



BRISE Vienna Digitale Baueinreichung Verwaltung der Zukunft

**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.



Wien wächst – Wien baut

13.000 Bauanträge jährlich

Steigende Anforderungen & Komplexität

Verfahrensdauer

[BRISE Vienna - alles digital! on Vimeo](#)



Möglichkeiten zur Baueinreichung

Analog mit 3-fachen Planparien

Elektronisch seit 01.02.2021 in der Wiener Bauordnung verankert.
Upload der „analogen Antragsunterlagen“ als PDF

Mit Mai 2022 Start Pilotbetrieb BRISE Vienna (BIM basierte Einreichung)



Prämissen in BRISE Vienna

Digitale Transformation als gesamtgesellschaftliche Herausforderung

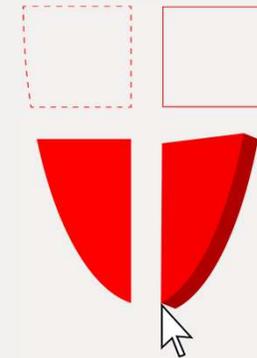
Mensch im Mittelpunkt

Transparenz und Verständlichkeit im Verfahren

Enge Kooperation mit Wirtschaft und Forschung

Erprobung neuer digitaler Anwendungen für den Einsatz

Übertragung auf andere Verwaltungsverfahren

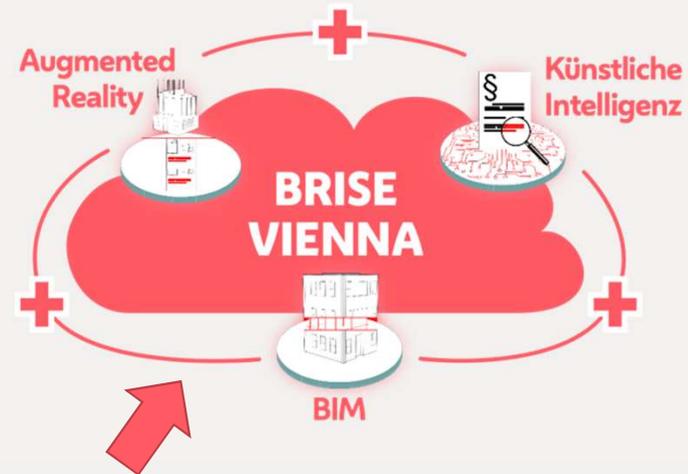


Baugenehmigungsverfahren der Zukunft

Effizienzsteigerung bis zu 50%

Zukunftsweisender digitaler Genehmigungsprozess

Kombination von Technologien



Planung

Digitale
Einreichung

Genehmigungs-
verfahren

Nachgelagerte
Prozesse

BRISE Lösungsansatz

BIM ermöglicht teilautomatisiertes Prüfen von Einreichungen auf Basis von 3D-Modellen

KI ermöglicht automatisierte Prüfungen von rechtlichen Rahmenbedingungen, Dokumentenchecks, digitalen Support für die Baupolizei

AR ermöglicht nachvollziehbare Visualisierungen von Bauvorhaben für alle Beteiligten.



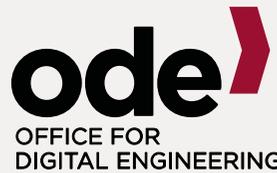
Projektpartnerinnen BRISE Vienna



Stadt
Wien



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN



OFFICE FOR
DIGITAL ENGINEERING



ein unternehmen der **wienholding**



Kammer der ZiviltechnikerInnen |
ArchitektInnen und IngenieurInnen
Wien, Niederösterreich, Burgenland.



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.

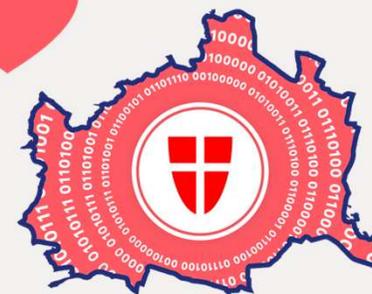
Förderung und Auszeichnung BRISE Vienna

Mit € 4,8 Mio. gefördertes Forschungs- & Entwicklungs-projekt der UIA

2021 Verwaltungspreis in der Kategorie *Innovatives Servicedesign/digitale Services*

2022 e-Award in der Kategorie *Zusammenarbeit und Organisation*

Leitprojekt der Stadt Wien



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.

Digitale Transformation

Mensch im Fokus

© RioPatuca Images – stock.adobe.com



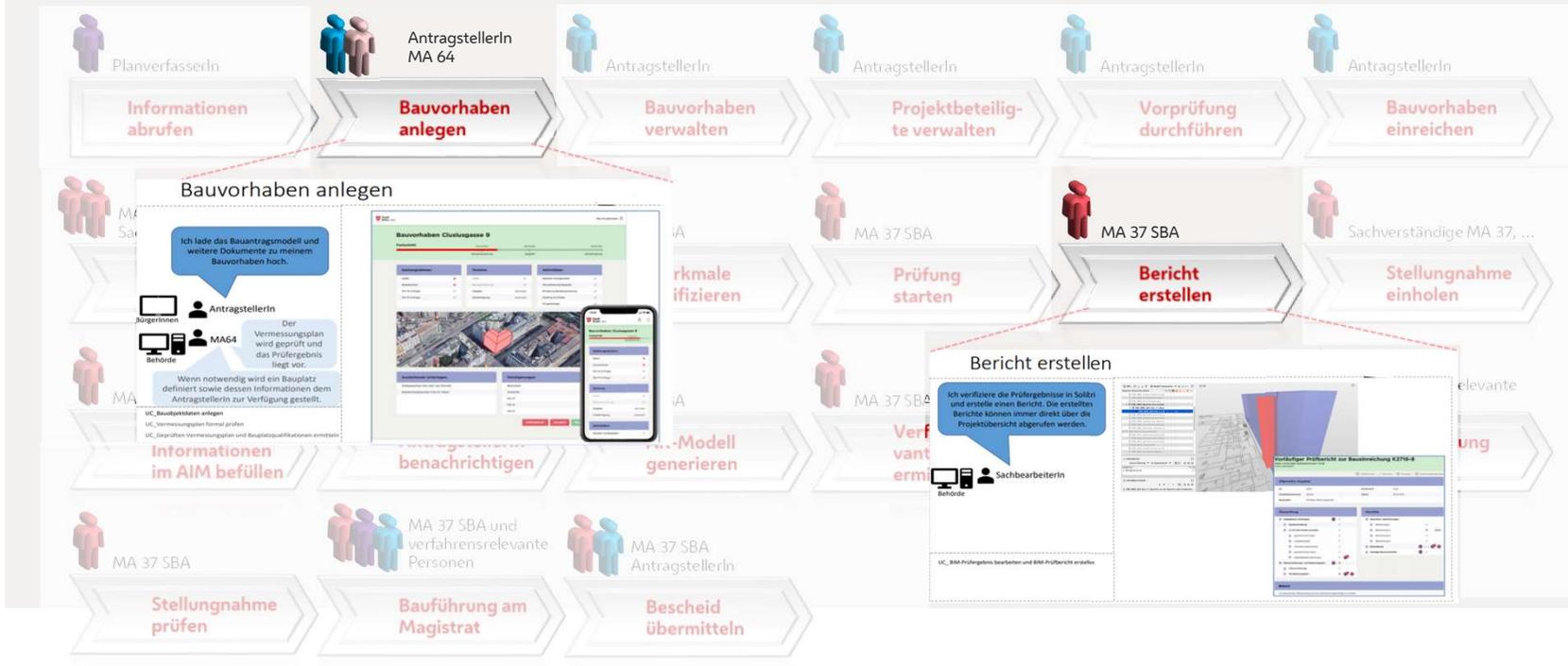
**Stadt
Wien**



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.

Prozess digital neu gedacht



Zukunft begreifbar machen



Ich lade das Bauantragsmodell und weitere Dokumente zu meinem Bauvorhaben hoch.

AntragstellerIn
BürgerInnen

Behörde
MA64

Der Vermessungsplan wird geprüft und das Prüfergebnis liegt vor.

Wenn notwendig wird ein Bauplatz definiert sowie dessen Informationen dem AntragstellerIn zur Verfügung gestellt.

- UC_Bauobjektanlegen
- UC_Vermessungsplan formal prüfen
- UC_Geprüften Vermessungsplan und Bauplatzqualifikationen ermitteln

Bauvorhaben Clusiusgasse 9

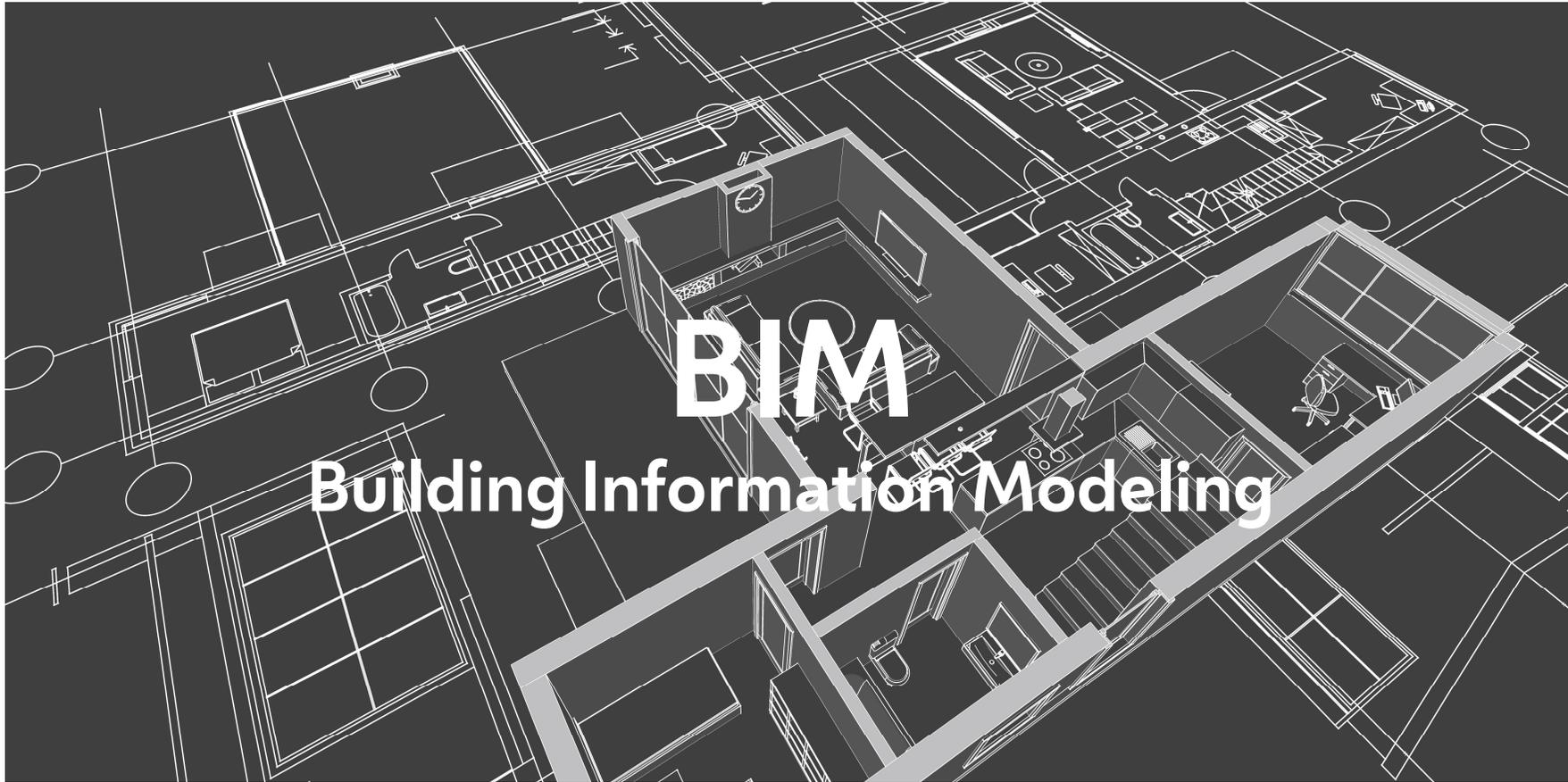
Fortschritt: [Progress bar]

Stellungnahmen	Termine	Aktivitäten
<ul style="list-style-type: none"> Stimm Beauftragter MA 21 anfragen MA 21 anfragen 	<ul style="list-style-type: none"> Beauftragter MA 21 anfragen Beauftragter Beauftragter 	<ul style="list-style-type: none"> Beauftragter Beauftragter Beauftragter Beauftragter Beauftragter Beauftragter

Ausstehende Unterlagen

Verzögerungen





© Svjatoslav – stock.adobe.com



**Stadt
Wien**



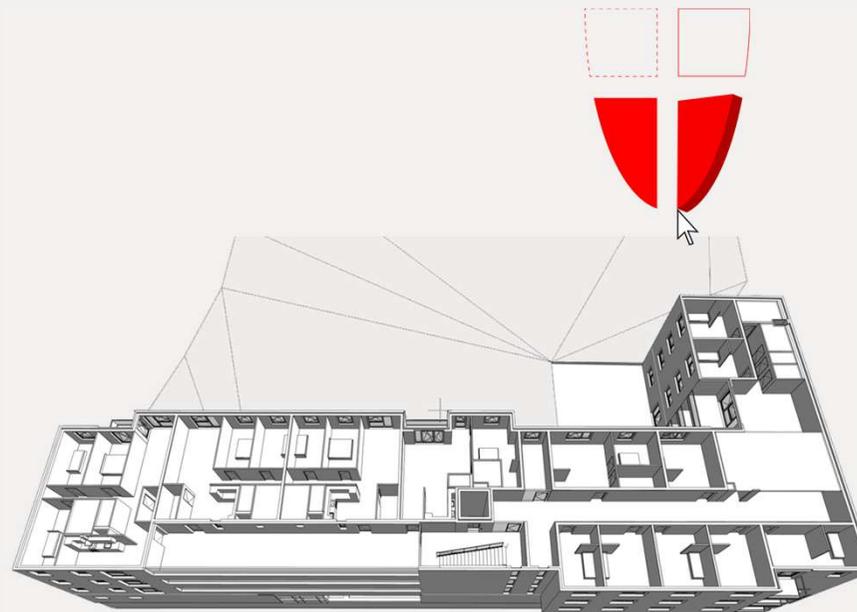
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

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

Open BIM

Softwareneutral

Offenes Austauschformat IFC



Das Bauantragsmodell (BAM)

Das **Bauantragsmodell (BAM)** auf Basis des miteingereichten **Vermessungsplans (VMP)** beinhaltet die **3-dimensionalen** Angaben des geplanten Bauvorhabens

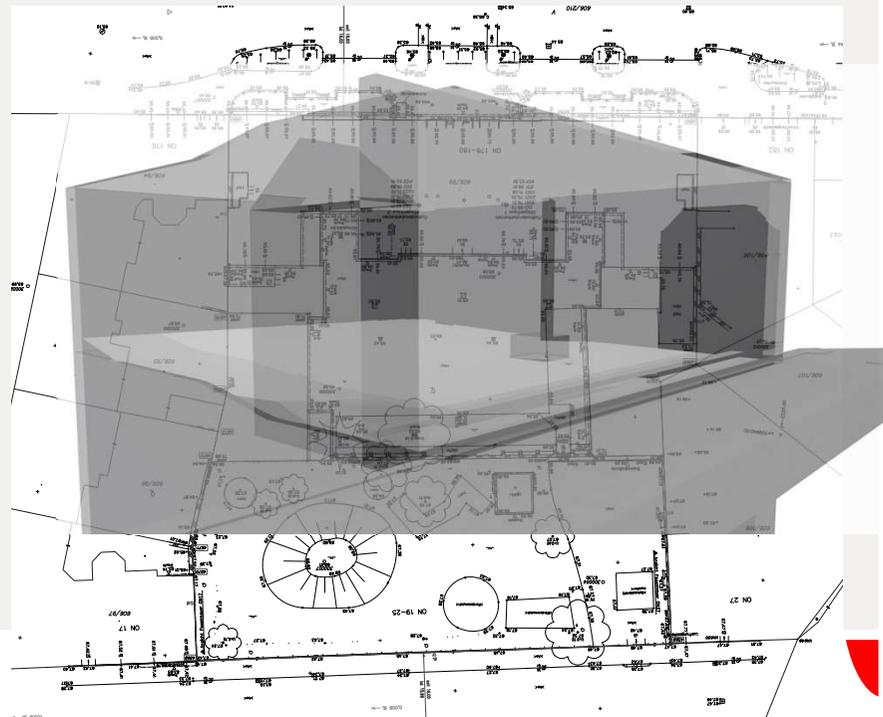
Das BAM beinhaltet das Architektur-Fachmodell und wird als **softwareneutrale IFC-Datei** hochgeladen



Referenzmodell (REM)

KI-unterstützte **automatisierte Umwandlung** des Vermessungsplanes samt Flächenwidmungs- und Bebauungsplan (inkl. textliche Bebauungsbestimmungen) in ein **Referenzmodell (REM)**

Das Referenzmodell (REM) bildet die Hülle gegen die das Bauantragsmodell (BAM) baurechtlich geprüft wird.



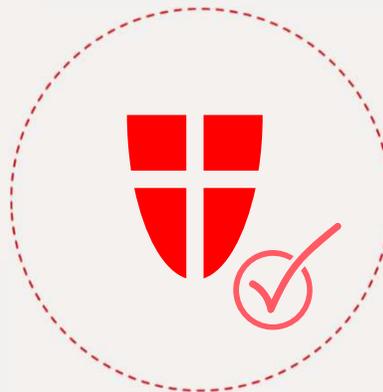
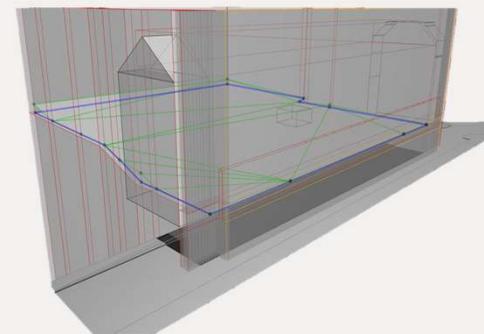
BIM - Prüfung

BAM
PlanerIn

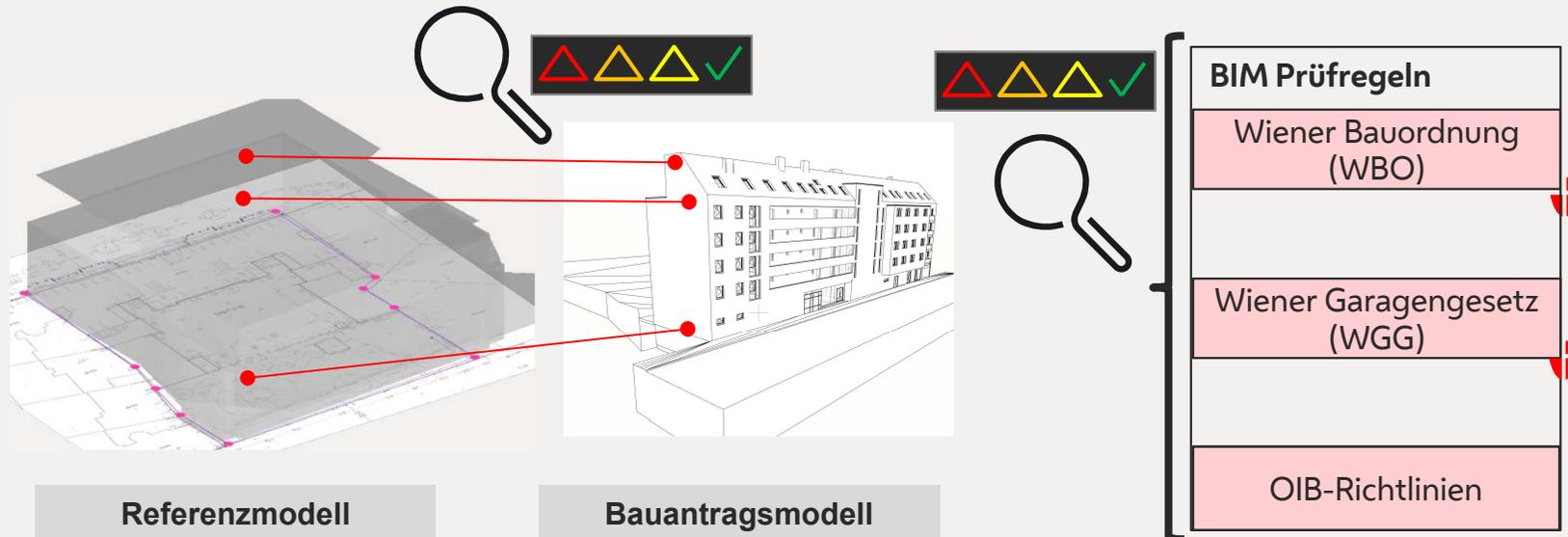


SOLIBRI MODEL CHECKER
Kollisionsprüfung / Prüfroutinen

REM
Behörde



BIM Prüfung



Die Prüfroutine - Prüfregelarten

Typ 1: automatische Prüfregel

> Das Ergebnis liegt automatisch vor.

Beispiel:

Prüfung Wiener Bauordnung §83/2/f:

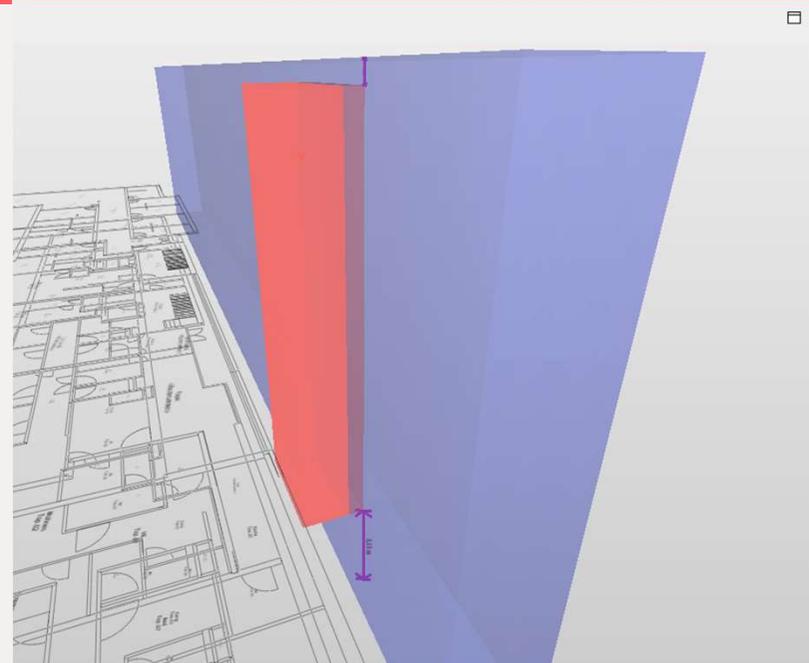
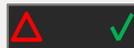
max. Auskragung von Vorbauten über
Fluchtlinien

> alle relevanten Fronten und Bauteile werden
gegen die entsprechenden Referenzmodell-
Objekte geprüft.

Bauantragsmodell

+

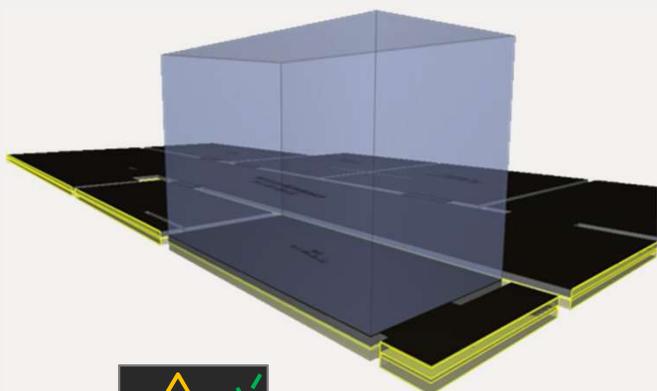
Referenzmodell



Die Prüfroutine - Prüfregelarten

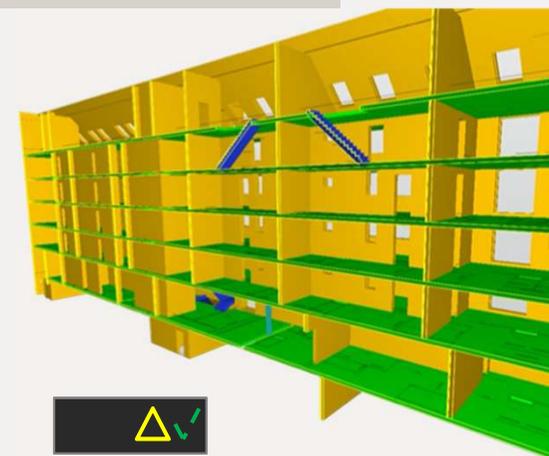
Typ 2: teil-automatische Prüfregel

Das Ergebnis liegt automatisch vor, benötigt aber eine Eingabe/Entscheidung durch Referent*in.



Typ 3: unterstützende Prüfregel

Das Ergebnis liegt graphisch vor und benötigt eine Eingabe/Entscheidung durch Referent*in.





© ryzhi – stock.adobe.com



**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.

KI Usecases

Legal Text Analyse

Automatische Klassifikation der besonderen textuellen Bestimmungen des Wiener Flächenwidmungs- und Bebauungsplans

Semantische Suche

Suche nach ähnlichen Rechtsfällen

Dokument Analyse

Eingereichte Dokumente klassifizieren und relevante Daten extrahieren



Klassifikation textueller Bestimmungen

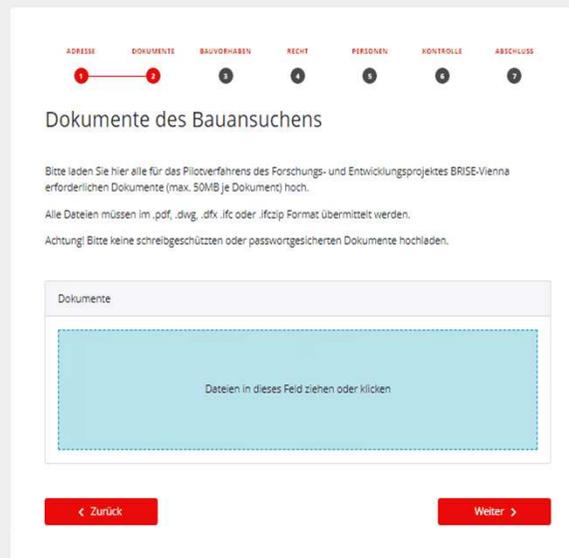
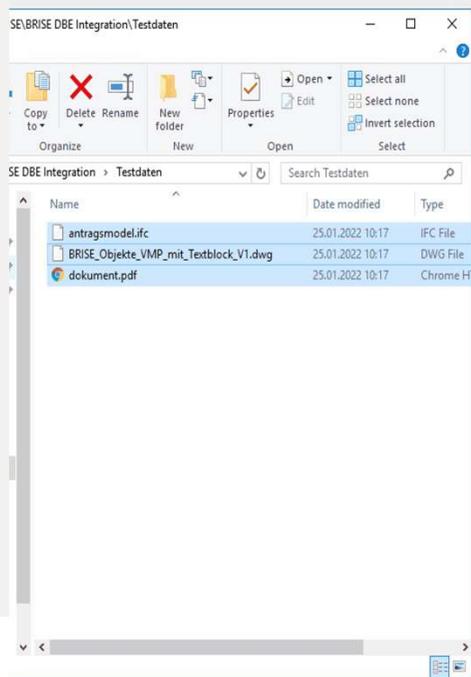
Automatische Klassifikation der besonderen textuellen Bestimmungen des Wiener Flächenwidmungs- und Bebauungsplans

Analyse von Plandokumenten durch KI

Prüfung des eingereichten Bauprojekts gegenüber den besonderen textuellen Bestimmungen



Antrag Hochladen –und los geht's



⇒ **KI-Einsatz**

Dokumentenklassifizierung
und Plausibilitätscheck auf
Basis der Inhalte der
hochgeladenen Dokumente



Antrag - Unterstützung durch KI



Daten aus hochgeladenen Dokumenten nutzen => Eingabefelder für den Antrag werden **mittels KI als Vorschläge** befüllt.

- Relevante Personendaten (Antragsteller, Bauwerber)
- Adresse des Bauvorhabens
- Art & Nutzung
- Verfahrensart
- Ausständige Dokumente werden angezeigt
- Kontrollansicht zur Bestätigung oder Korrektur für Antragsteller*innen





© RioPatuca Images – stock.adobe.com



**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.

Einsichtnahme in Bauvorhaben

Augmented Reality Anwendung in der Büroverhandlung:

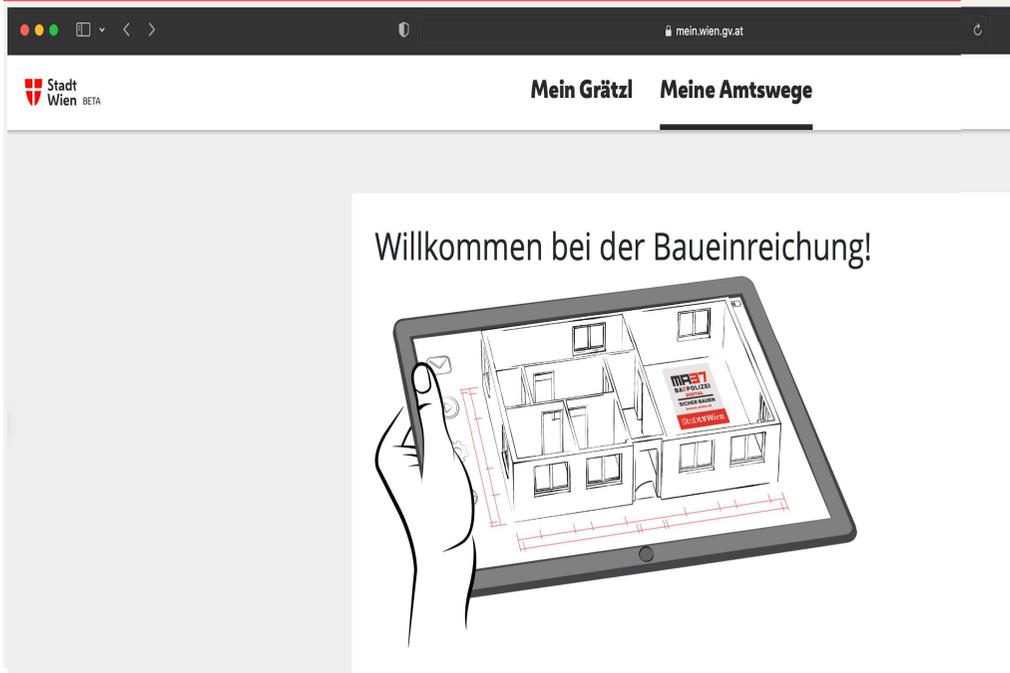
positioniert Modelle im Raum

stellt Form und Wirkung dar

erhöht die Nachvollziehbarkeit aller Beteiligten im Prozess



Pilotbetrieb (Mai – Dez.2022)



Pilotbetrieb teilnehmende Projekte

13 reale Bauprojekte

Realer Bescheid am Ende des Verfahrens

Planverfasser	Bauvorhaben
Kurz Architekten ZT-GmbH	Wohnhausanlage 102 Wohnungen
Dietrich Untertrifaller Architekten ZT GmbH	Wohnhausanlage 135 Wohnungen
ABC Allgemeine Bau Consulting GmbH	Wohngebäude 15 Wohnungen
Bolldorf Architekten	Wohngebäude
Nairz Architekten	Wohnhausanlage 25 Wohnungen
HOPPE + PARTNER ZT GmbH	Wohngebäude 48 Wohnungen
Soyka und Silber ZT GMBH	Bürogebäude
Neumann + Partner hnp-architects	Heim
Palme Architekturbüro ZT GmbH	Stellungskommission Kaserne
Sozialbau	
Projektbau	Wohnhausanlage 10 Wohnungen
Baukult	Wohnhausanlage 25 Wohnungen
HD ARCHITEKTEN ZT GmbH	Wohnhausanlage
HAWLIK GERGINSKI Architekten ZT GmbH	Wohnhausanlage 120 Wohnungen





DI Thomas Mayer, MA

Magistratsdirektion
Bauten und Technik
Service Managementsysteme & IKT

thomas.mayer@wien.gv.at



Werner TOMSIK

Magistratsdirektion
Organisation und Sicherheit
Prozessmanagement und IKT

werner.tomsik@wien.gv.at



© UIA Homepage

