

GDI-Forum NRW 2025

Implementierung von Building Information Modeling (BIM) in Nordrhein-Westfalen

29. Oktober 2025

Dipl.-Ing. Margo Mlotzek, Architektin AKNW, Immobilienfachwirtin (IMI)

Leiterin Stabstelle Digitalisierung und Innovatives Bauen im Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen

MHKBD

BIM-Competence-Center
(BIM-CC)

in der

Stabstelle Digitalisierung und
Innovatives Bauen



BNB

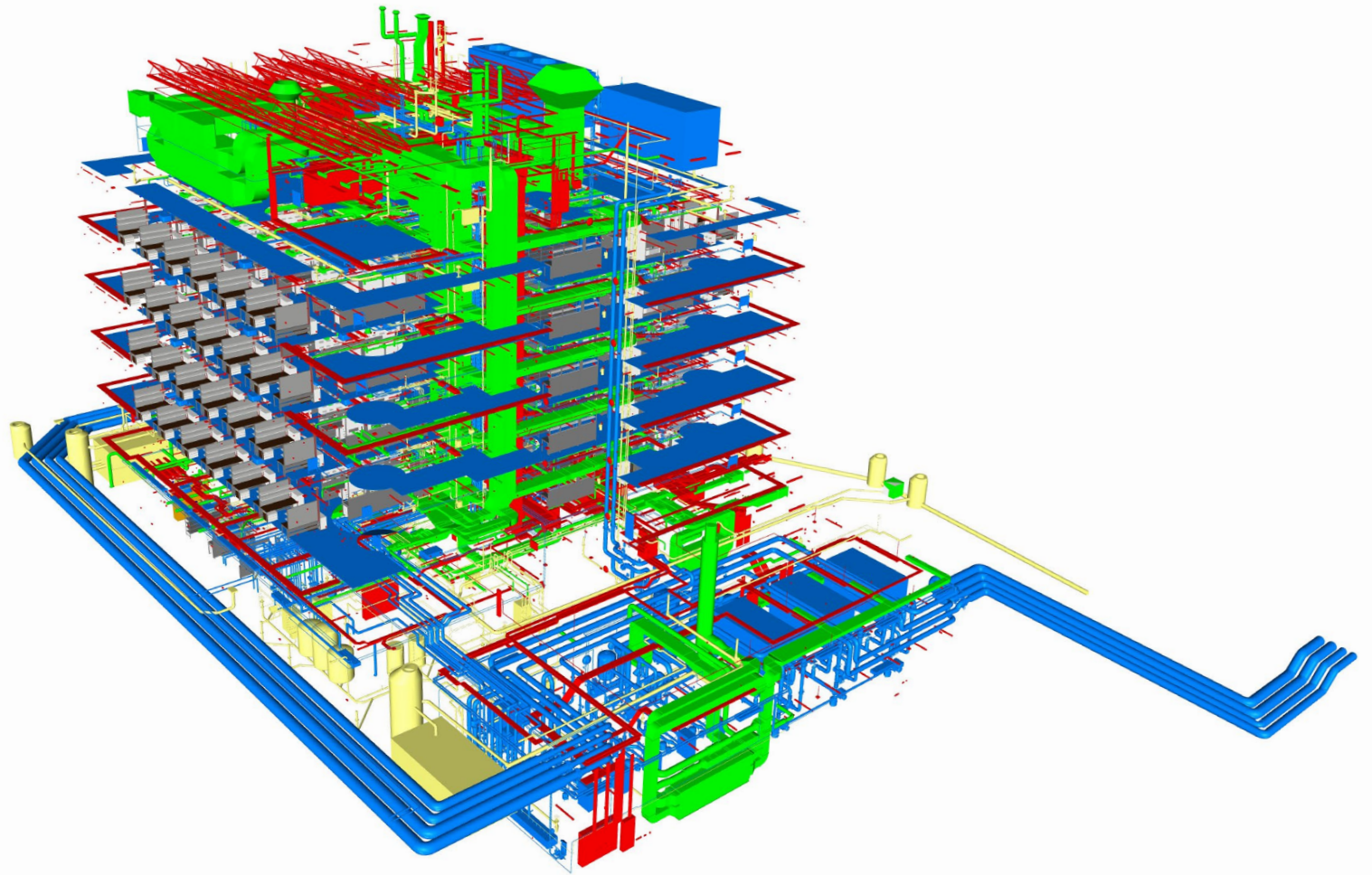
Bauportal

Innovatives Bauen

BIM

BIM was ist das?

„Erst digital planen,
dann real Bauen.“



Zentrum für Stoffwechselforschung der
Uniklinik Köln (Koordinationsmodell TGA)
Quelle: medfacilities GmbH/ Formitas AG

B I M – Building Information Modeling

Digitale **Methode** des Planens, Bauens und Betreibens.

- **Vernetzung** alle relevanten Bauwerksdaten entlang des Gebäudelebenszyklus.
- **Zusammenführung** und **Bereitstellung** dieser Daten im virtuellen Bauwerksdatenmodell.

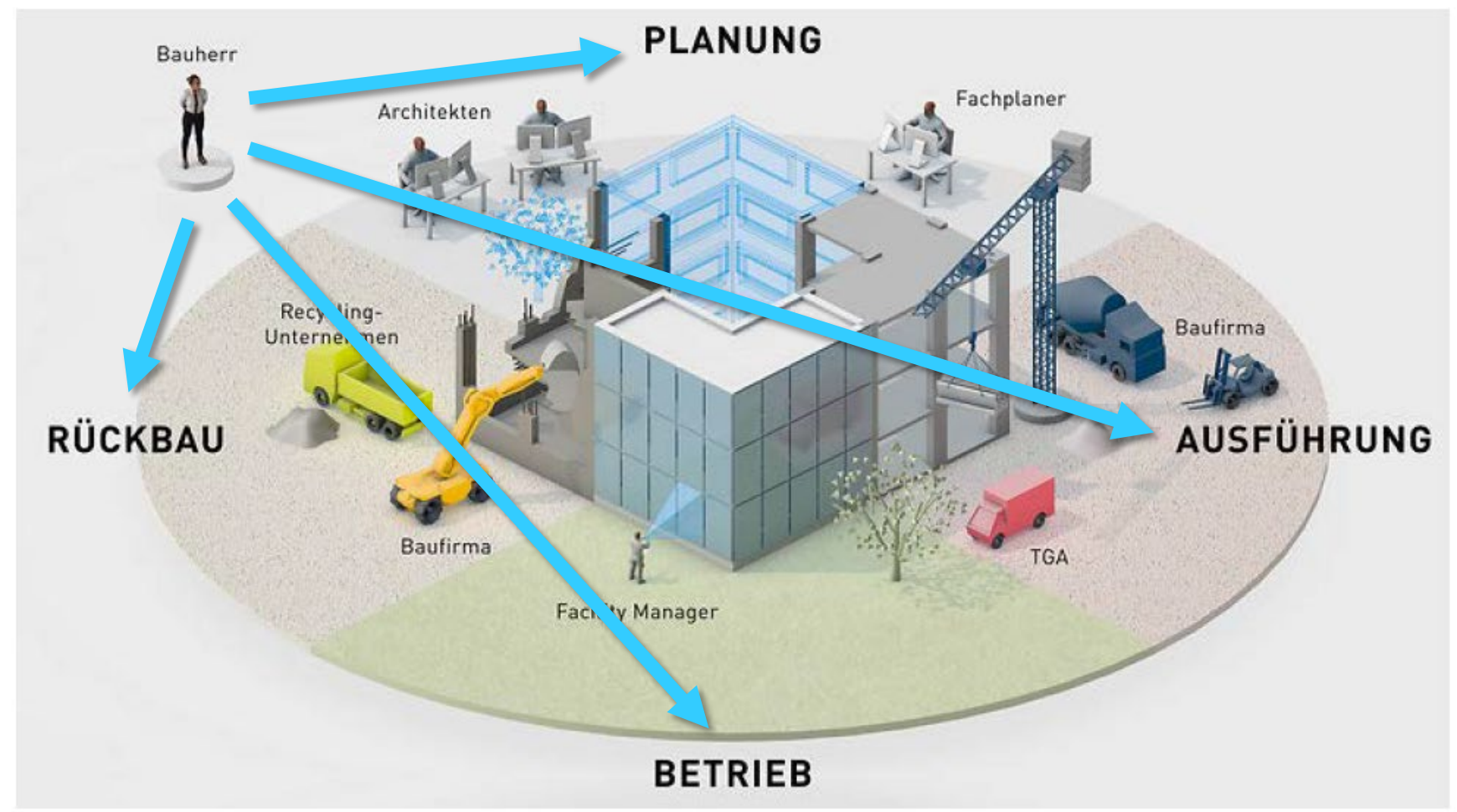
Mehrwerte:

- **Optimierung** von Prozessen der Planungs-, Erstellungs- und Betriebsphase.
- **Optimierung** von Kosten und Terminen.

Ziele:

- **Unterstützung** bei Gebäudebewirtschaftung, Instandsetzungen und Instandhaltung.
- **Nachhaltige** Gebäudeplanung.
- **Digitalisierung** des Gebäudebestandes.

Bauherrin oder Bauherr ist die zentrale Figur zum Zeitpunkt der **Projektinitiierung** und zum Zeitpunkt der **Vergabe**



Quelle: Deutsche Normungsroadmap BIM – Version 1

Stand der Implementierung in NRW

Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB NRW)

- Verpflichtung zur BIM-Anwendung bei Baumaßnahmen > 15 Mio. EUR
- 61 BIM-basierte Großbauvorhaben

Nordrhein-westfälische Kommunen (Umfrage Stand Dezember 2024):

- 24 von 105 Kommunen setzen BIM ein.
- 60 von 105 Kommunen wollen BIM einsetzen.
- 9 von 10 Großstädten ab 100.000 Einwohner (Köln, Düsseldorf, Duisburg, Paderborn u.a.) wenden BIM bereits an.



Digitalisierung des Planens,
Bauens und Bewirtschaftens
im
MHKBD

Digitale Zwillinge und BIM

BIM im Kommunalbau

- **Digitaler Zwilling in der Planung, Bau und Bewirtschaftungsphase**

BIM im Baugenehmigungsprozess

- **Digitaler Zwilling im digitalen Baugenehmigungsprüfverfahren**

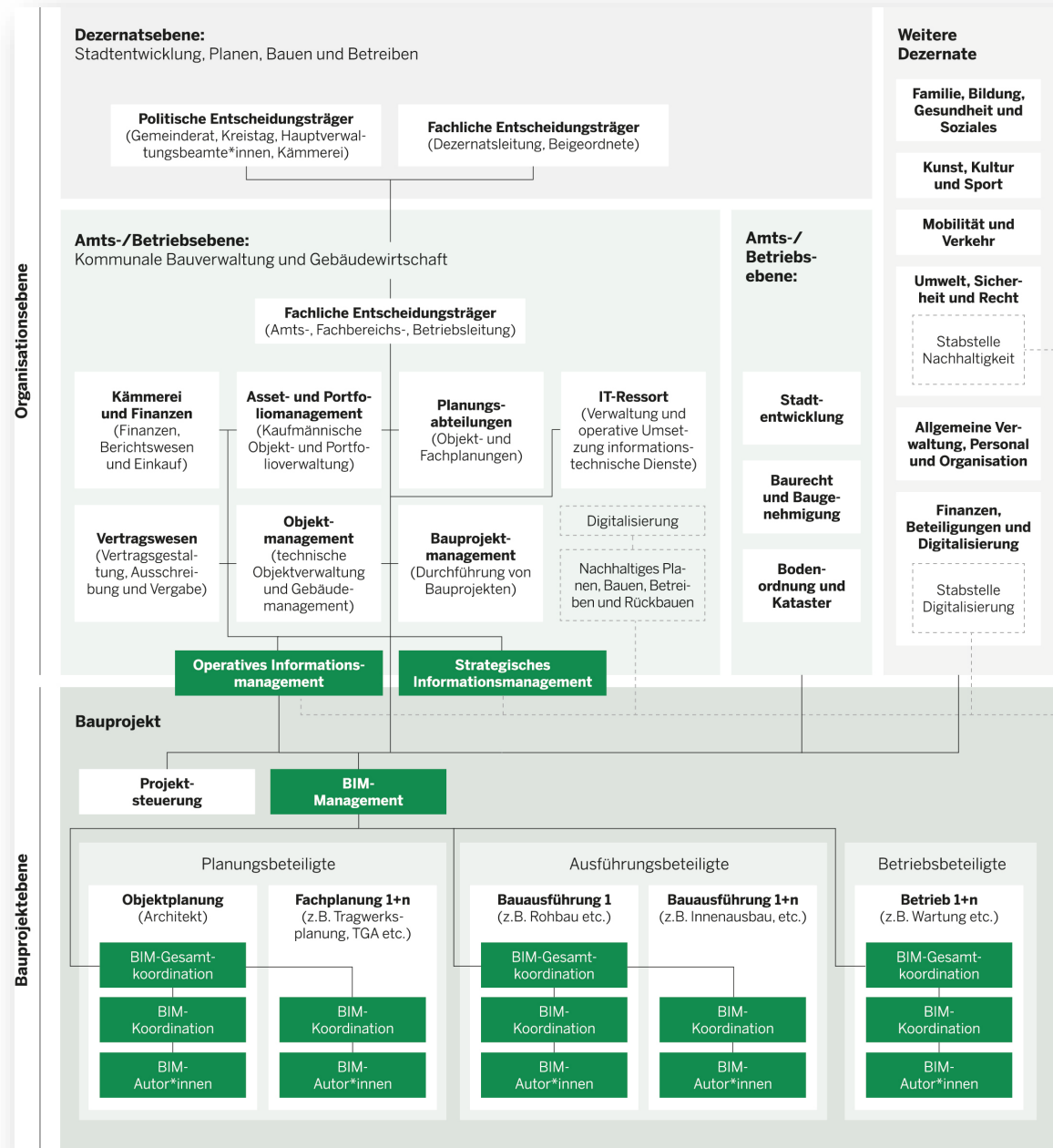
BIM in der GIS-Umgebung

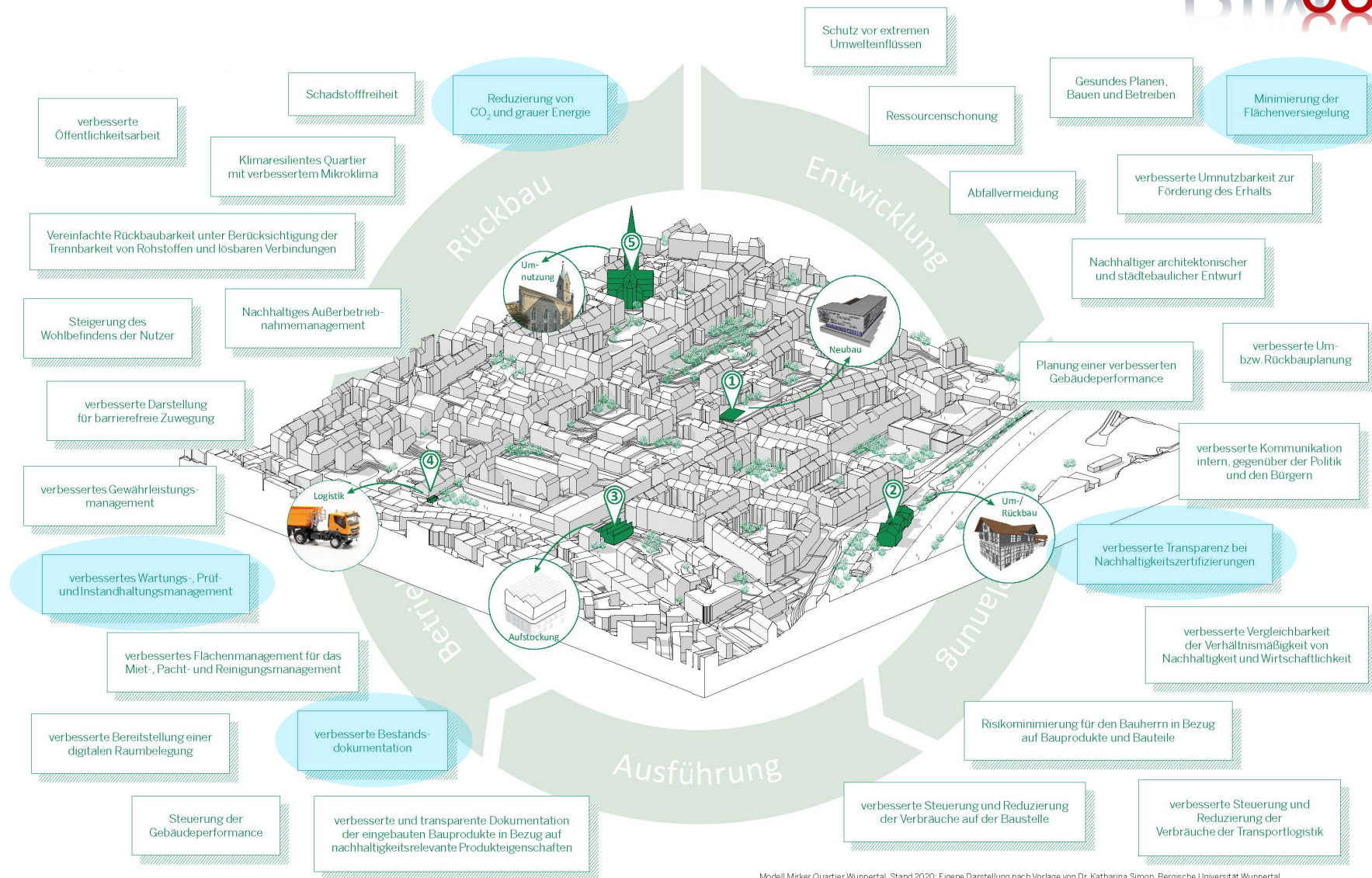
- **Digitaler Zwilling im städtebaulichen Kontext (GEOportal.NRW)**
- **Infrastrukturbaumaßnahmen (Mikrostandort) / Hochbauprojekte (Makrostandort)**
- **Integration des Bauwerksmodells in die lokale Infrastruktur und topografische Umgebung.**
- **„So viele Daten wie nötig, so wenig wie möglich.“**



VERNETZEN

INFORMIEREN







Ministerium für Heimat, Kommunales,
Bau und Digitalisierung
des Landes Nordrhein-Westfalen



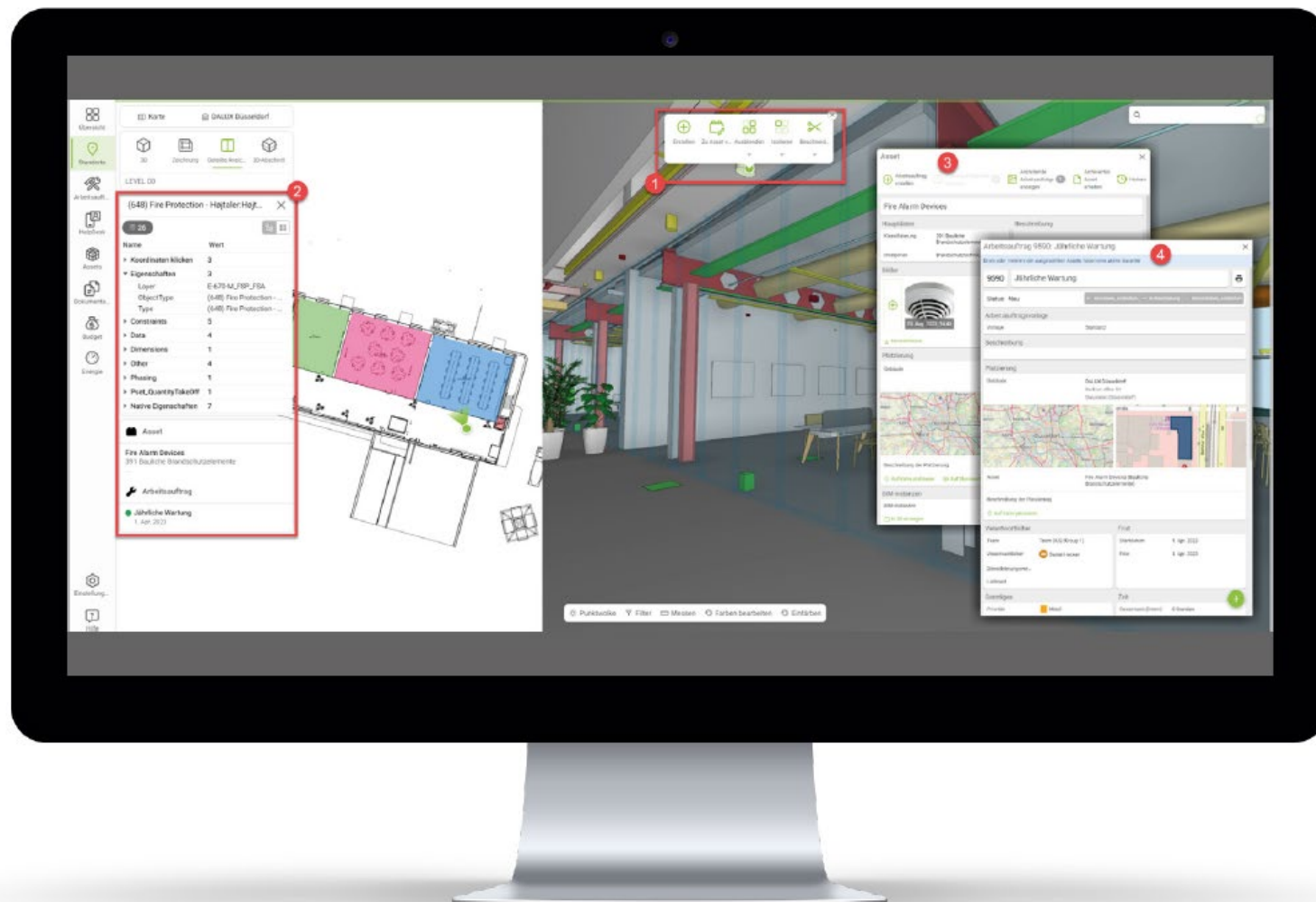


II. BIM-Handlungsempfehlung

für die kommunalen Bauverwaltungen
und die kommunale Gebäudewirtschaft
in Nordrhein-Westfalen

Fokus - Nachhaltigkeit und Gebäudebetrieb

www.mhbbd.nrw



BIMKommunal

Entwicklung kommunaler
BIM - Strategie

BIMsprint.NRW

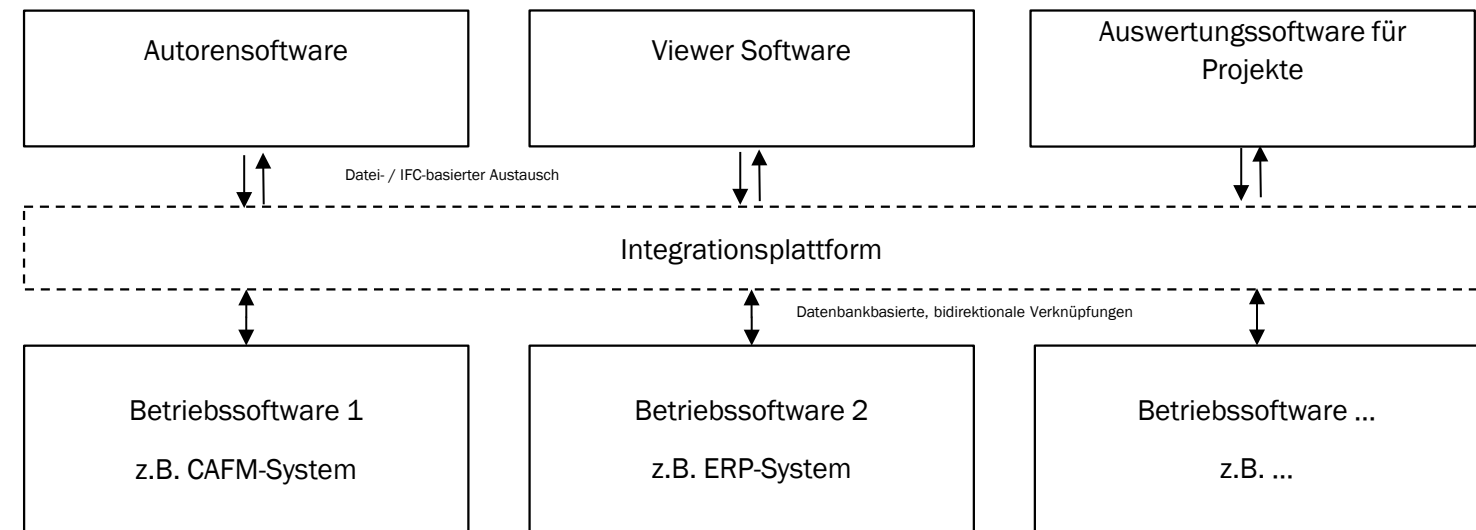
Anwendung BIM in der
Praxis



© Bergische Universität Wuppertal

WEITERBILDEN

Berücksichtigung von BIM in der Betriebsphase/ Projekt der UK Köln

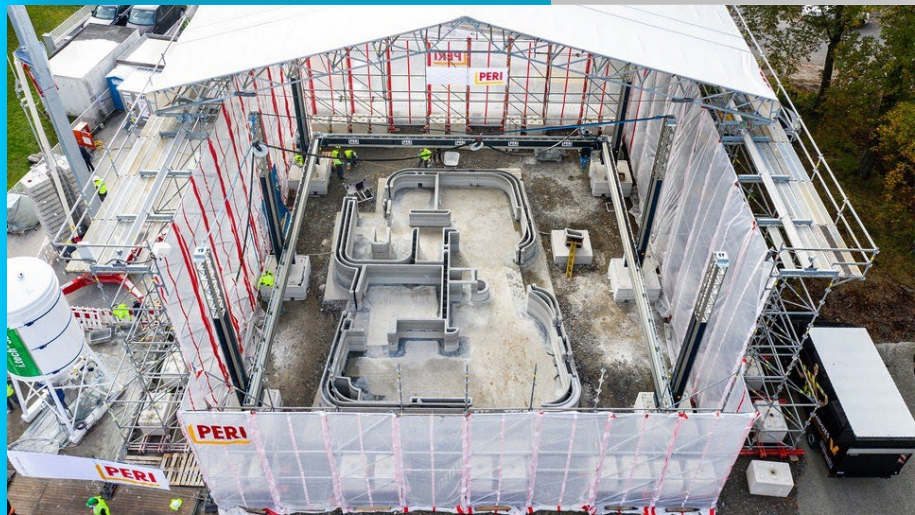


Quelle: medfacilities GmbH, Formitas





© PERI AG



© PERI AG

Erstes 3D-gedrucktes Wohnhaus Deutschlands.



© MENSE-KORTE ingenieure+architekten

Antrag? Einfach online gestellt.

Sehr viele Anträge zu den Themenfeldern Bauen, Wohnen und Denkmal werden auf dem Bauportal.NRW zur Verfügung gestellt – und folgen so dem Onlinezugangsgesetz.

Sämtliche Kolleginnen und Kollegen der Kommunen in Nordrhein-Westfalen werden von zentraler Stelle bei der Anbindung an das Bauportal.NRW unterstützt; gemeinsam werden wir sinnvolle digitale Angebote für die Bürgerinnen und Bürger schaffen.



Wir unterstützen Sie gerne

Zu Ihrer Unterstützung erfolgen die technischen Aufgaben an einer Stelle, so z. B. Anbindung an die notwendigen Dienste. Über den organisatorischen Anbindungsleitfaden werden Ihnen die Fragen Ihrer Anbindung beantwortet. Das Dokument wird in Kürze bereitgestellt.

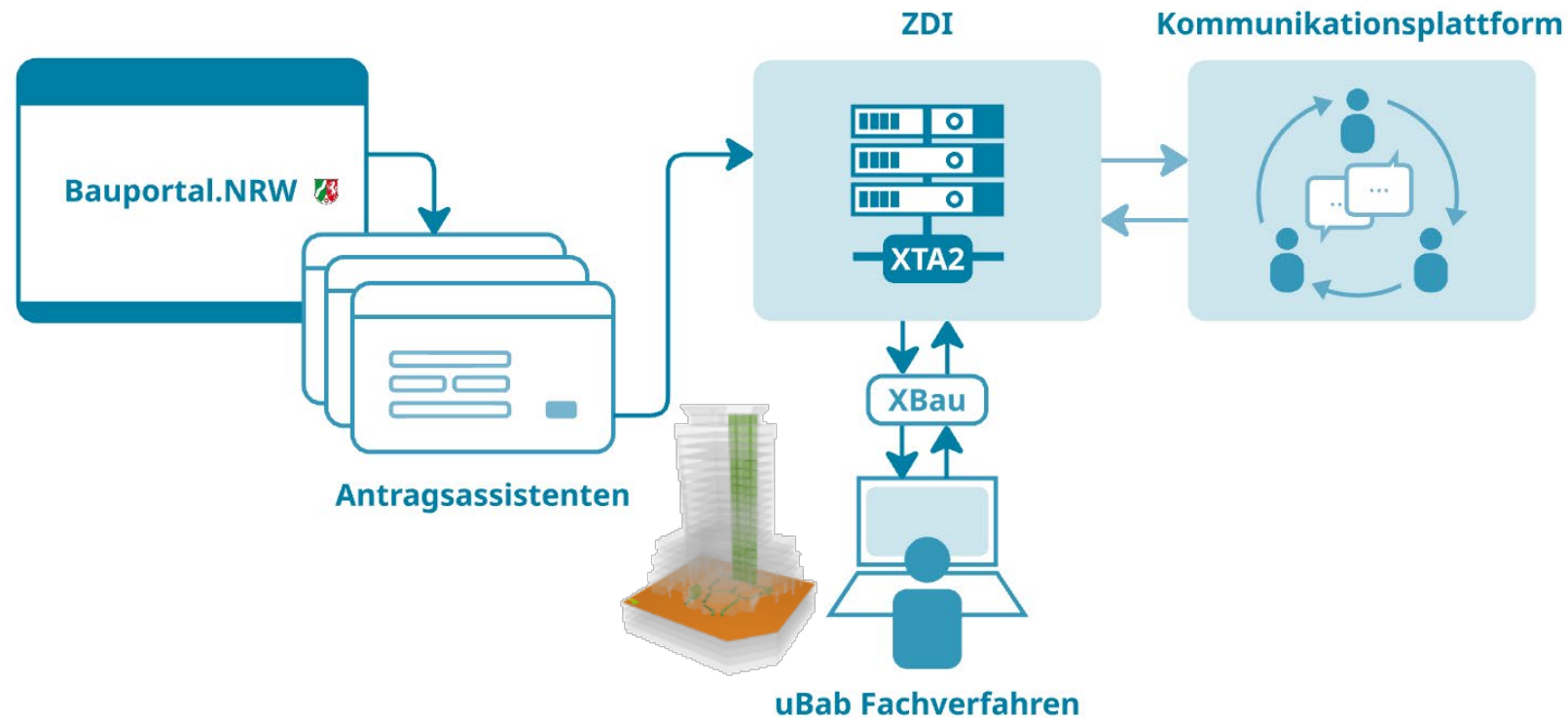
Die technische Anbindung erfolgt über den Landesbetrieb IT.NRW. Ein technischer Anbindungsleitfaden wird kurz vor der jeweiligen Anbindung nach einem gemeinsamen Rolloutplan zur Verfügung gestellt.

Neue Informationen werden Ihnen regelmäßig per E-Mail übersandt.

Bauportal.NRW

Digitale Bauantragsstellung
und
Ende-zu-Ende Digitalisierung

BIM-basiertes Bauantragsverfahren



Quelle: d-NRW



BAUPORTAL.NRW

Ministerium für Heimat, Kommunales,
Bau und Digitalisierung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Suche Bauvorhaben planen Themenportal Anträge BIM-Wissen Service

Für Kommunen



BIM Quick-Check

Sie haben wenig Zeit und möchten kurz und knapp einschätzen können wo Sie oder Ihre Organisation im Feld Building Infrastructure Modeling stehen? Unser Quick-Check führt Sie im Schnelldurchlauf durch die...

Quick-Check durchführen



BIM-Scout

Finden Sie mit dem praktischen BIM-Scout heraus, welche Anwendungsfälle von BIM zu Ihren Zielen passen. Zusätzlich erhalten Sie mit dem Ergebnis noch erfolgreiche Projektbeispiele, die zu den ermittelten...

BIM-Scout durchführen



BIM Self-Assessment

Unser Self-Assessment-Tool führt Sie in einfachen Schritten durch eine Selbstevaluation Ihres Wissens zu den verschiedenen Bereichen im Building Information Modeling. Wir stellen Ihnen Fragen, Sie geben an...

Self-Assessment durchführen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt

Margo Mlotzek

margo.mlotzek@MHKBD.NRW.de