

Innovationslabor Digital Findet Stadt



Expert Talk
Die Zukunft des Immobilienmanagements:
Wertsteigerung durch Digitalisierung & Konnektivität

21. August 2024

TOGETHER
WE ENABLE
INNOVATION

Österreichs Plattform für digitale Innovationen der Bau- und Immobilienwirtschaft



Nahtstelle zwischen Forschung und Industrie, um die Chancen der Digitalisierung zu heben und die Innovationskraft unserer Partner zu stärken

KI: Hacker oder Held? Cybersecurity Immo Summit

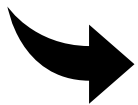
WANN: 11. September 2024 , 13:30 - 18:00

WO: TPA Steuerberatung, 1100 Wien

Das erwartet Sie:

- Live-Hack
- Zahlen, Daten, Fakten
- Best Practices und Erfolgsstorys
- Rechtliche Aspekte
- Lösungsansätze und Ausblick

PROGRAMM &
ANMELDUNG



Insight Innovation

Live-Demos und Fachvorträge zu wirkungsvollen & nachhaltigen digitalen Tools

Nächste Termine:

Digitale Baustelle - Einsatzmöglichkeiten der Digitalisierung auf der Baustelle

18. September 2024, 15:00-18:00 Uhr in Wien

Digitales Gebäudemanagement - Services für nachhaltiges Bewirtschaften von Immobilien

5. November 2024, 15:00-18:00 Uhr in Wien

PROGRAMM &
ANMELDUNG



Vertiefende Seminarreihe: EU-Taxonomie strategisch nutzen

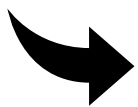
WANN: 10. September 2024, 09:00-16:00 Uhr

WO: Wien

Spezifische Anforderungen für die Bau- und Immobilienwirtschaft

- Regulatorische Anforderungen
- Weitere Anforderungen hinsichtlich CSRD & ESG
- Wichtige Meilensteine & Schritte zur Umsetzung
- Die Rolle der Digitalisierung usw.

PROGRAMM &
ANMELDUNG



FRÉDÉRIC DILDEI
STF AUSTRIA
& CHRISTIAN VONDRUS
CV CONSULTING



Über die STF Gruppe

Aktuelle Herausforderungen bei der Gebäudesanierung

Ganzheitlicher Planungsansatz mit 3D-Modellen

Mobilfunk im Gebäude

Zertifizierung und Vermarktung



Die STF Gruppe auf einen Blick

STF Gruppe



Die STF Gruppe ist ein international aktives Ingenieurunternehmen. Seit 1997 bieten wir maßgeschneiderte und innovative Ingenieursleistungen für DAX- und Fortune 500 Unternehmen, den Mittelstand sowie öffentliche Auftraggeber. Seit 2024 ist die STF Austria Partner bei Digital Findet Stadt.

Telekommunikation

Digitalisierung

TGA Fachplanung



>600

Innovative Köpfe



>20

Standorte D/A/CH



100%

Innovationskraft



>25 JAHRE

Erfahrung & Expertise

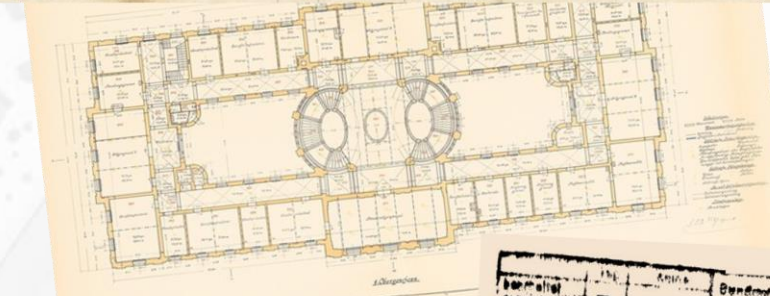
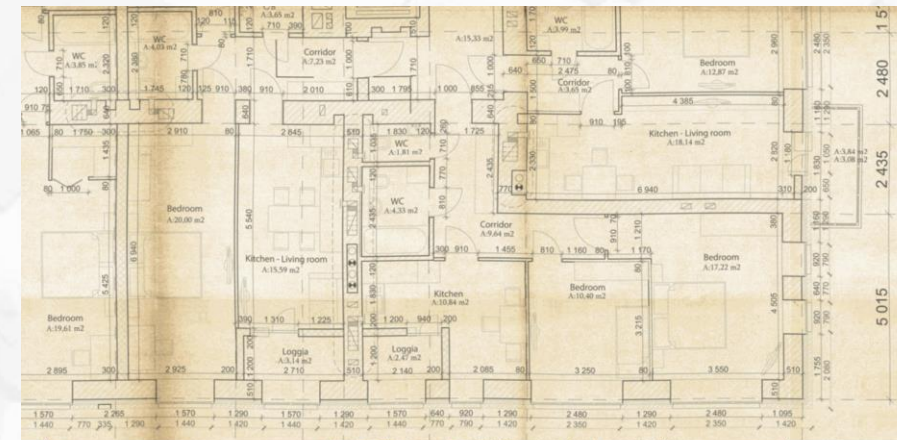
Kennen Sie das?

Sanierungsstau und keinen Plan?



Typische Ausgangssituation

- Bestandsgebäude im öffentlichen Bereich, reger Publikumsverkehr, errichtet im 19. Jhd., zahlreiche Umbauten und Teilmodernisierungen über Jahrzehnte, keine durchgängige Dokumentation
- Bestandsdokumentation in Papierform füllen zahlreiche Ordner, unterschiedliche Erstellungsdaten, Maßstäbe und Detailpläne. Maximaler Digitalisierungsgrad .pdf statt A0
- Verschiedene Ansprechpartner vor Ort für verschiedene Gewerke, hoher Koordinierungsaufwand für zeitgleiche Begehung verschiedener Bereiche, zahlreiche Rückfragen notwendig
- **Fazit: Um die eigentliche Planungsleistung beginnen zu können, sind zusätzlich 50% der Planungsaufwände für die Erstellung geeigneter Planungsgrundlagen aufzuwenden!**



München, im Oktober 1900.
XMMOOL



Scannen statt Rätselfn!

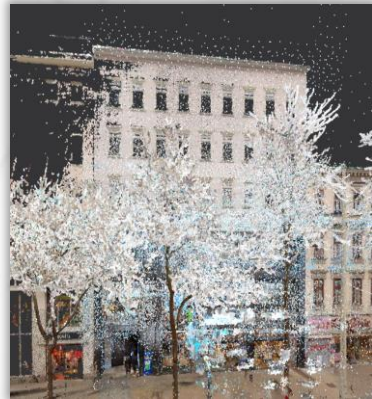


Einmal gescannt – Immer online verfügbar

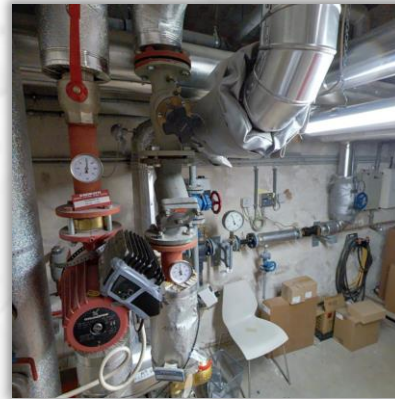
360°-Laserscan



Laser-Punktwolke



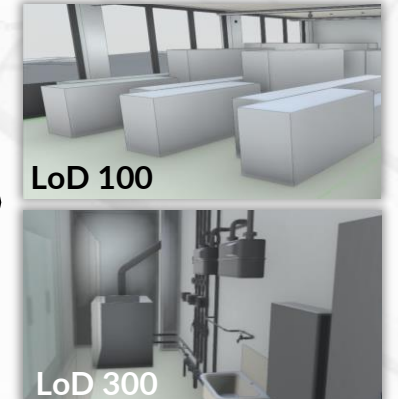
3D-Fotorundgang



BIM-Modell Gebäude



TGA-Gewerke



Vor Ort

online



Neue Planungsgrundlagen: Kosten statt „Unkosten“



Modell „Classic“ 2D Bestandspläne Papier oder .pdf

- Kick-Off Meeting
- Bautechnische Begehung 1
- Bestandspläne analysieren, Inkonsistenzen erkennen, Rückfragen formulieren
- Begehung 2 / offene Fragen klären
- Zeichnung neuer 2D Pläne als Planungsgrundlage
- Begehung 3 und 4 zur Überprüfung und Abstimmung

18.000 € + 9 Tage Aufwand Kunde

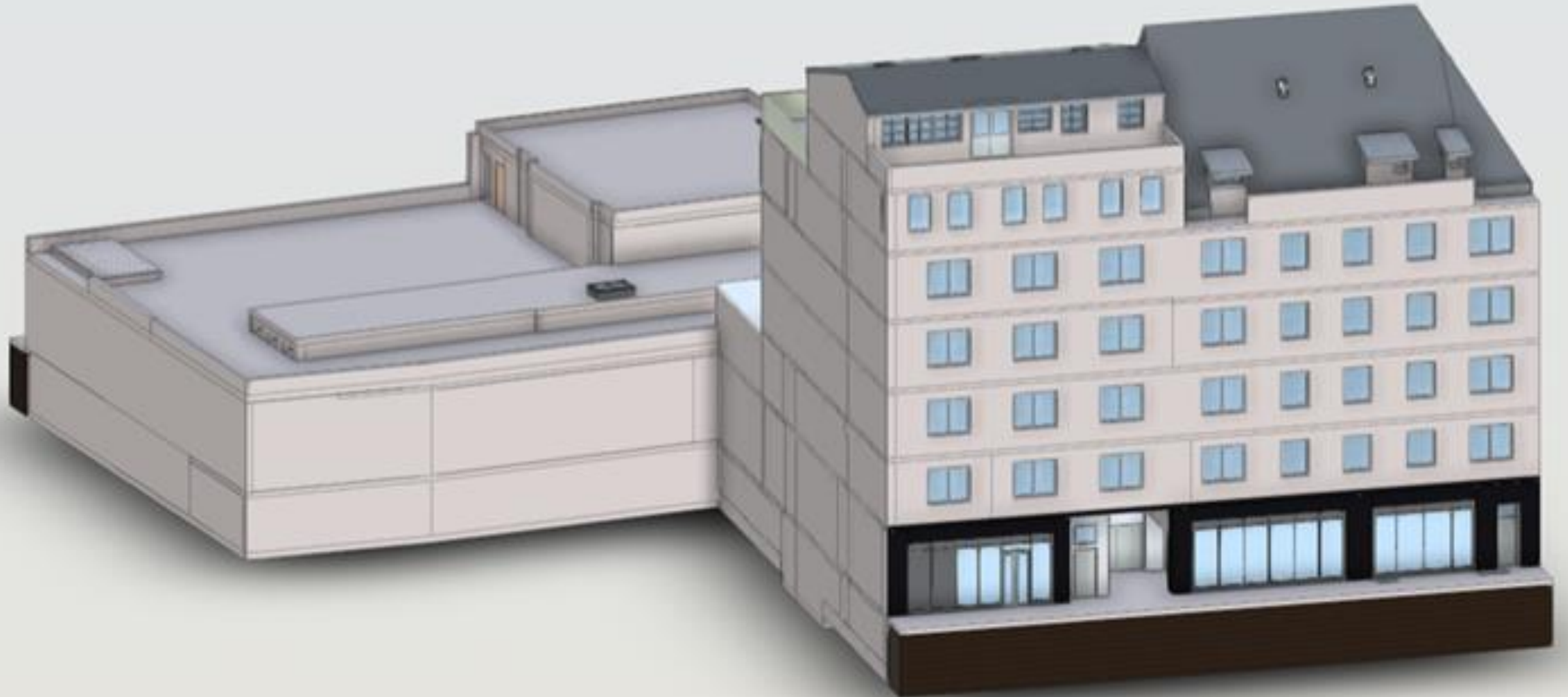


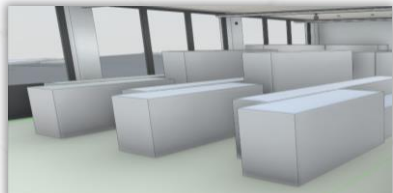
Modell 3D Laserscan zur Bestandsaufnahme

- Kick-Off Meeting
- Bautechnische Begehung und 3D Laserscan als Bestandsdokumentation
- BIM-Modell erstellen als Planungsgrundlage
- Alle weiteren Fragen online im 3D-Modell klären

12.500 € + 6 Tage Aufwand Kunde

Im BIM-Modelle sind alle Gewerke abgebildet (?)





Inhalt 3G Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

3G.01 Telekommunikationsanlagen mit zugehörigem Verteiler, Kabel und Leitungen

3G.02 Personenrufanlagen, Lichtruf- und Klingelanlagen, Türsprech- und Türöffneranlagen

3G.03 Uhren- und Zeiterfassungsanlagen mit zugehörigem Verteiler, Kabel, Leitungen

3G.04 Beschallungsanlagen, Konferenz-/Dolmetschanlagen, Gegen- und Wechselsprechanlagen

3G.05 Fernsehanlagen einschließlich Sende- und Empfangsantennenanlagen, Umsetzer

3G.06 Brand-, Überfall-, Einbruchmeldeanlagen, Wächter-Zugangskontroll-/Raumbeobachtungsanlagen

3G.07 Kabelnetze zur Übertragung von Daten, Sprache, Text und Bild, soweit nicht in anderen Gruppen erfasst

Funkgewerke (Mobilfunk/WLAN/IoT) sind nicht enthalten, Definition als sog. „Nutzergewerke“ !

Was möchte eigentlich ihr Mieter oder Käufer?

Entscheidungskriterien für Büroimmobilien

- 84% Schnelle Internetanbindung
- 77% Mobilfunk-Inhouseversorgung
- 74% Höhe der Miete (Nebenkosten)
- 63% Anschluss an den ÖPNV
- 63% Vertragslaufzeit

Quelle: YouGov führte die Umfrage im Juni 2017 durch. An der Studie nahmen 339 Führungskräfte aus Unternehmen in Deutschland mit mehr als 50 Mitarbeitern teil, die über die Wahl der Bürofläche und/oder des Internet-Service-Providers entscheiden.



Ca. 300.000 Gewerbeimmobilien mit ca. 380 Mio. m² Gesamtnutzfläche

Ca. 20% mit schlechtem bis gar keinem Empfang = 72 Mio. m²

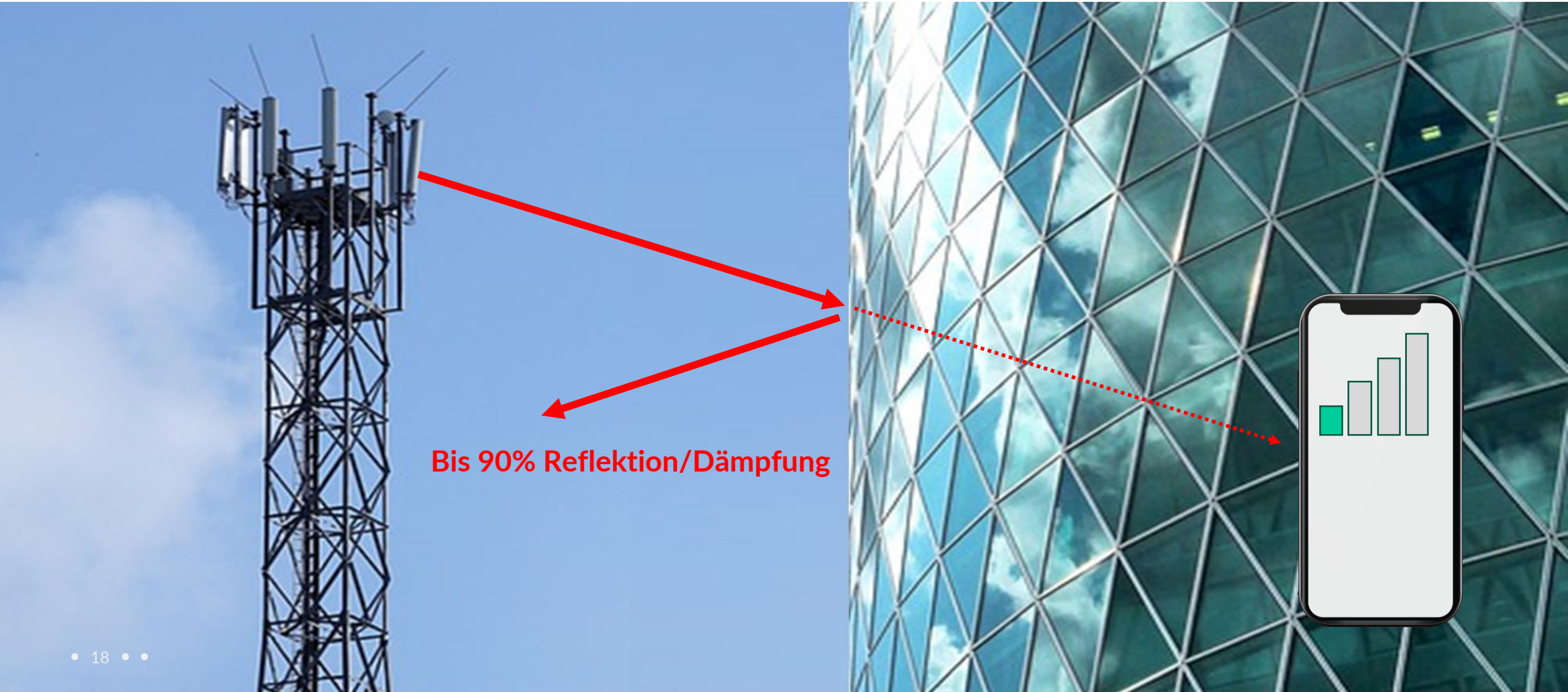
Anteil wächst stark mit energetischer Sanierung ohne entsprechende Gegenmaßnahmen (-> warum?)

Wettbewerb um Gewerbemieter wächst (durch Home Office, flexibles Arbeiten, usw. existieren Überkapazitäten, die vermarktet werden wollen)

Zertifizierungen bzgl. Energetischer Bilanz und Digitalisierungsgrad (z.B. WiredScore) sorgt für mehr Transparenz und ebenso für mehr Wettbewerb

Situation in Österreich ist entsprechend

Ein wenig Physik an der Fassade



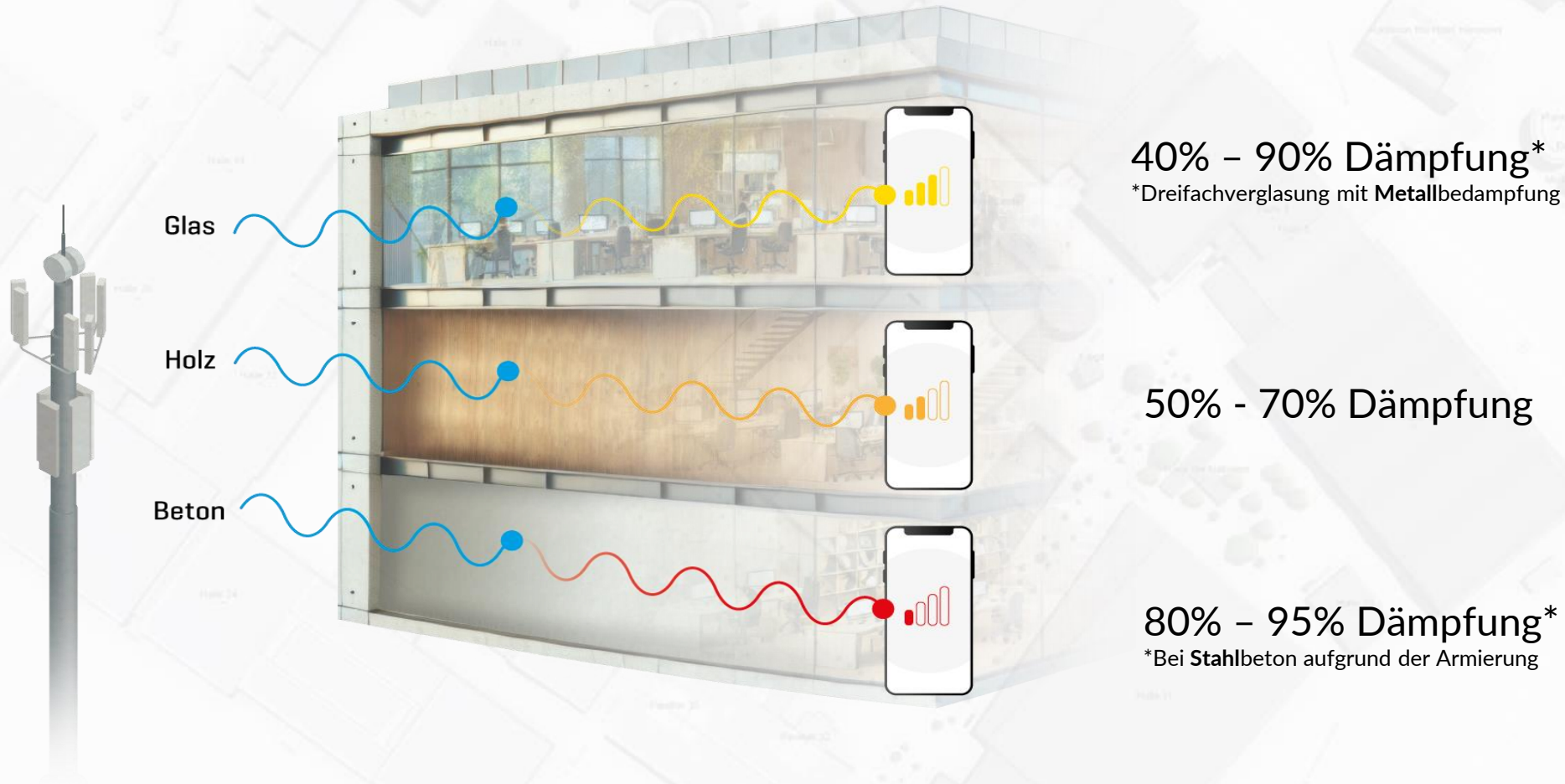
Herr Faraday hatte Recht!



„Ein **faradayscher Käfig** ist ein Objekt aus einem elektrisch leitfähigen Material, das statische **elektrische Felder** vollkommen **abschirmen** kann“

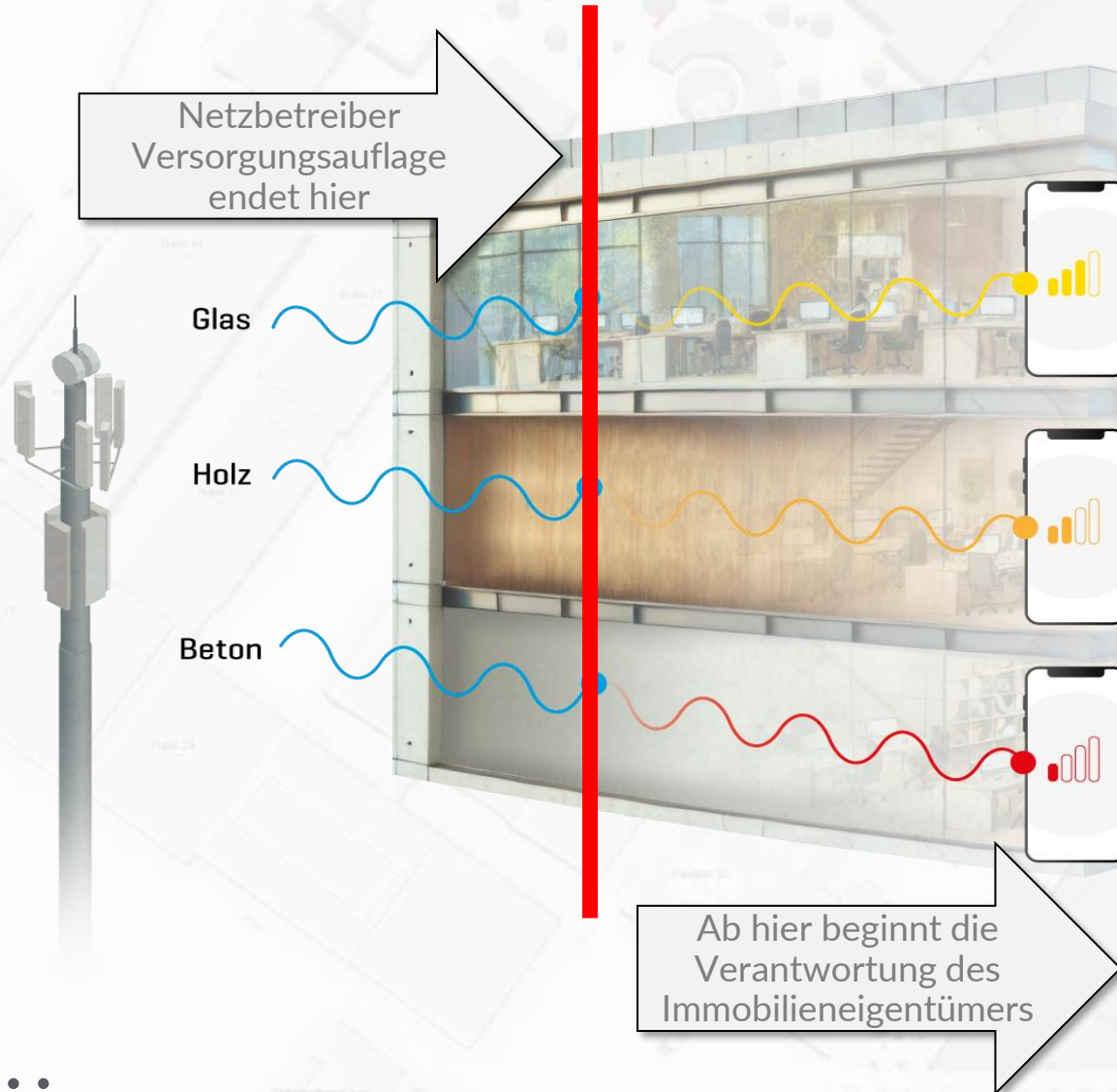
Gilt leider auch für Mobilfunk in energetisch perfekt sanierten Gebäuden!

Der Werkstoff macht die Dämpfung



Zusätzlich: Je höher die Frequenz (insb. bei 5G), desto höher die Dämpfung!

Was schuldet der Netzbetreiber?



D.h.: Um (nach der Sanierung weiterhin) Mobilfunkempfang im Gebäude zu haben, muss der Immobilieneigentümer aktiv werden!

WLAN vs. Mobilfunk

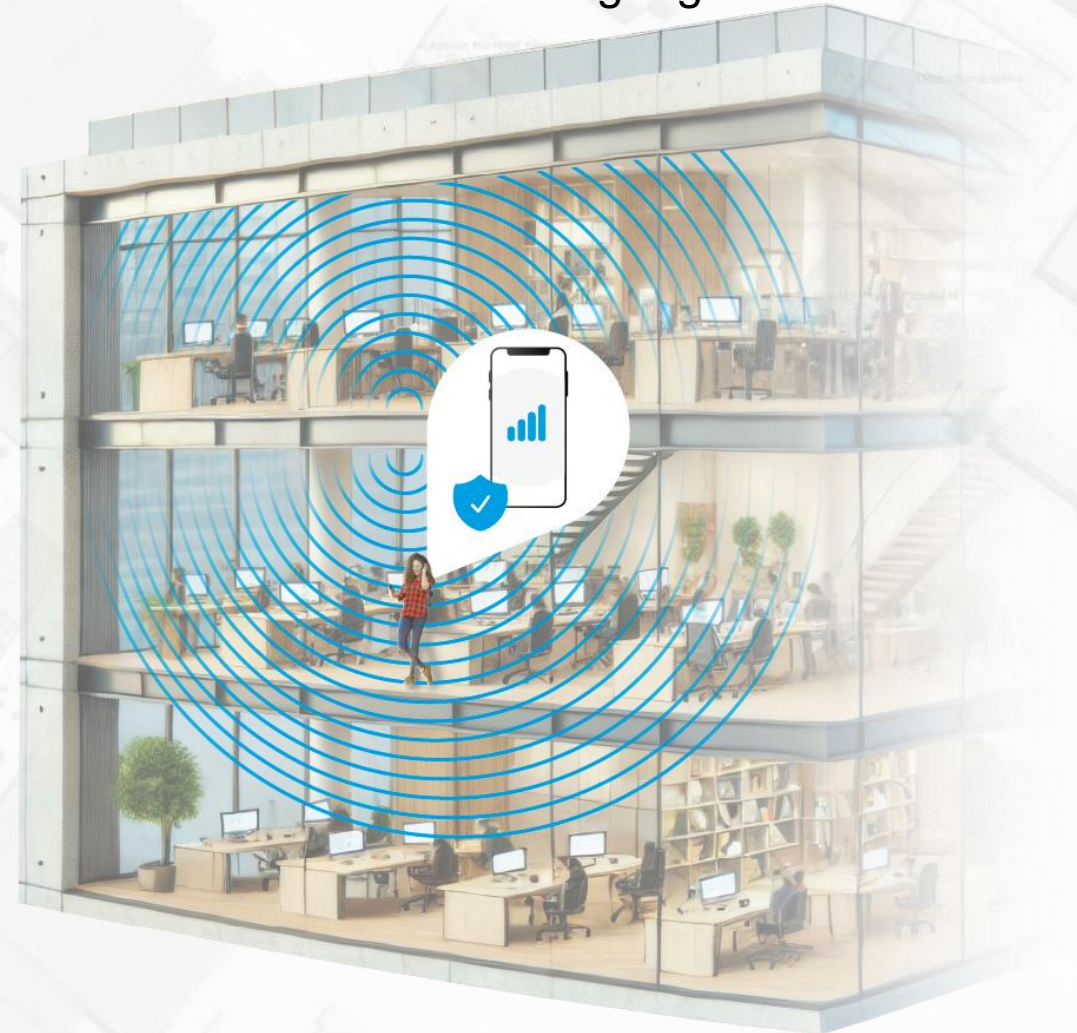
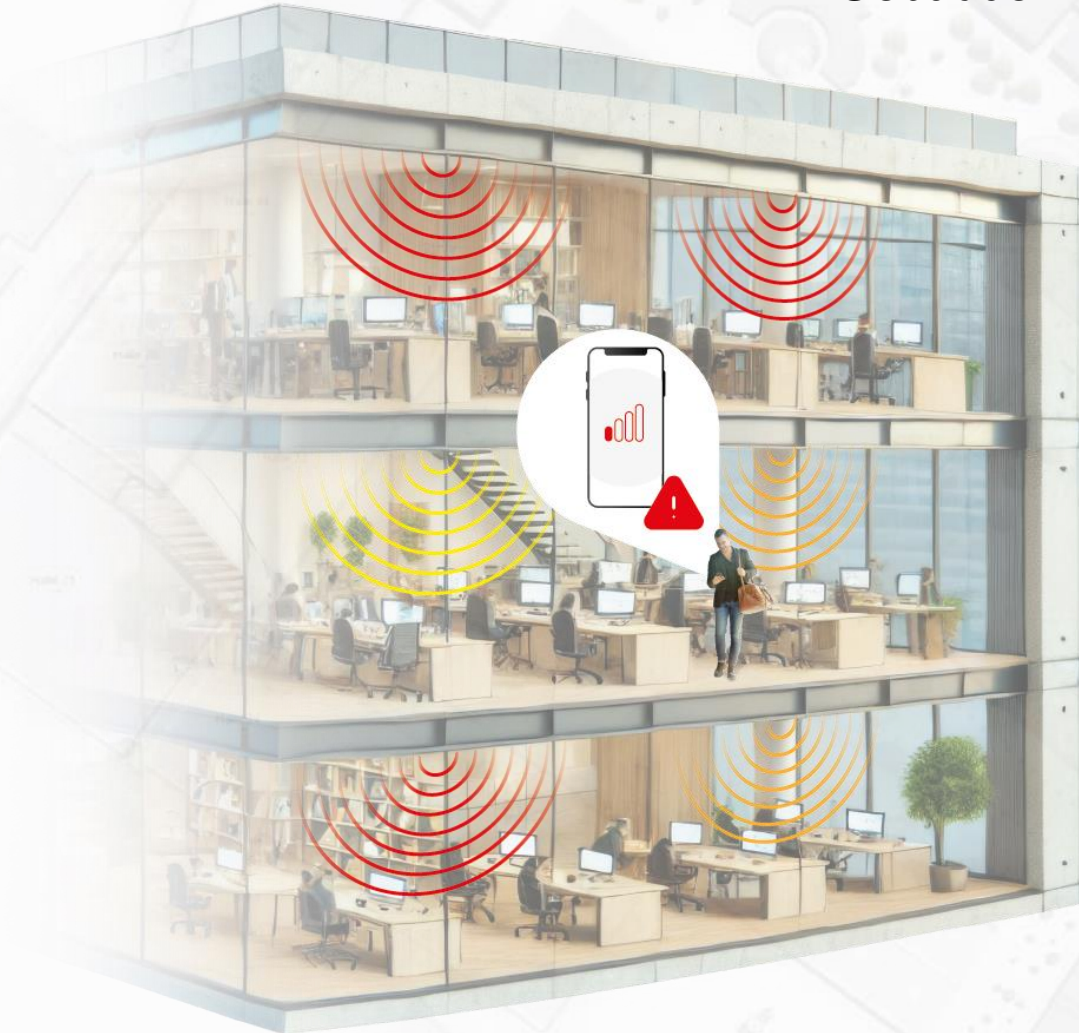
Oft gestellte Frage: Kann man nicht statt Mobilfunk WLAN nutzen?

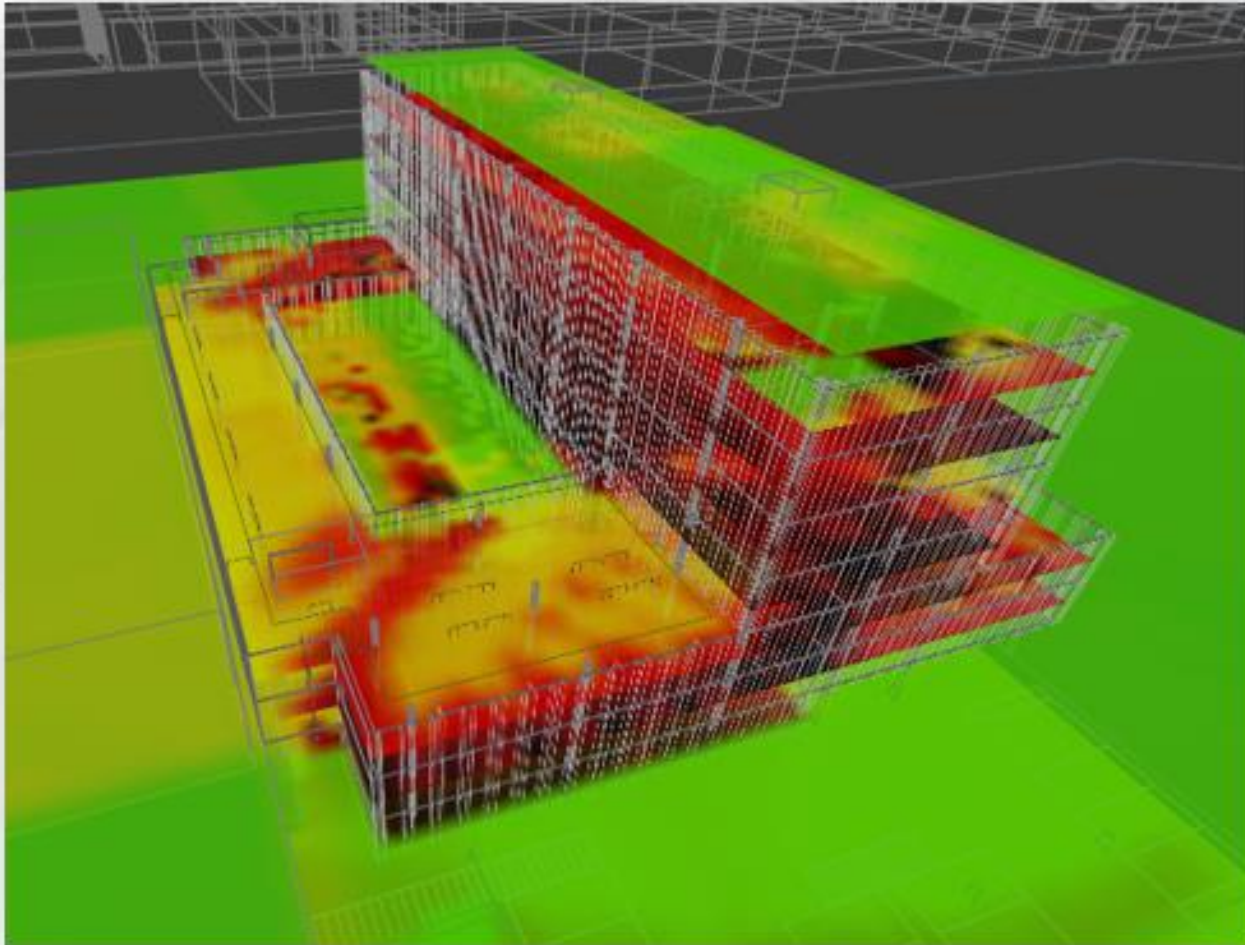
- WLAN und Mobilfunk sind völlig unterschiedliche Technologien
- Mobilfunk im Gebäude hat komplette Funktionalität, Sicherheit und Usability
- Immobilienbesitzer hat kein ToDo und keine Haftung
- WLAN bedeutet Fremde in der eigenen IT-Struktur
- Gast-Zugänge müssen eingerichtet und verwaltet werden
- Nutzer müssen sich einloggen
- Mobilität von Nutzergeräten „Hand over“ in WLAN schwieriger umzusetzen
- Bandbreite für die eigenen Mitarbeiter reduziert sich

WLAN – Fremde in meinem Netz

WLAN im Gebäude

Mobilfunk Inhouseversorgung





Im Bestand: Bei Begehung des Gebäudes mit 3D Laserscanner zusätzlich Messung der vorhandenen Mobilfunkversorgung

Leicht verständliche Versorgungsaussagen in grün/gelb/rot entsprechend der Versorgung zeigen Handlungsbedarf auf

Bei Neubau: Prädiktion der mutmaßlichen Mobilfunkversorgung im BIM-Modell mit Berücksichtigung von Fassaden- und Fensterdämpfungen vorab möglich

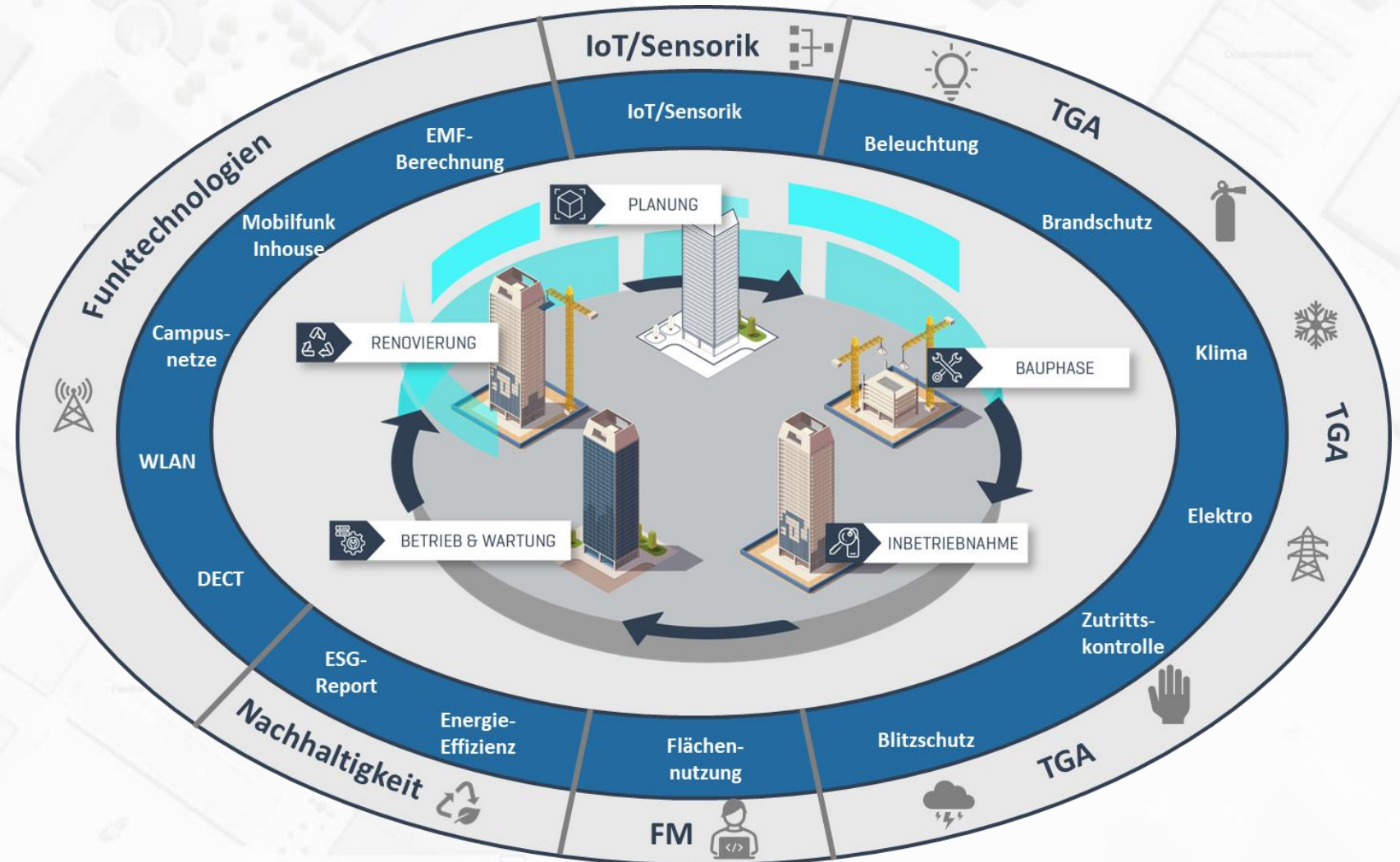
Frühzeitige Berücksichtigung von Mobilfunk während Bau- oder Umbaumaßnahmen sorgt für wesentlich geringere Kosten!

Ganzheitliche Planung senkt Kosten

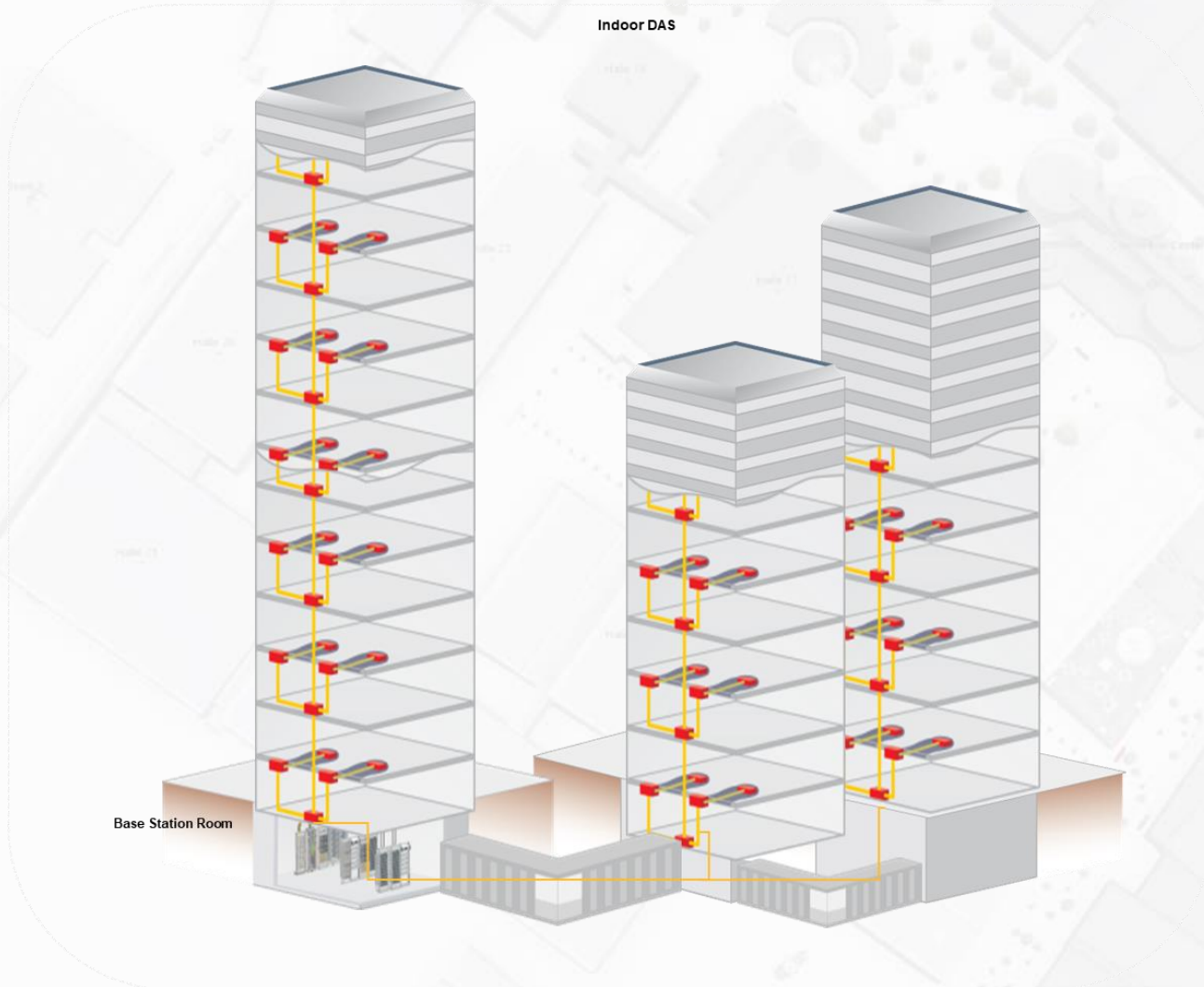
Eine frühzeitige, durchgängige Planung unter Berücksichtigung der Funkgewerke (WLAN, Mobilfunk) reduziert nachgelagerte Baumaßnahmen und senkt die Kosten

Sie vermeidet die erneute Belästigung von Mietern und Mitarbeitern durch spätere Installation

Dies gilt sowohl für Neubauten, also auch bei Sanierungen



Struktur einer Mobilfunk-Inhouseversorgung



Mobilfunk-Inhouseanlage ist eine vollständige Sendeanlage im Gebäude

Mobilfunk-Versorgung sollte bei Modernisierung und Neubau zeitgleich geplant/gebaut werden

Kollisionen auf Trassen, in Steigschächten und Technikräumen können vermieden werden

Nachträgliche Installation bedeutet erneute Belästigung von Mietern/Käufern und zusätzliche Kosten

Mobilfunkanlagen werden immer vom Netzbetreiber betrieben und bleiben in seiner betrieblichen Hoheit

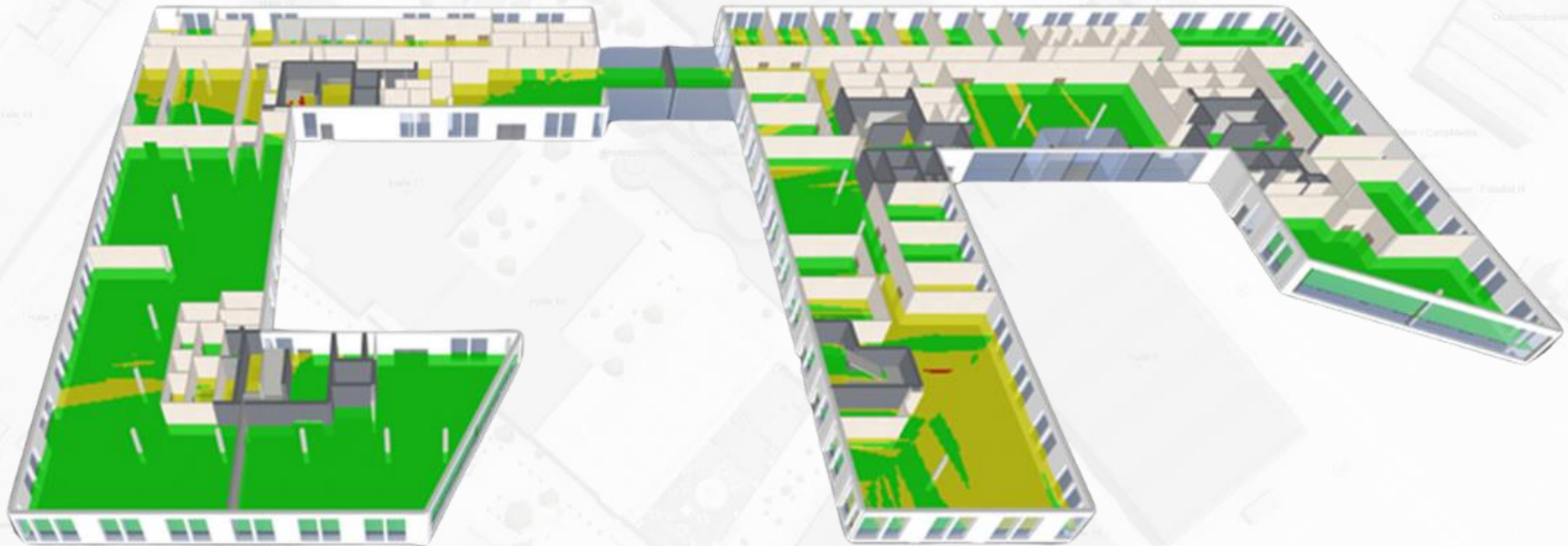
Der Weg zu einer Inhouse-Anlage

- Immobilienbesitzer wendet sich an ARGE 5G oder einen Netzbetreiber oder einen Planer/Systemlieferanten in Österreich
- Bedarf wird ermittelt, Anlage geplant und installiert
- Immobilienbesitzer zahlt für die Inhouse-Anlage, die Netzbetreiber betreiben die Anlage
- Vorteil:
 - Inhouse-Versorgung ist sichergestellt
- Nachteil:
 - Die Anschaffungs- und Installationskosten trägt der Immobilienbesitzer

Der Weg zu einer Inhouse-Anlage „as a Service“

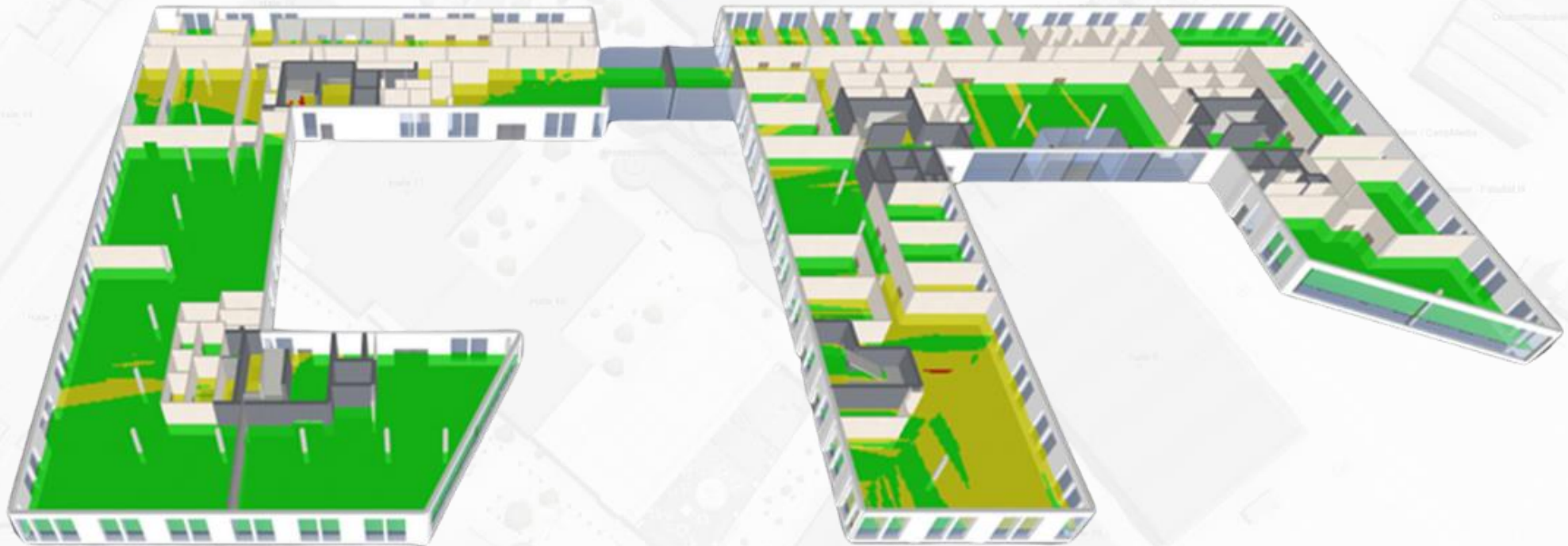
- Immobilienbesitzer wendet sich an ARGE 5G und bekundet Interesse an einer Mietanlage
- Anbieter für „as-a-Service“ Inhouse-Versorgung wird eingebunden
- STF Austria wird eingebunden, um Gebäude- und Funkgewerke zu harmonisieren
- Bedarf wird ermittelt, Anlage geplant und installiert
- Vorteile:
 - Inhouse-Versorgung ist sichergestellt, Netzbetreiber nach Wahl
 - Die Anschaffungs- und Installationskosten trägt der „as-a-Service“ Anbieter
 - Immobilienbesitzer zahlt für die Inhouse-Anlage einen monatlichen Preis pro m²
 - Mobilfunkversorgung führt zu höheren Mieteinnahmen durch „Versorgungsgarantie“
 - Alle Prozesse bzgl. der Mobilfunkversorgung entsprechen dem Standard in Österreich

Klare Versorgungszusagen wirken!



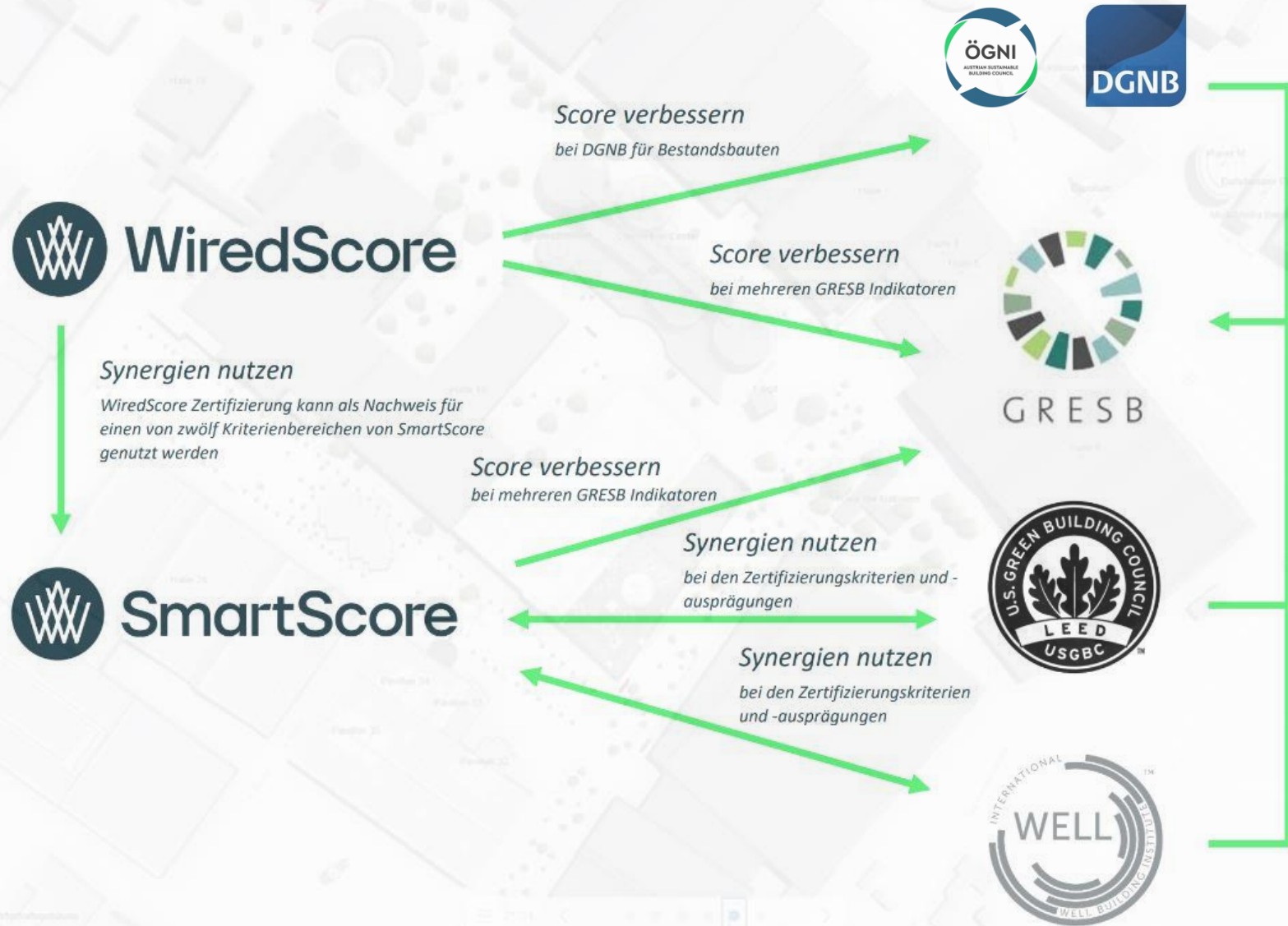
Eine solche Versorgungsaussage beim Vermarktungsgespräch mit Interessenten wirkt...

Klare Versorgungszusagen wirken!



Eine solche Versorgungsaussage beim Vermarktungsgespräch mit Interessenten wirkt...**sich im erzielbaren Mietpreis pro m² aus!**

Tue Gutes und sprich darüber



- Kriterien bzgl. ESG und Energieeffizienz oft schon im Fokus
- Aber immer mehr technische Kriterien beeinflussen den Immobilienwert
 - Infrastruktur (Breitbandanbindung, Mobilfunkversorgung, WLAN)
 - Mehrere Carrier im Gebäude (Mieter/Käufer kann Dienstleister wählen)
 - Smarte Kriterien wie E-Ladesäulen, Raumbuchungssysteme, Cloud-Services
- Neue Zertifizierungen sind am Markt, die dies bewerten
- Mieter mit digital zentrierten Geschäftsmodellen achten besonders hierauf
- Digitalisierungs-Zertifizierungen zahlen auch in andere Zertifizierungen ein!

Der neue STF Campus Nehmen Sie uns beim Wort

- STF plant derzeit die neue Firmenzentrale „STF Campus“ und nutzt die Chance, alle Planungsleistungen für Kunden transparent darzustellen:
- Am neuen STF Campus erfolgt die Planung der technischen Gebäudeausrüstung, der Funk- und IT-Versorgung und der weiteren digitalen Anwendungen in Eigenregie durch unsere Fachplaner, die **in einem BIM-Modell Synergien nutzen und Planungszeiten und -kosten einsparen**
- Er wird für die Ausstellung von neuen IT- und haustechnikbezogenen Technologien genutzt und auch Raum für regionale Veranstaltungen wie Fachkongresse und Fortbildungen bieten. Somit entstehen **gemeinsame Vermarktungsansätze mit Kunden/Partner und damit Mehrgeschäft**
- Mit der Expertise für Energieeffizienz schaffen wir einen regionalen GreenTech-Standort, der eine entsprechende Zertifizierung nach DGNB erhalten wird. Gelebte **Nachhaltigkeit sorgt für mehr Mitarbeiterbindung**
- Die 150 flexiblen Arbeitsplätze stehen nicht nur der STF, sondern auch Partnern, Freunden und Unternehmen aus der Region zur Verfügung



Lage ist so 80er – Was heute zählt: Digitalisierung und Konnektivität



01

Dokumentation

Schaffen Sie aktuelle Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für sich und Ihre Dienstleister. Lassen Sie eine 3D Bestandsdokumentation Ihrer Immobilien erstellen

02

Mobilfunk

Überprüfen Sie die aktuelle Mobilfunkversorgung im Bestand oder lassen sie die mögliche Versorgung durch eine Prädiktion erstellen. Dann können Sie immer noch entscheiden

03

Planung

Planen oder lassen Sie alle Gewerke auf Basis des 3D-Modells planen. Die „Single Source of Truth“ reduziert Planungsaufwände, reduziert Kollision und reduziert damit Kosten!

04

Bewerbung

Nutzen Sie die digitale Ausstattung zur aktiven Vermarktung der Immobilie. Bei einer digital zentrierten Klientel erreichen Sie damit Vermarktungsvorteile



IHRE FRAGEN



FÖRDERGEBER

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



GESELLSCHAFTER



GET INVOLVED!

Wolfgang Fischer | wolfgang.fischer@digitalfindetstadt.at | M +43 664 5177336

www.digitalfindetstadt.at

PARTNER

