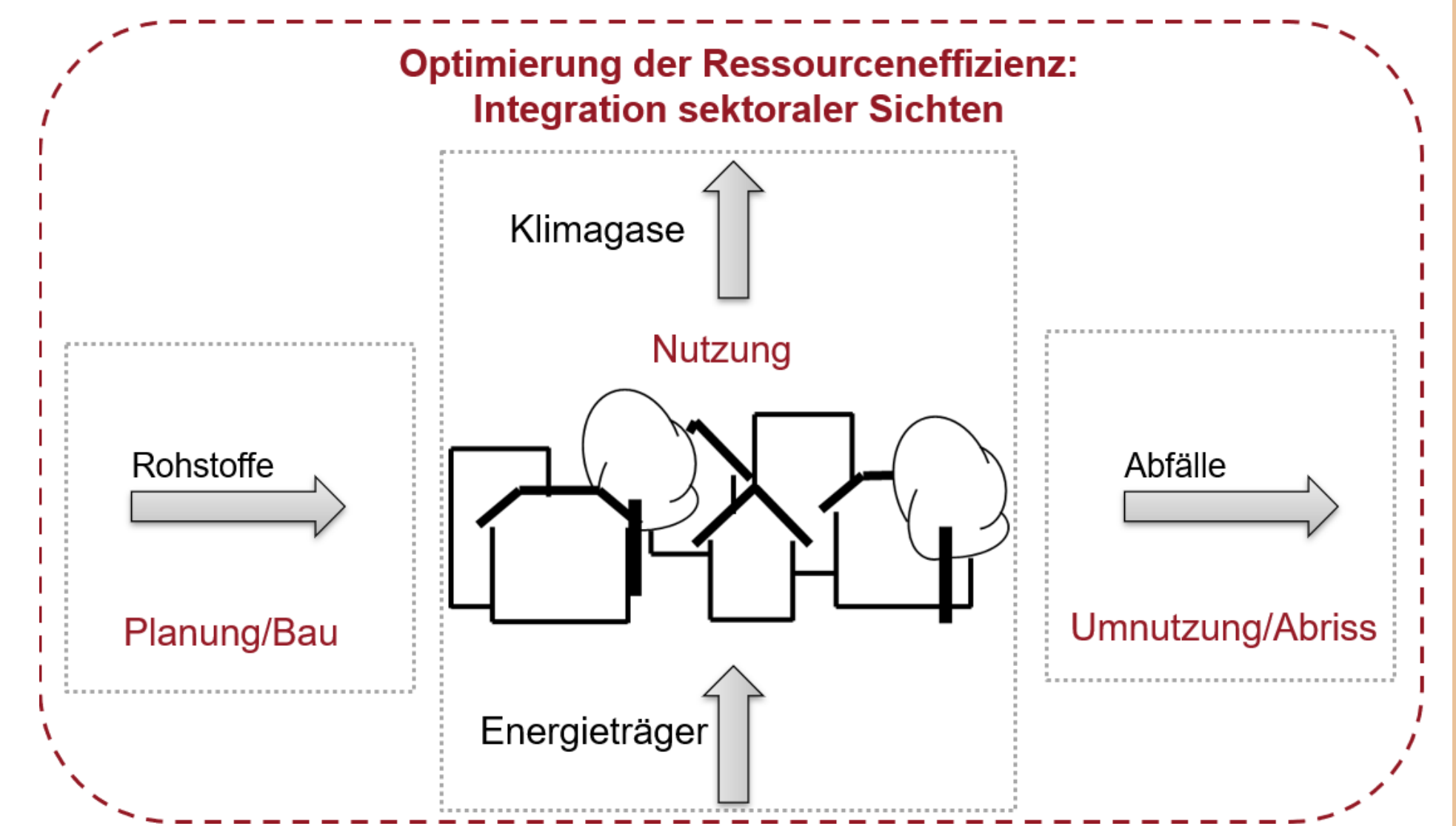
Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

RESQUARTIER
Ressourceneffiziente
Stadtquartiere

Urbanes Stoffstrommanagement / Zirkuläres Bauen

Zirkuläres Bauen verfolgt das Ziel, Gebäude zu schaffen, die über den Lebenszyklus optimiert sind. Mit Blick auf den Materialeinsatz geht es darum, auf bereits verfügbare Ressourcen zurückzugreifen, Massen zu reduzieren und damit die Umweltwirkungen zu minimieren.

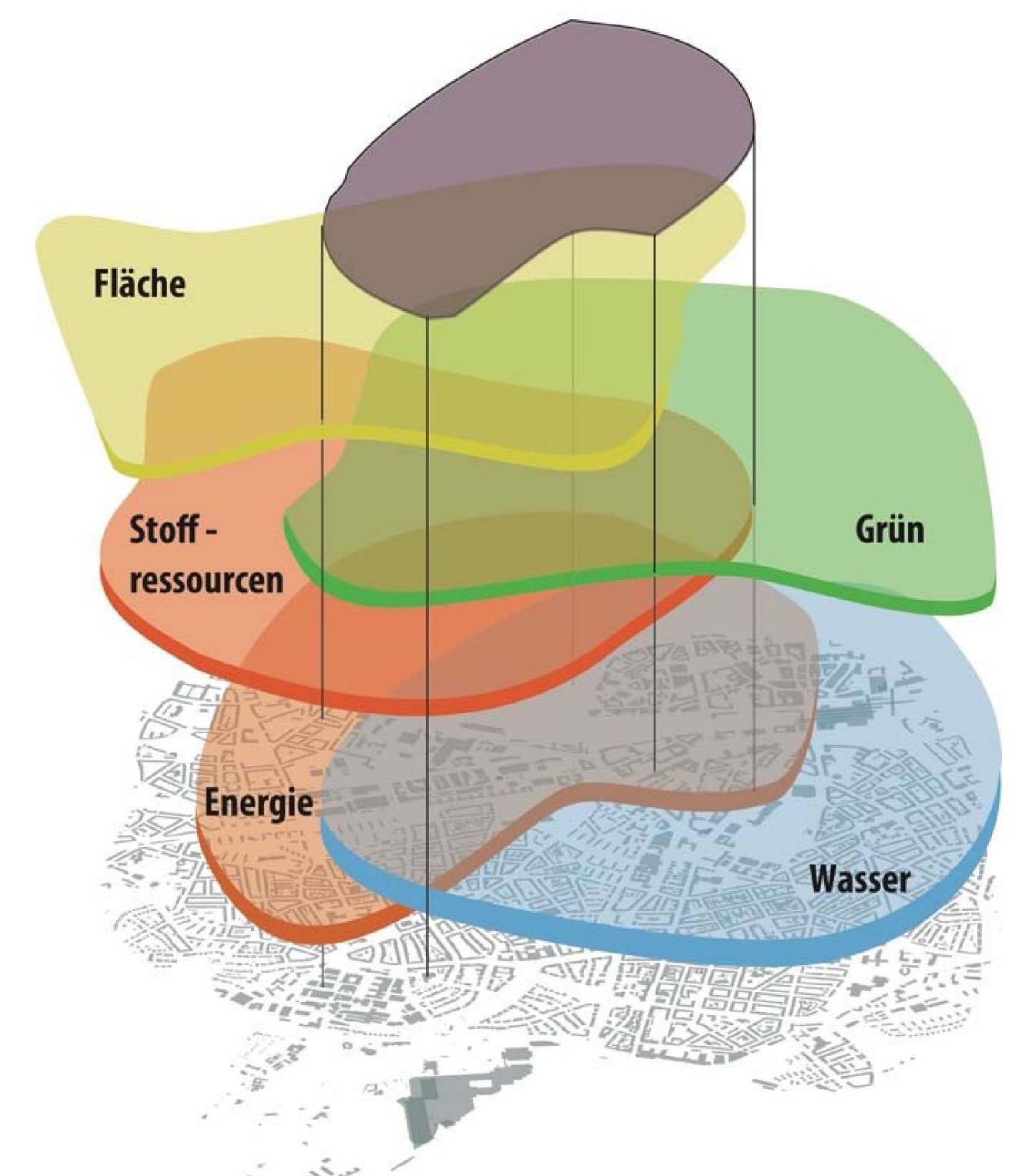
Um zu beurteilen, ob Bauwerke bereits heute einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft leisten, wie lange sie genutzt und angepasst werden können und ob sie auch zukünftig demontierbar, trennbar und verwertbar, also kreislauffähig sind, bedarf es einer fundierten Informationsgrundlage.



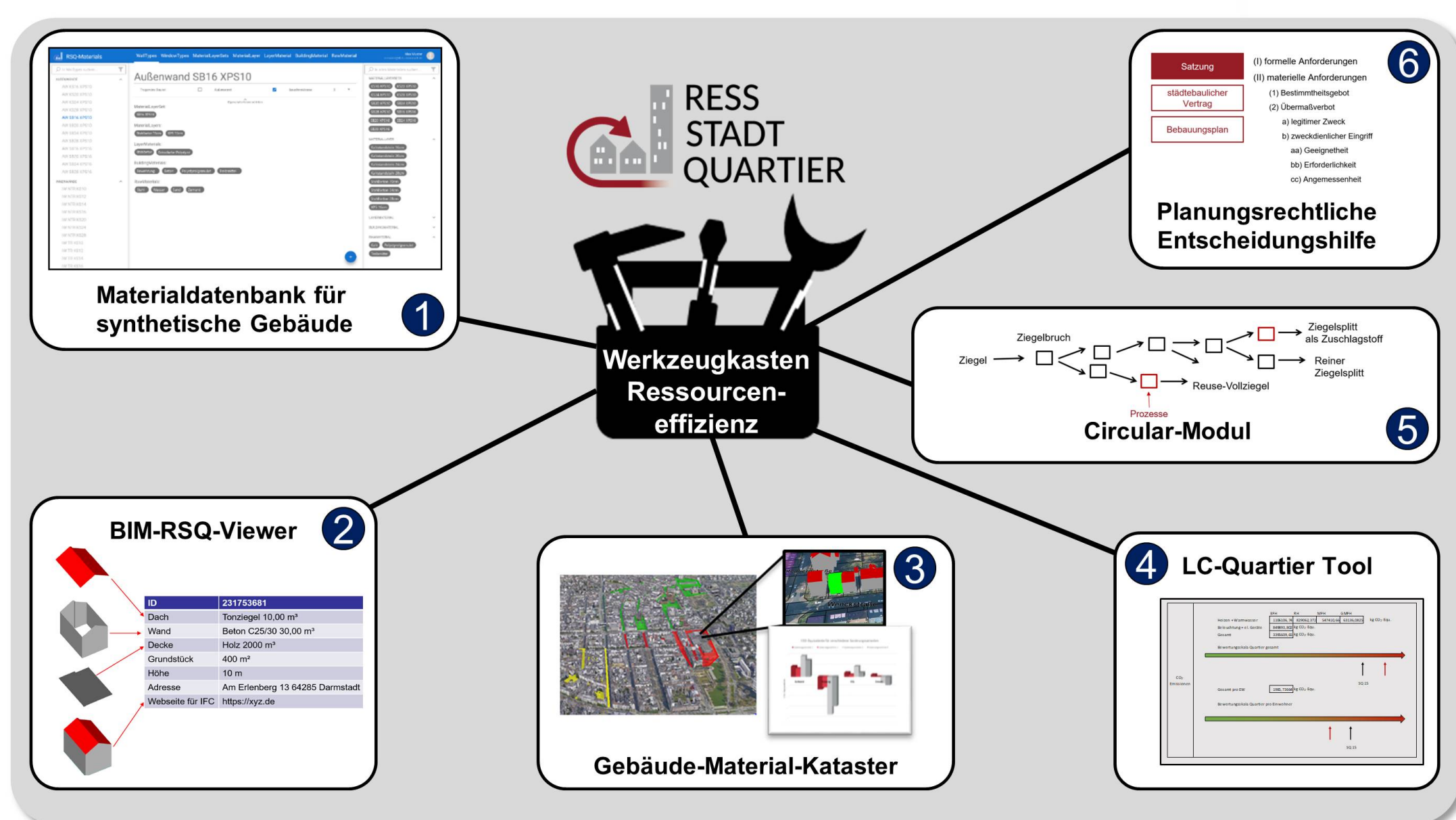
DIN SPEC 91468: Leitfaden für ressourceneffiziente Stadtquartiere

Die DIN SPEC 91468 legt Anforderungen und Vorgehensweisen fest, die bei der Entwicklung ressourceneffizienter Stadtquartiere in einer frühen Planungsphase zu berücksichtigen sind. Sie schließt auch den Um- und Neubau „Ressourceneffizienter Stadtquartiere“ ein und beschreibt eine Systematik zur ersten integrierten Analyse, Bewertung und Planung von Ressourceneffizienz auf Quartiersebene.

Dieses Dokument richtet sich an öffentliche und private Entscheidungsträgerinnen, insbesondere in Kommunen, Fachverwaltungen und Immobilienwirtschaft. Darüber hinaus dient sie privaten Planungsbüros als Informationsquelle und damit als Grundlage für eine effiziente Zusammenarbeit zwischen öffentlichem und privatem Sektor.



Materialdatenbank und Gebäude-Material-Kataster (GMK®)



Die Materialdatenbank ist eine systematische Sammlung zu Rohstoffinventaren mit folgenden Elementen

- Beschreibung der Zusammensetzung von Bauteilen
- Differenzierung der Bauteile in unterschiedliche Bauteilschichten
- Differenzierung der Bauteilschichten in Baustoffe
- Beschreibung der Zusammensetzung der Baustoffe mit ihren Rohstoffen
- Zuordnung von Bauteilen zu synthetischen Gebäuden, die identifizierten Gebäudetypologien und Baualtersklassen zugeordnet sind

Das Gebäude-Material-Kataster (GMK®) ist ein GIS-basiertes Tool zur Kategorisierung von Wohngebäuden und zur Ermittlung der darin zu erwarteten Baustoffarten und -mengen.

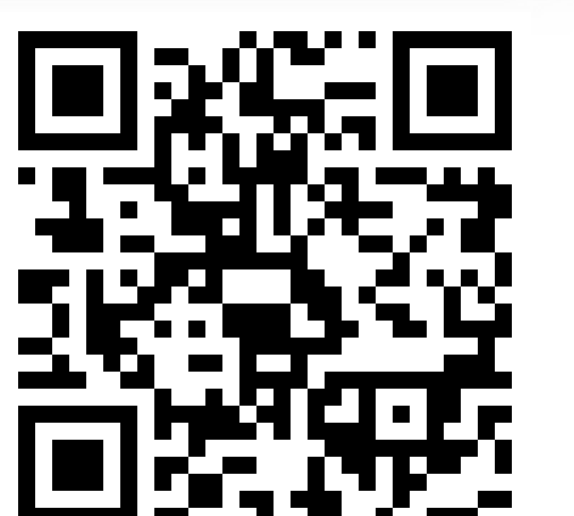
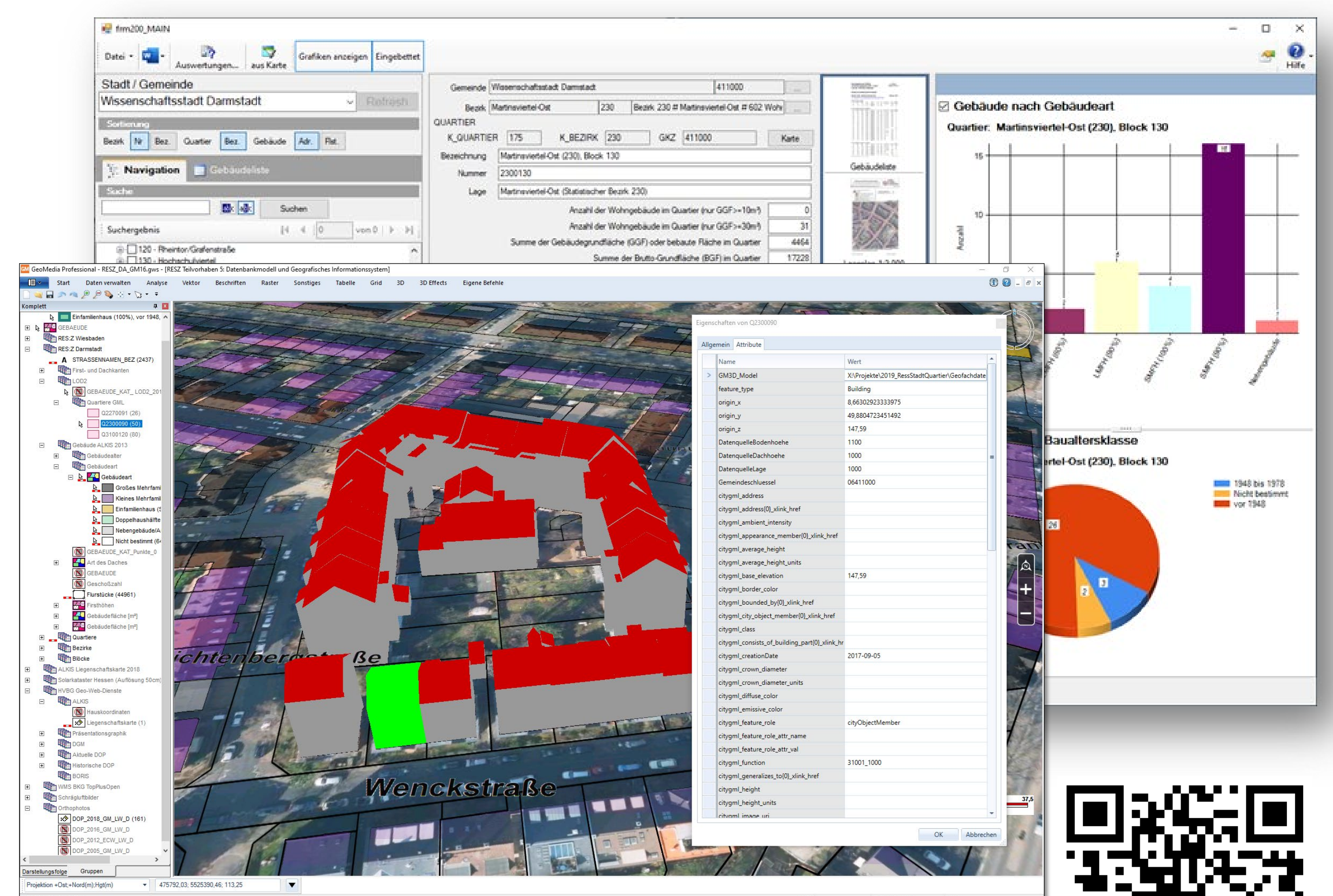
Auf Grundlage von amtlichen Geobasisdaten (ALKIS), 3D-Gebäudedaten und den Ergebnissen des Gebäudezensus werden zu jedem Wohngebäude

- horizontale Gebäudeteile (Fundament, Decken, Flachdächer)
 - vertikale Gebäudeteile (Kellerwände, Fassaden, Innenwände)
- bestimmt.

Durch Zuordnung der Gebäudeteile aus der Materialdatenbank erfolgt die automatisierte Berechnung von Baustoffarten und -mengen auf der Gebäude- und Quartiersebene.

Kontakt: Dipl.-Ing. Martin Wacker

Email: mwacker@umgis.de Tel. +49 6151 / 629 296-1



www.resquartier.de



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

UMGIS
PLANEN • ERKUNDEN • BEWERTEN



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages