



Digitale Baueinreichung und BRISE Vienna

**Stadt
Wien**



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

Das Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung
im Rahmen der Urban Innovative Actions Initiative kofinanziert.



Umfeld: Wien wächst – Wien baut

13.000 Einreichungen jährlich

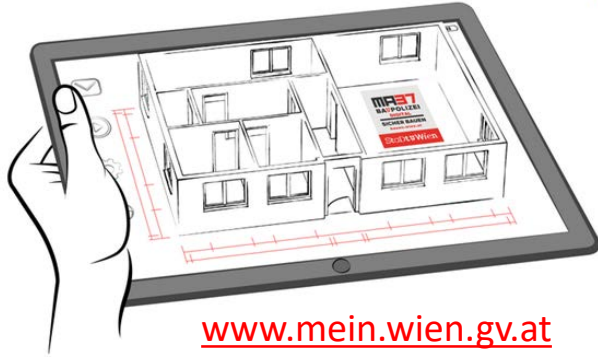
Steigende Anforderungen & Komplexität

Verfahrensdauer im Schnitt bis zu 1 Jahr



Digital Einreichen seit 18.06.19 (1)

Willkommen bei der Baueinreichung!



www.mein.wien.gv.at

Was wird benötigt:

- Authentifizierung (Handysignatur, Bürgerkarte, ZT-Karte)
- Einfach ausgefertigte unterfertigte Baupläne bei der MA 37 einbringen (bis Ende Jänner 2021)

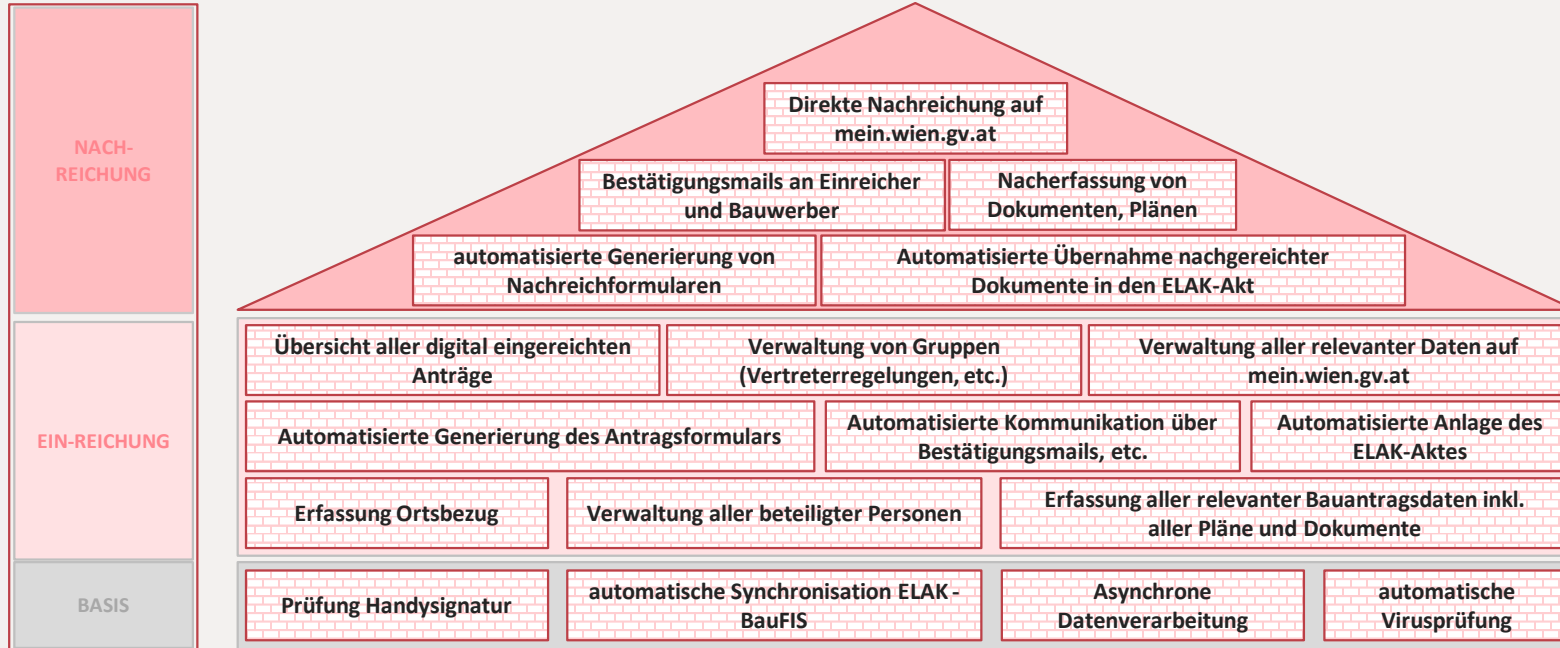
Was ist auszufüllen:

- Adresse und Art des Vorhabens
- Nutzung (Wohnbau, Gewerbe, Industrie, etc.)
- Paragraph der WBO nachdem eingereicht wird
- Personen und deren Rollen im Bauvorhaben

Was ist hochzuladen:

- Signierte digitale Baupläne (PDF, JPG oder PNG)
- Dokumente des Bauvorhabens lt. WBO

Digital Einreichen seit 18.06.19 (2)



Digital Einreichen ab 01.02.21 (1)

Gesetzliche Grundlage:

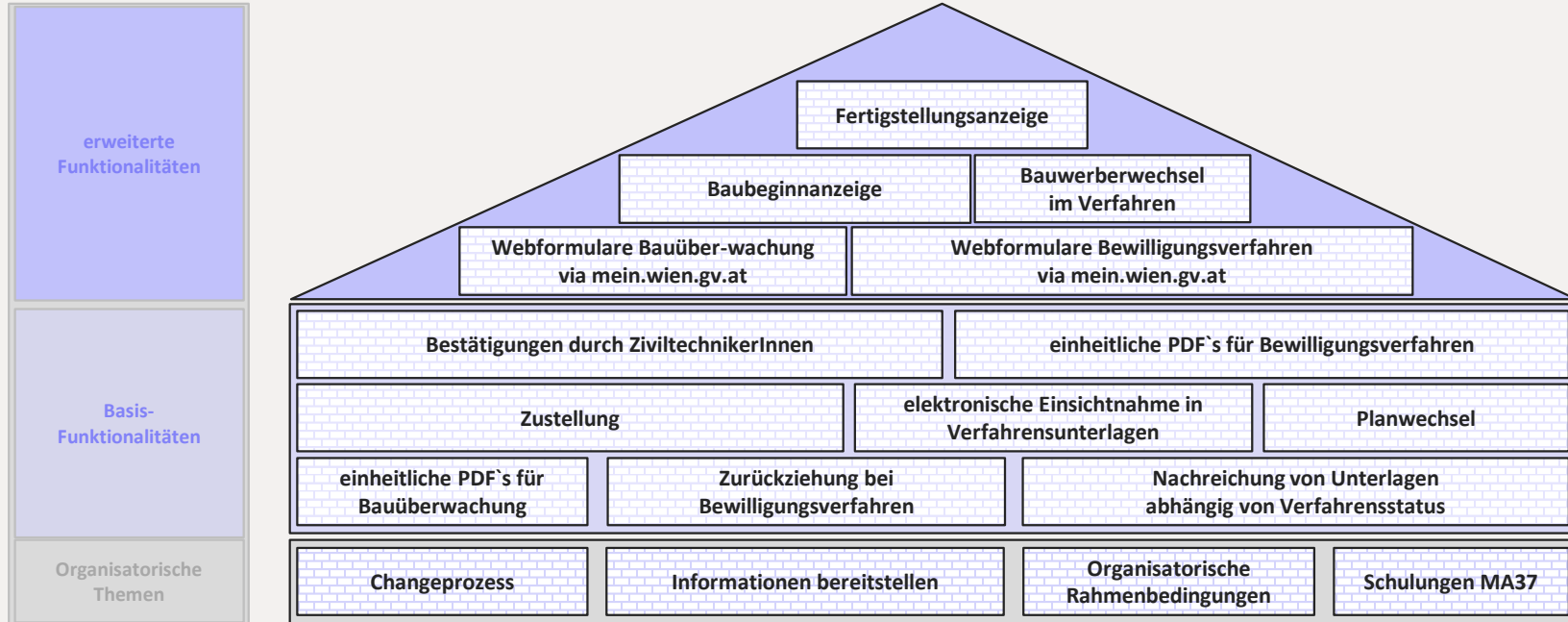
In der Bauordnungsnovelle 2020 ist festgelegt das gesamte behördliche Bauverfahren ab 01.02.2021 papierlos abzuwickeln zu können.

Nur bei besonderem Bedarf aus Sicht der Baubehörde können Unterlagen auch in Papierform nachgefordert werden.

Umsetzung der Novelle:

Aktuell werden im Rahmen eines IKT-Projektes die Voraussetzungen für die Umsetzung per 01.02.2021 geschaffen, ebenso betreffend der organisatorischen Maßnahmen in der MA 37.

Digital Einreichen ab 01.02.21 (2)



Zukunft der digitalen Baueinreichung

Forschungs-und Entwicklungsprojekt BRISE - Vienna

Ziele

verkürzte Prozessdauer

höhere Qualität und Quantität

keine Medienbrüche

transparent für Profis und Laien

Nutzt vorhandener Daten zur Verfahrensvereinfachung und -beschleunigung

teilweise automatisiert, effizienter in der Abwicklung

basiert auf 3D-Gebäudemodellen

Wien gewinnt Europa



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

Das Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung im Rahmen der Urban Innovative Actions Initiative kofinanziert.

Urban Innovative Action Call 4

175 Einreichungen - 23 EU-Länder

4,8 Mio. Euro Fördermittel



Digital transition, 7 Projekte



Sustainable use of land, 5 Projekte



Urban poverty, 5 Projekte



Urban security, 3 Projekte

**BRISE
Vienna**

Was macht BRISE so besonders?

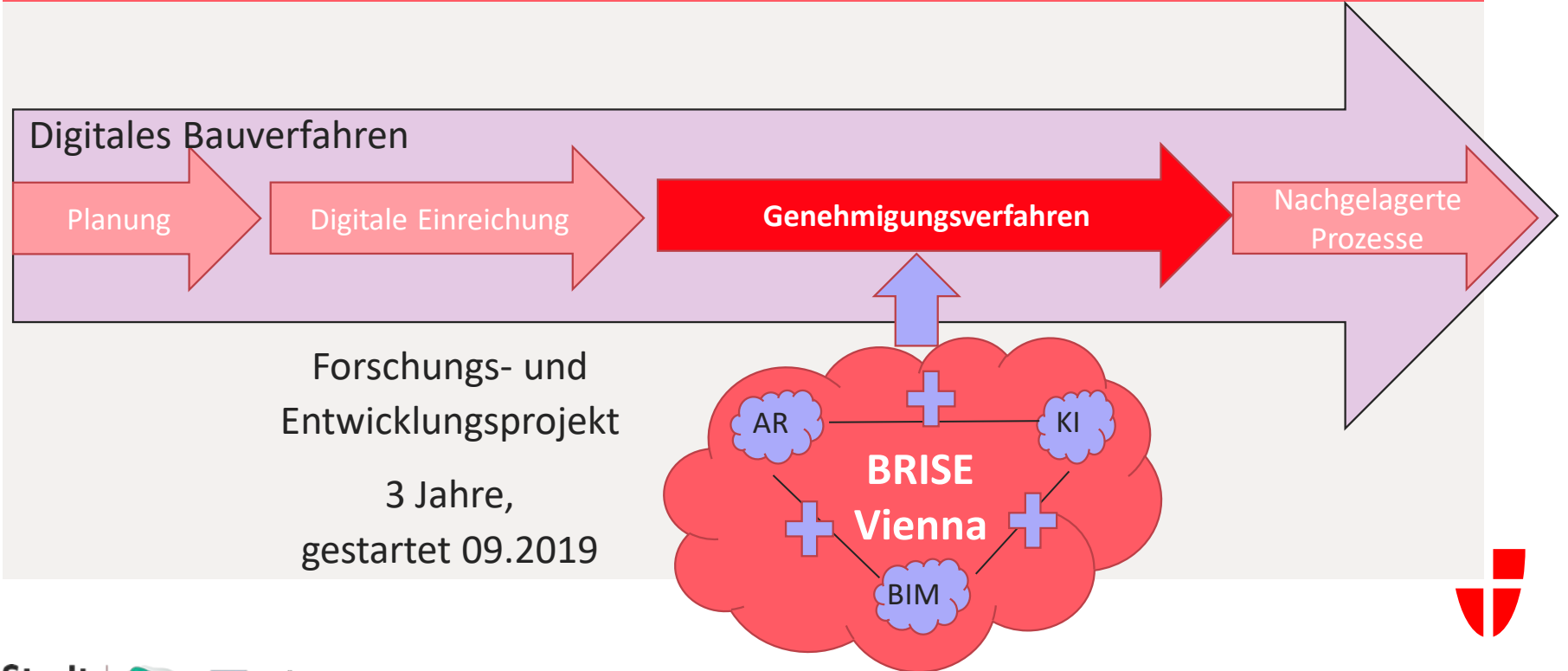
- Herangehensweise
- Durchgängig digitaler Ansatz
- Innovative Techniken
- Kooperation Verwaltung mit Wirtschaft und Wissenschaft



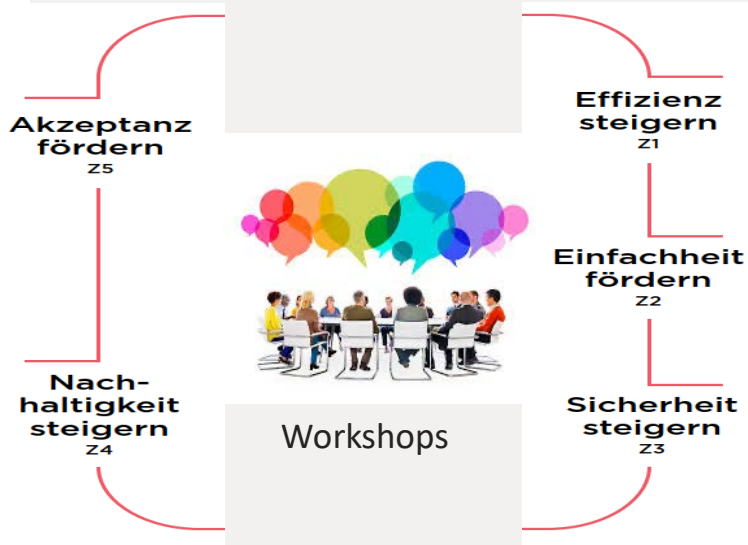
BRISE Vienna - Projektpartnerinnen



Kontext BRISE und Digitales Bauverfahren



Prozess trifft Innovation => VISION



- Stärken – Schwächen
- Herausforderungen
- Top-Use-Cases
- Trends, Technologien
- Was brauchen wir?
- Was brauchen Kunden?

VISION vom durchgängig
Digitalen Bauverfahren erarbeitet



12 Use Cases inkl. Story



Use Case 3: Einmalig, vollständig und kollisionsfrei einreichen

STORY

Während Petra nun ihr Projekt entwickelt, kann sie laufend ihr Modell durch das Referenzmodell überprüfen und anpassen. Außerdem werden Verfahrensdaten, Stellungnahmen und Bescheide selbst oder durch andere beteiligte Personen ergänzt. Die

Plattform weist Unterlagen oder unterlagen hier Erfolgswahrscheinlichkeit

ROLLEN



PLANVERFASSER

„Ich prüfe mein Modell gegen die Referenz und bekomme genaue Berichte, was ich bei Kollisionen tun kann.“



SACHBEARBEITERIN

„Die Einreichungen sind vollständig und können in einem Zug geprüft werden.“

ZIELE

- Z4 - NACHHALTIGKEIT STEIGERN +++
- Z1 - EFFIZIENZ STEIGERN ++
- Z2 - EINFACHHEIT FÖRDERN +

TECHNOLOGIE



Artificial Intelligence

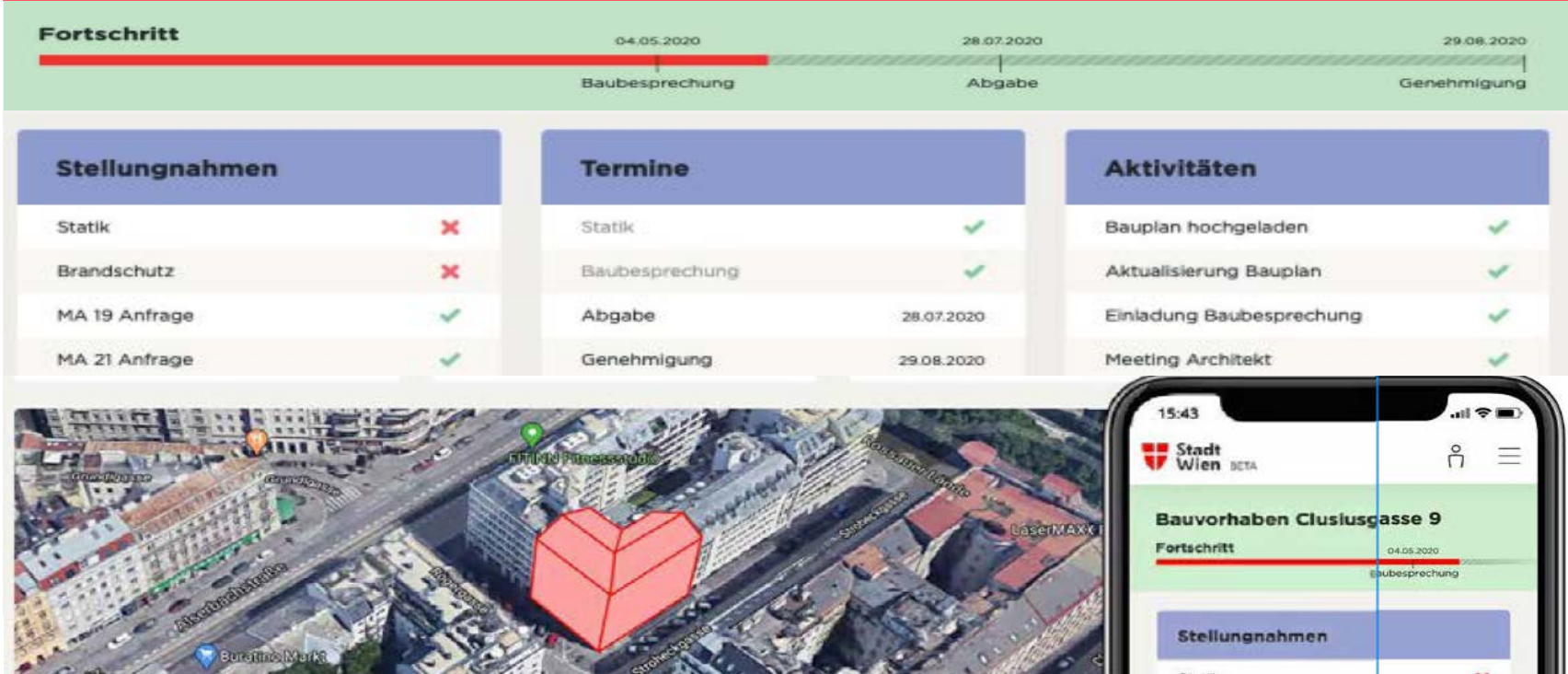


Building Information Modelling



herkömmliche Verfahrenswerkzeuge

Use Case 9: Transparente Abläufe für alle Beteiligten



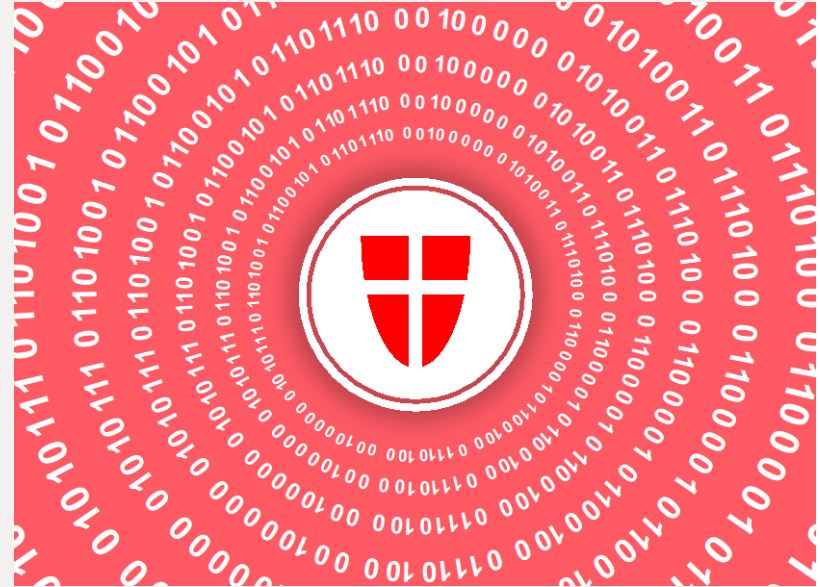
Technische Weltneuheit

Kombination innovativer Technologien

KI - Künstliche Intelligenz

BIM - Building Information Modeling

AR - Augmented Reality



KI WP 5 (1)

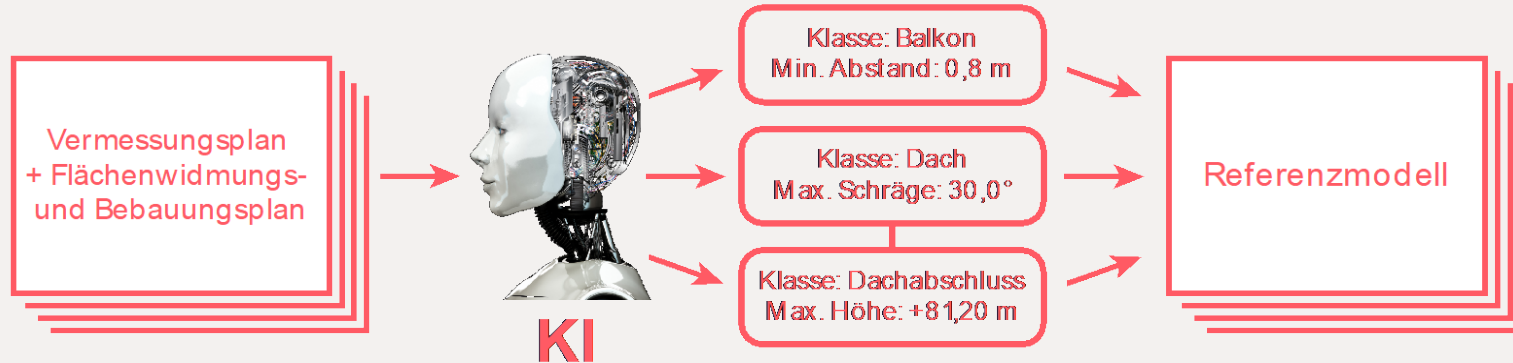
Machbarkeitsstudie liegt vor

4 Usecases davon sind für BRISE mit Anwendungen aus dem Bereichen „Legal Text-Analyse“, „Semantische Suche“ und „Analyse von Dokumenten“ relevant



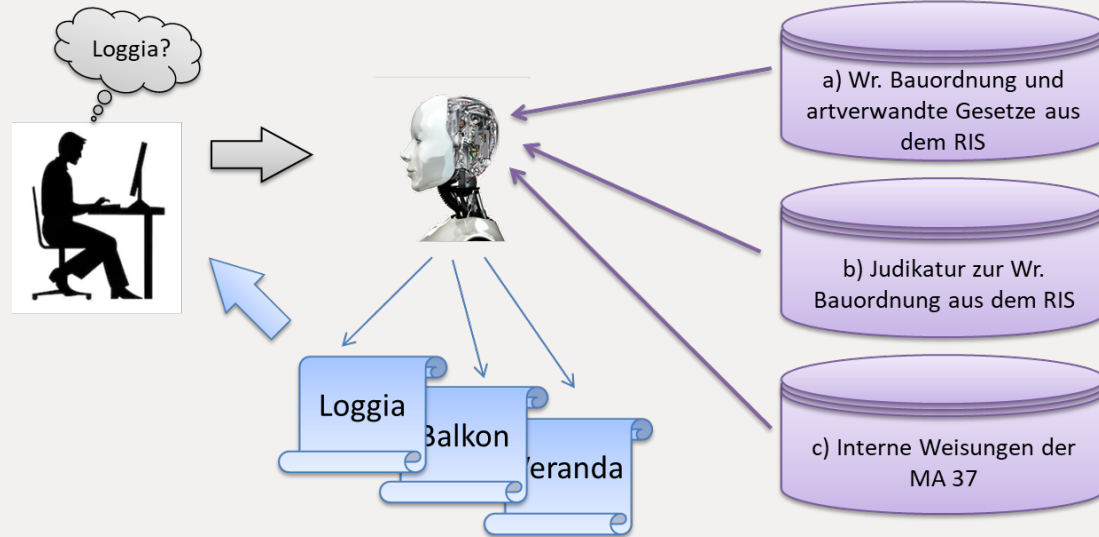
KI Use case 1: Legal Text-Analyse

Anreichern des groben Referenzmodells (Flächenwidmungs- und Bebauungsplan sowie Vermessungsplan) mittels **Legal Text-Analyse**



KI Use case 2: Semantische Suche

Relevante fallspezifische Rechtsinformationen bereitstellen



KI Use case 3: Dokumentenklassifikation


Dokumenten-Typ	Anmerkungen
Hohe Relevanz: kommt praktisch immer vor	
Bauplan bzw. BIM-Modell	Inkl. der Baubeschreibungen lt ÖNORM A6240
Gutachten über geringfügiges Bauvorhaben	
Lageplan, Grundrisse, Ansichten, Schnitte	Oft in einem Plandokument zusammengefasst
Bauphysik	Eigenschaften der Bauteile, Wärme- und Schallschutz
Energieausweis	
Nachweis über Berücksichtigung alternativer Systeme	
Statische Vorbemessung bzw. Statik Gutachten	Inkl. Fundierungs- und Baugruben-Umschließungskonzept oder Trage- und Nutzungssicherheit
Mittlere Relevanz: kommt manchmal vor	
Bescheide	Verschieden



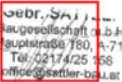
KI Use case 4: Partielle inhaltliche Prüfungen

II. STATISCHE BEURTEILUNG

Durch den geplanten Fenstertausch und geringfügigen Verkleinerung zweier Fensteröffnung wird in die statische Struktur des Gebäudes nicht eingegriffen. Dadurch sind aus statischen Belangen eine Gefahr für das Leben oder die Gesundheit von Menschen sowie das Eigentum auszuschließen.



Bauwerber


GeDr. Sattler Bau-
Baugesellschaft m.b.H.
Obere Hauptstraße 180, A-7122 Gnls
Tel: 02174/25 158
office@sattler-bau.at

Planverfasser

Geor. Sattler (Baugesellschaft m.b.H.) | Obere Hauptstraße 180 | A - 7122 Gnls
Tel: 02174 / 25 1 58 | office@sattler-bau.at

Es handelt sich um ein Bauvorhaben mit geringfügiger Auswirkung gemäß ONORM B 1998-3A.3.2, da das rechtmäßig bestehende Sicherheitsniveau der betroffenen Bauteile um nicht mehr als 3% verschlechtert wird.

Insoweit über die Feststellungen des Punktes B) können der Behörde jederzeit nach Aufforderung vorgelegt werden.


Baugrubenumschließungskonzept (BUK)

Es ist kein BUK erforderlich, da es sich um eine Bauführung nach A) bzw. B2 handelt.

Für die notwendige Baugrube ist kein BUK erforderlich (z. B. kein Kellergeschoss, **geotechnisch einfache Situation**)¹ und der Untergrund ist für die geplanten Baumaßnahmen geeignet.

Ein Baugrubenumschließungskonzept liegt bei.

Verfasserin des Gutachtens:



Datum, Unterfertigung
10.03.2024

¹ Im Allgemeinen ist bei Bestandsgebäuden eine Begutachtung vor Ort erforderlich.
² Im Allgemeinen ist das Bestandsgebäude vor Erstellung des Gutachtens entsprechend dem Umfang des Bauvorhabens zu befragen.
³ siehe Merkblatt „Baugrubenumschließungskonzept“



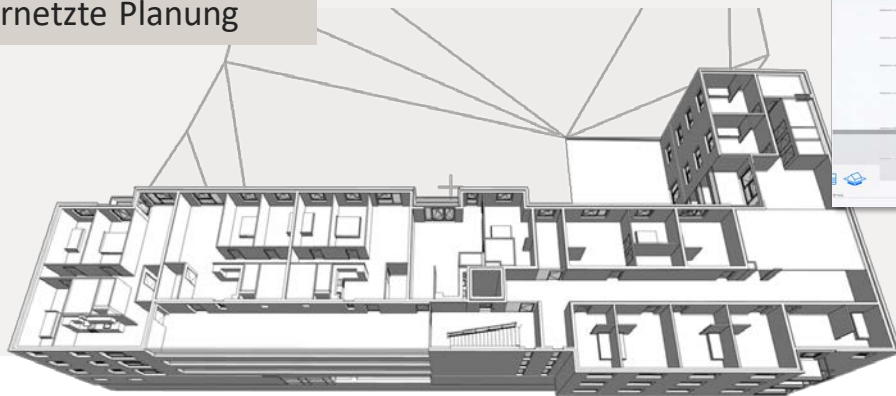
Komplexität wird begreifbar - BIM

BIM: Building Information Modeling

3D-Gebäudemodelle

Daten und Informationen

Vernetzte Planung



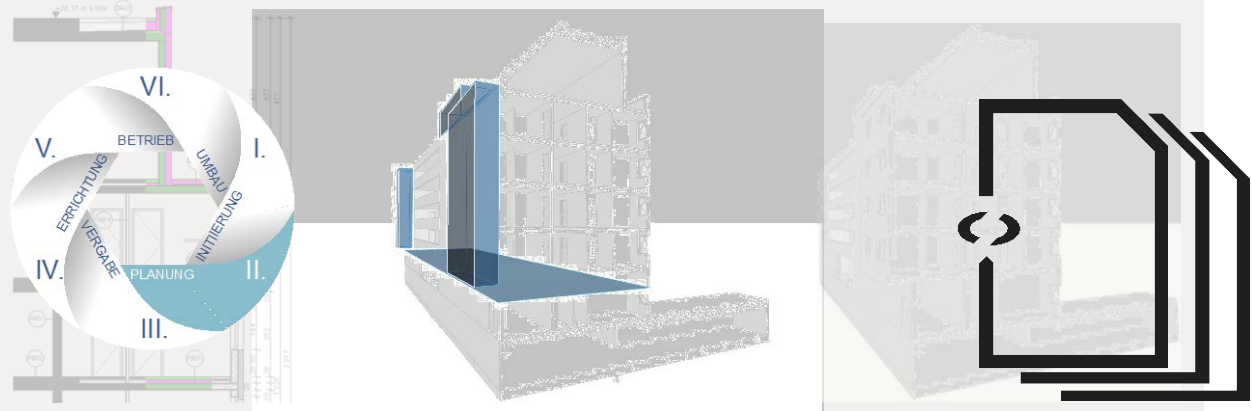
BAM – Bauantragsmodell

BAM Grundlage



CAD-Vermesserplan
mit Widmung

BAM: Erstellungsprozess integriert in den Lebenszyklus/Projektphasen



IFC-Bauantragsmodell
PlanerIn

REM – Referenzmodell

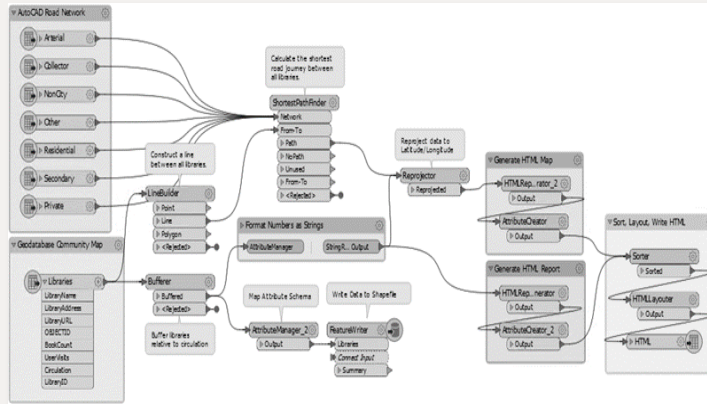


REM Grundlage



CAD-Vermesserplan, mit Widmung

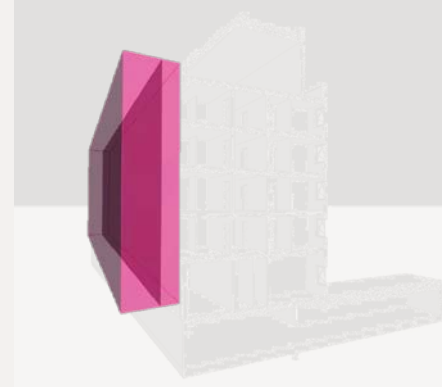
REM: automatisierter Prozess



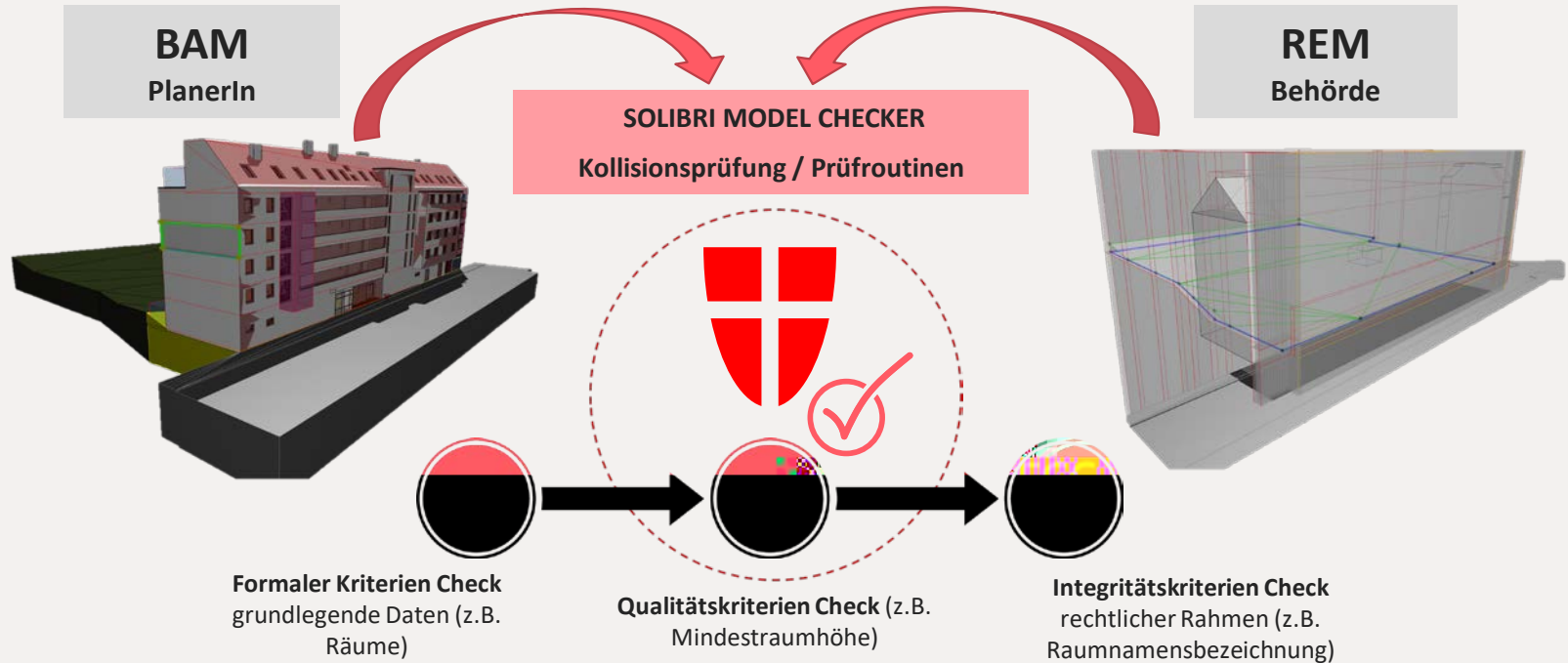
+Input KI

=

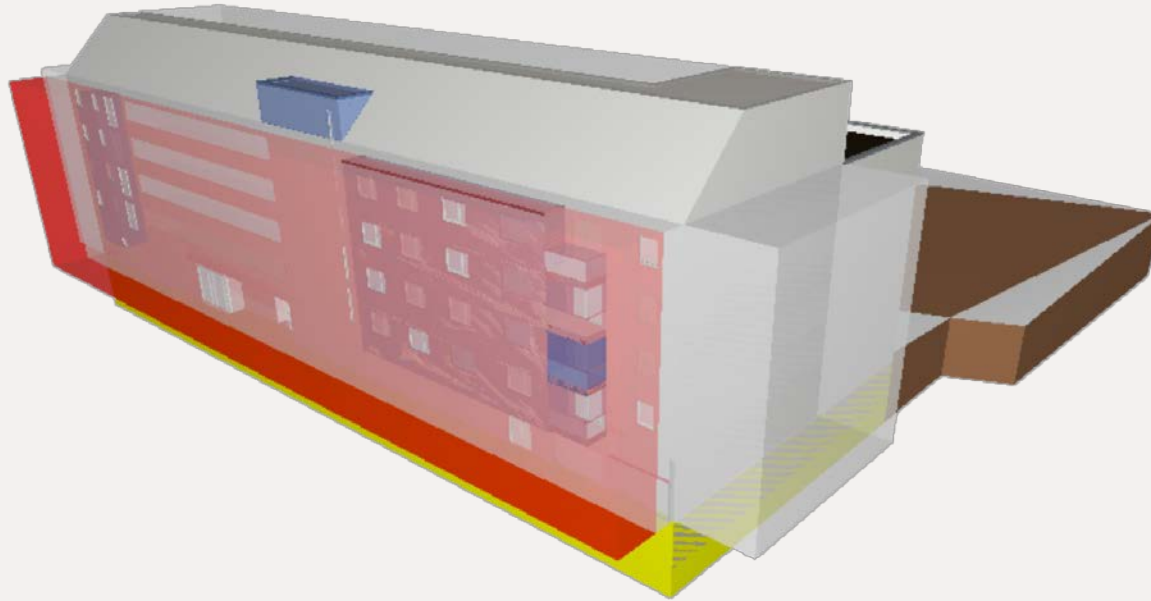
IFC-Referenzmodell
Behörde



BIM - Prüfung



Ergebnis Modell-Prüfung



AR: Gebäude werden lebendig

AR – Augmented Reality

positioniert Modelle im Raum

stellt Form und Wirkung dar

funktioniert auf Vielzahl von Endgeräten



BRISE auf den Punkt

Verfahren: spart Zeit und Ressourcen

BürgerInnen: Einfache Info über digitales Services

Verwaltung: modern und kundInnenorientiert

Wissenschaft: Praxisanwendung von Forschung

Wirtschaft: Anreiz für BIM-Anwendung

Ergebnisse: übertragbar auf andere Bereiche

UIA bezeichnet BRISE:

**„Man to the moon project“ mit
revolutionärem Ansatz**



© Markus Einramhof



Dipl.-Ing. Bernhard Jarolim

Magistratsdirektion - BAUTEN UND TECHNIK

Leiter des Kompetenzzentrums Bauforschung, Regulat
Ingenieurservices, Normen

