

*Business Frühstück & Expert Talk*

# Digitalisierung im Baunebengewerbe: Effizienzsteigerung durch innovative Lösungen

Fachvortrag & Persönliche Fragestellungen an den Experten

Termin: **24.10.2024, 8:30 – 10:00 Uhr**

Ort: **Wirtschaftskammer Steiermark - Europasaal**

**Körblergasse 111-113, 8010 Graz**

01100  
0011100011011010  
10101011001011110  
0011101011011001101011  
111010110101011000111  
010111001101101101010  
010 0110 0111100011100010101110110001  
10111000110101011000101101011011000  
01110001 1010111001100110011010  
11010101101011000111  
110111000

## KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN  
& KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Business Frühstück & Expert Talk

# Programm:

- 8:30 **Begrüßung**  
Mag. Dr. Bernd Haintz, Landesinnungsgeschäftsführer
- 8:35 **Vorstellung DIH SÜD + Aktivitäten Modulreihe für die Baubranche**  
Mag. Sonja Ornigg-Riegger, MSc, DIH SÜD
- 8:40 **Impulsvortrag „Effizienzsteigerung durch innovative, digitale Lösungen“**  
DI Dr. Michael Hammer – FH Joanneum
- 9:00 **Expert Talk**  
Diskussion und Austausch mit dem Experten
- 10:00 **Veranstaltungsende**



# KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN  
& KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Business Frühstück & Expert Talk

# Begrüßung

Mag. Dr. Bernd Haintz  
Landesinnungsgeschäftsführer Bauhandwerk  
WK Steiermark

01100  
0011100011011010  
10101011001011110  
001110101101100101011  
11101010101011000111  
0101111001101101010  
010 0110 0111100011100010101110110001  
10111000110101011000101101011011000  
01110001 1010111001100110011010  
11010101101011000111  
110111000

## KI ÖSTERREICH

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN  
& KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Business Frühstück & Expert Talk

# Vorstellung DIH SÜD + Aktivitäten aus der Modulreihe für die Baubranche

Mag. Sonja Ornigg-Riegger, MSC  
Digital Innovation Hub Süd (DIH SÜD)

01100  
0011100011011010  
10101011001011110  
001110101101100101011  
111010101010000111  
01011100110110101010  
010 0110 0111100011100010101110110001  
10111000110101011000101101011011000  
01110001 1010111001100110011010  
110101010101100011  
110111000

**KI ÖSTERREICH**

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN  
& KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# DIGITALISIERUNG FÜR KMU

## MÖGLICH MACHEN

---

DER DIGITAL INNOVATION HUB SÜD ALS KOSTENLOSES  
SERVICE FÜR KMU

Der DIH SÜD  
wird unterstützt von:



LAND KÄRNTEN



# UNSERE LEISTUNGEN

---

Der **DIHSÜD**  
unterstützt **KMU** der  
**Region**  
**Südösterreich** bei  
der **digitalen**  
**Transformation.**

- ✓ **Nicht wirtschaftlich tätiges Kompetenznetzwerk**  
Netzwerk aus Digitalzentren, Netzwerkpartnern und Multiplikatoren
- ✓ **Unterstützung von KMU in der Südregion**  
Angebote in den Bereichen Information  
Qualifikation und Digitale Innovation
- ✓ **Zugang zu Infrastruktur**  
Zugang zu Laboren, Unterstützung bei  
Prototypenherstellung etc.

Ein **kostenloses** Service für KMU.

# UNSERE THEMEN

---

 **Produktions- & Fertigungstechnologien**



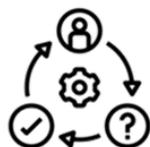
 **Sicherheit**



 **Data Science – Wissen aus Daten & KI**



 **Digitale Geschäftsmodelle & -prozesse**



 **Logistik**



 **Humanressourcen**





# UNSERE PARTNER



Digitalzentren



Netzwerkpartner



Multiplikatoren



# DIH-SÜD HIGHLIGHTS

ZEITRAUM

01.04.2021 - 30.09.2024

DIHSÜD

Digital Innovation Hub



349

AKTIVITÄTEN

5.870

PERSONEN

# UNSERE AKTIVITÄTEN Baubranche



**DIHSÜD**  
Digital Innovation Hub

Digitale Werkzeugkiste  
für die Baubranche  
**AUFTAKTVERANSTALTUNG**

**13. November 2024**  
16 - 17.30 Uhr  
**ONLINE**

16 - 16.40 Uhr  
**Welcome, Keynote & Best Practices**

16.40 - 17.10 Uhr  
**Kurzvorstellung der Module**

17.10 - 17.30 Uhr  
**Fragen an die Expert\*innen**

**JETZT ANMELDEN!**



**Kostenlos für KMU!**  
www.dih-sued.at

**DIGITALE WERKZEUGKISTE BAUBRANCHE**











**DIHSÜD**  
Digital Innovation Hub

Digitale Werkzeugkiste  
für die Baubranche  
**Nov.24 - Feb.25**

**6 Module in den Bereichen:**

- 

27. Nov.24  
KI in der Baubranche
- 

4. Dez.24  
Baustofftechnologie und Bauschadenanalyse
- 

11. Dez.24  
Virtuelle Realitäten in der Baubranche
- 

15. Jän.25  
Sensorik in der Gebäudetechnik
- 

20. Jän.25  
Neue Geschäftsmodelle in der Baubranche
- 

12. Feb.25  
IT - Sicherheit

**Kostenlos für KMU!**  
www.dih-sued.at

**DIGITALE WERKZEUGKISTE BAUBRANCHE**










# AUFTAKT

## VERANSTALTUNG

13. November 2024

16 - 17.30 Uhr

online

- Begrüßung + Vorstellung DIH SÜD
- Vorstellung Wirtschaftskammer Kärnten und Steiermark
- Key Note | Firma Michael Petschnig (RPM Gebäudemonitoring GmbH)
- Vorstellung der einzelnen Module
- Fragen & Diskussion



# KI IN DER BAUBRANCHE

27. November 2024

9 - 12 Uhr

Wirtschaftskammer Graz

## Allgemeines zur KI (JR)

- Grundlagen der KI
- Live Demos (Chatbot, KI generierte Bilder)
- Chancen und Risiken
- Anwendungsbeispiele für die Baubranche

## Beispiele aus der Praxis: (TU Graz)

- KI-basierte Vorhersage von Positionspreisen
- KI-gesteuerte Qualitätsverbesserung beim Betonieren



AI

# BAUSTOFFTECHNOLOGIE & BAUSCHADENANALYSE

4. Dezember 2024

9.30 - 16 Uhr

FH Kärnten | Villach

- Einführung in die Thematik: “Was ist wichtig für eine CE-Kennzeichnung?”
- Kennenlernen unterschiedlicher Baustoffkennwerte
- Kennenlernen von modernen, digitale Hilfsmittel zur Auswertung von Daten und zur Überwachung von Bauteilen/Tragwerken
- Interaktiver Teil im Baulabor (Learning by Doing)



# VIRTUELLE REALITÄTEN IN **DER** **BAUWIRTSCHAFT**

11. Dezember 2024

14 - 17 Uhr

TU Graz

- Einblicke in die Möglichkeiten und Einsatzbereiche von VR in der Baubranche
- Ausprobieren und Erleben von VR-Systemen und virtuellen Welten
- Einblick in Software zur Erstellung von VR-Anwendungen



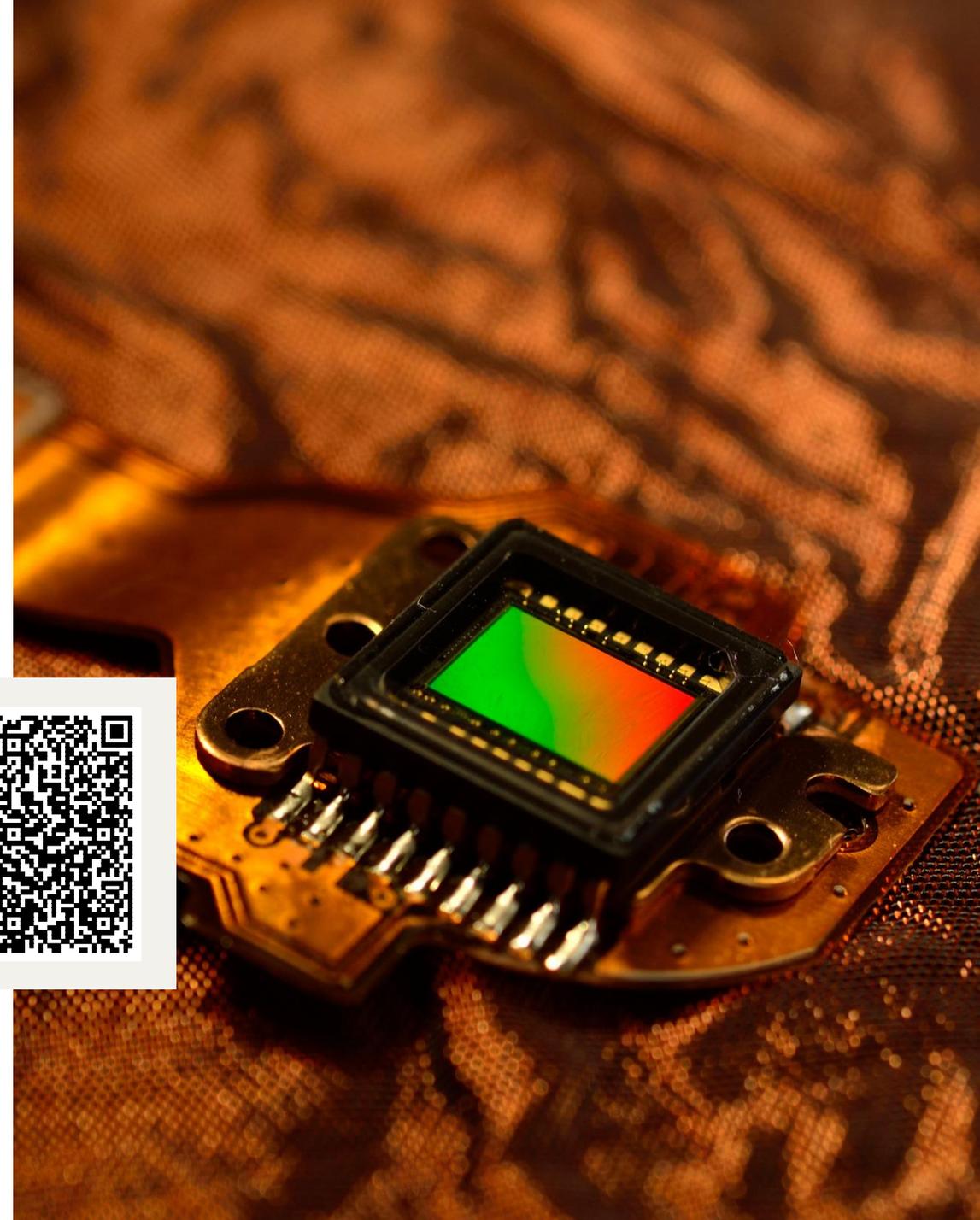
# SENSORIK IN DER GEBÄUDETECHNIK UND STEIGERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ

15. Jänner 2025

9 - 13 Uhr

Forschung Burgenland

- Vorstellung von BIM (Building Information Modelling – zur optimalen Planung, Errichtung, Bewirtschaftung mithilfe digitaler Methoden (Digital Twin und spezieller Software)
- Datenmanagement, Flächenmanagement, Klimaneutralitäts-Management, Energie- und Ressourcenmanagement
- Einführung in die IoT
- Vorführung von Datenvisualisierungen für die Gebäudetechnik
- Anwendung der BIM-Planung im Facility-Management



# NEUE GESCHÄFTSMODELLE FÜR DIE BAUBRANCHE

20. Jänner 2025

9 - 13 Uhr

Universität Klagenfurt

- Entwicklung digitaler Geschäftsstrategien
- Anwendung digitaler Tools erlernen
- Markttrends und Best Practices



# IT-SECURITY FÜR DIE BAUBRANCHE

12. Februar 2025

9 - 13 Uhr

FH Campus 02

- Sensibilisierung für das Thema IT-Security
- Vorstellung des von der FH Campus 02 entwickelten Leitfadens (Verhalten vor und nach einer Cyber-Attacke)
- Aktives Erarbeiten eines Leitfadens für das eigene Unternehmen



# UNSERE AKTIVITÄTEN

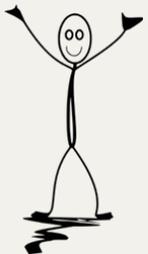
Wir bieten gemeinsam mit unseren Partnern kostenfreie Veranstaltungen für KMU an. Tauchen Sie ein in unsere informativen Workshops und Weiterbildungen, die Ihnen wertvolle Einblicke in die digitale Welt verschaffen. Unsere erstklassige Partnerstruktur stellt sicher, dass Sie Zugang zu den neuesten Technologien und modernster Infrastruktur erhalten, um Ihre digitale Zukunft im Unternehmensbereich erfolgreich zu gestalten.

[www.dih-sued.at](http://www.dih-sued.at)





**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ...**



Business Frühstück & Expert Talk



# Impulsvortrag

## Effizienzsteigerung durch innovative, digitale Lösungen

DI Dr. Michael Hammer, FH Joanneum

**KI ÖSTERREICH**

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN  
& KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# Digitalisierung im Baunebengewerbe

Effizienzsteigerung durch innovative Lösungen



Das Land  
Steiermark

LAND  KÄRNTEN

# Digitalisierung

Ganz klar was das ist ... **oder doch nicht so ...**



# Digitalisierung

Das wird heute ein wenig anders ...



# Digitalisierung

Ein Versuch zu definieren, was es wirklich sein kann ...



## Hypothesen

- Alle Daten digital zur Verfügung zu haben, heißt sie **leicht aufzufinden und zu verarbeiten**.
- Durch die Nutzung **digitaler Tools** (Software) wird aus analogen Prozessen ein digitaler Prozess.
- **Daten** sind der Schlüssel um Informationen zu erzeugen und daraus **Mehrwert** zu schaffen.
- Durch den Einsatz von Software werden **Effizienzpotentiale** gehoben.

## Bedingungen

- Wenn die datenerzeugenden **Prozesse** im Rahmen der Digitalisierung mitgedacht werden.
- Moderne **IT ist der „Enabler“** – aber die Nutzung von Tools macht bestehende Abläufe nicht digital.
- Erst durch **Strukturierung von Daten** und der Verknüpfung entsteht Information.
- Effizienz durch Digitalisierung kann zumindest in zwei Dimensionen entstehen:
  - Der **Hauptprozess** wird verschlankt (Idealfall)
  - **Nebenprozesse** werden signifikant vereinfacht oder erst möglich gemacht

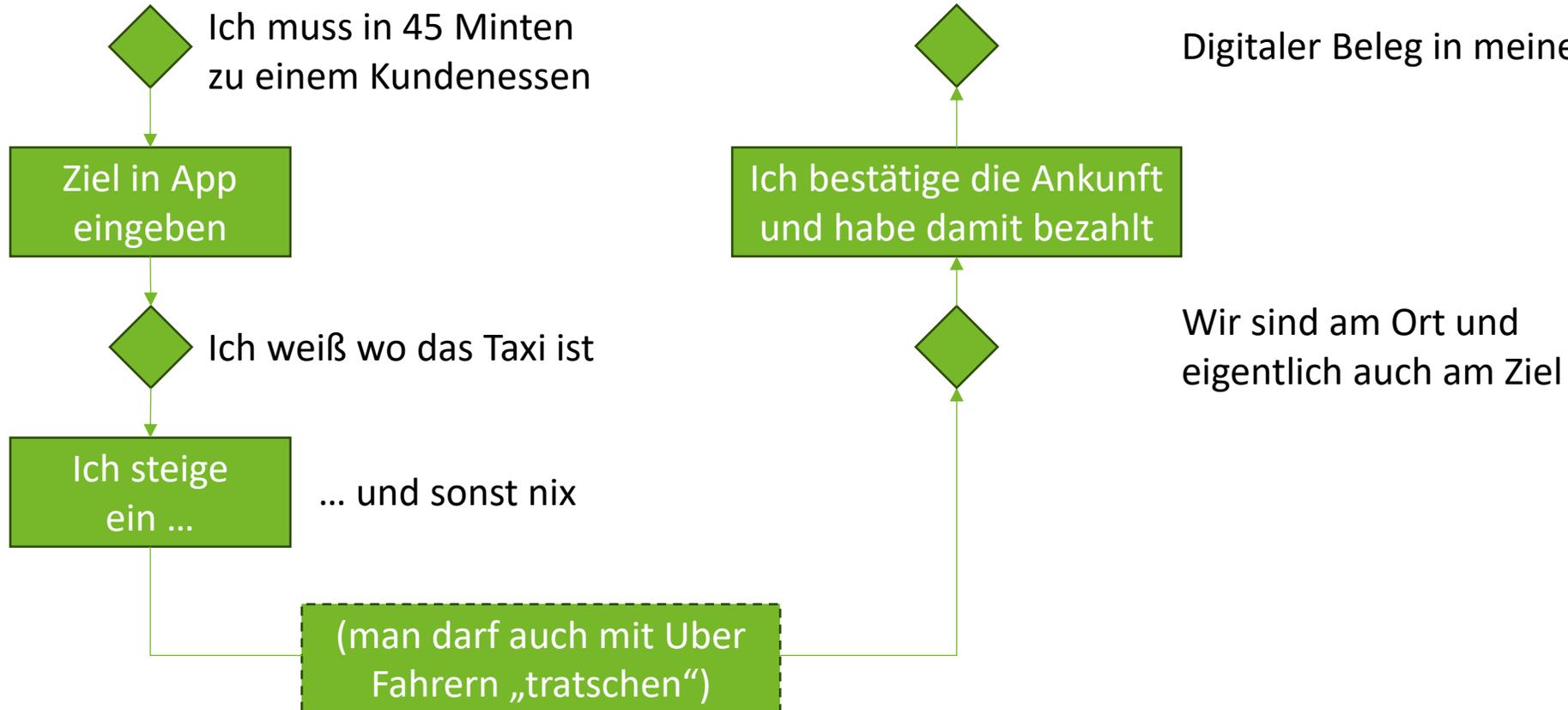
„No free lunch theorem“ (vgl. D. Wolpert): *There is no such thing as a free lunch ...*

Wirksame **Digitalisierung** bedeutet eine **signifikante Veränderung** in den **bestehenden Abläufen!**



# Fallbeispiel

## Individualtransport ... und dann kam Uber



# Digitalisierung

Die haben es getan ...



- **Prozessdigitalisierung** des Einzelhandels
- Einführung des „**Plattform**“-Modells

- **Verfügbarkeit** der „eigenen“ Musik
- Radikales **digitales Geschäftsmodell**



- „Perfektion“ des „**Plattform**“-Modells für Spiele
- **Diversifizierung** der Geschäftskanäle

- Nutzung des „**Plattform**“-Modells zur Digitalisierung der Metallbearbeitung
- **Diversifizierung** der Geschäftskanäle

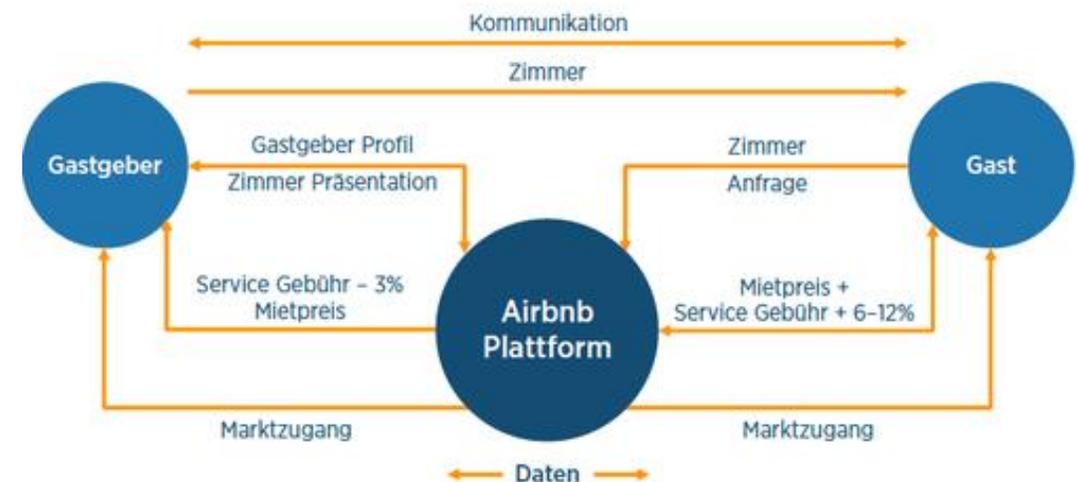
# Digitalisierung

## Was ist also der „Trick“?

- Neben der Digitalisierung der Prozesse, die Einführung von **digitalen Geschäftsmodellen**
- Digitalisierung bedeutet offensichtlich auch
  - **Strukturierung** von Prozessen
  - „**Demokratisierung**“ von Daten und Information
  - **Reproduzierbarkeit**
  - Entkopplung der **Örtlichkeit** von der Leistungserbringung
- Erfolgreiche Digitalisierung hatte nicht die eigenen Prozesse sondern immer den **Kunden im Fokus**
- Es brauchte immer die **Kombination der Kompetenzen** aus fachlicher Sicht und IT



In vielen Fällen war das Konzept der „Plattform“ Schlüssel zum Erfolg



Airbnb – ein „Paradebeispiel“ (vgl. [3m5](#))

# Digitalisierung

Worauf wir bauen können ...



Pervasive Computing

*„Compute“ ist überall und in allen Geräten*

Die „Cloud“  
*Unlimitierte global verfügbare IT*



Artificial Intelligence

*Radikaler Umbruch in der Interaktion mit IT*

Das Internet  
*Wir sind immer und überall vernetzt*

# Digitalisierung im Baunebengewerbe

... mögliche Herausforderungen – Anwendungsgebiete?

## „Lagerhaltung“

- Aktueller Bestand schwer verfügbar
- Vorwärtsprädiktion primär erfahrungsgestützt und manuell
- Lagerbestand tendenziell zu hoch oder zu knapp – komplexe „Steuerung“

## „Arbeitsplanung“

- Abläufe mit vielen zeitlichen Querabhängigkeiten auf den Baustellen → komplexe Planung (Vorlaufzeit)
- Kontinuierliche Anpassungen notwendig
- Notwendige Informationen zur Planung nicht einfach zugänglich

## „Zeiterfassung“

- Zeiterfassung erfolgt (speziell auf der Baustelle) auf „Papier“ → Nachkalkulation sehr aufwendig
- Prozessbruch zwischen Zeiterfassung und Lohnverrechnung
- Freigabeprozess für Zeiterfassung schwierig und hochgradig manuell

Webseite?

VPN?

## „IT Grundsysteme“

E-Mail?

Datenmanagement?

# Eine Einladung ...





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Business Frühstück & Expert Talk

# Expert Talk

## Diskussion und Austausch mit dem Experten

DI Dr. Michael Hammer, FH Joanneum

01100  
0011100011011010  
10101011001011110  
001110101101100101011  
11101101010110000111  
0101111001101101010  
010 0110 0111100011100010101110110001  
10111000110101011000101101011011000  
01110001 1010111001100110011010  
11010101101011000111  
110111000

**KI ÖSTERREICH**

ANWENDUNGSZENTRUM FÜR DATEN  
& KÜNSTLICHE INTELLIGENZ