

# Vorstellung PIONEER-Projekt: Construction Automation



**Karina Breitwieser**  
TU Wien



**Steffen Robbi**  
Digital Findet Stadt











## Construction Automation

Grundlagen eines Robotereinsatz im Bau und aktuelle Praxisbeispiele

Datum: 04.03.2025



### Mitwirkende Unternehmen und Personen

Logo	Firma	Name teilnehmende Person
	AIT Austrian Institute of Technology GmbH	Matej Banozic Patrik Zips
	Digital Findet Stadt GmbH	Steffen Robbi
	DOKA	Nadine Pressmair Wolfgang Hochreiter Alexander Schager
	NEVARIS	Martin Worzfeld
	PDE	Herbert Meister
	PORR	Elke Mayr Estefania Betancourt Lisa Maria Feigl Luca Lamerichs Karina Schiefer
	Rieder Bau	Richard Thrainer
	Tomaselli Gabriel Bau	Marcel Mathis
	Swietelsky	Danijel Krajina
	TU-Wien	Karina Breitwieser Soleman Haj Bakour Niklas Jobst Tobi Huber
	Wienerberger	Jörg Reinhold Meysam Taghavi Vanessa Rausch

# Status und Nächste Schritte

## Wo wir stehen (Ergebnisse 2024):

- Demonstration und Diskussion von 2 Technologien – Ziegelroboter und Schalungsroboter
- Ableiten von Nutzen, Herausforderungen in der Umsetzung und Gemeinsamkeiten der Technologien
- Kernprinzipien für eine erfolgreiche Einführung von Robotik

## Offene Fragen (2025):

- Robot-Ready-Project – welches Projekt eignet sich für einen Robotereinsatz?
- Robot-Ready-Design – welchen Regeln muss die Planung gehorchen, um einen Robotereinsatz zu ermöglichen?
- Robot-Ready-Site – worauf ist bei der Baustellenplanung und bei der detaillierten Arbeitsvorbereitung zu achten?
- Robot-Ready-People – welche Kompetenzen werden für die betroffenen Rollen gebraucht?

# Zielbild Pioneerprojekt

## Zusammenführen der wesentlichen Player

- Anbieter, Anwender und Forschung zusammenbringen
- Vernetzen der Stakeholder, die für die Umsetzung verantwortlich sind

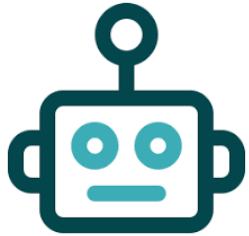
## Grundbedingungen für den Einsatz in der Praxis

- Zusammentragen der Informationen, die für den Einsatz erforderlich sind
- Erarbeitung von Unterlagen als Hilfestellung für die Anwendung

## Wirksamkeit in der Branche

- Zusammenführen & Zur –Verfügung-Stellen aller Informationen auf einer Plattform
- Eventuell: Open Access Publikation mit Checklisten und Guidelines?

# Ergebnisse: Checklisten und Richtlinien

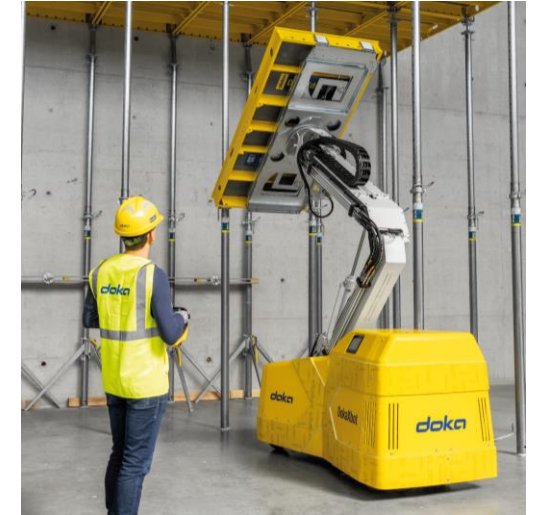
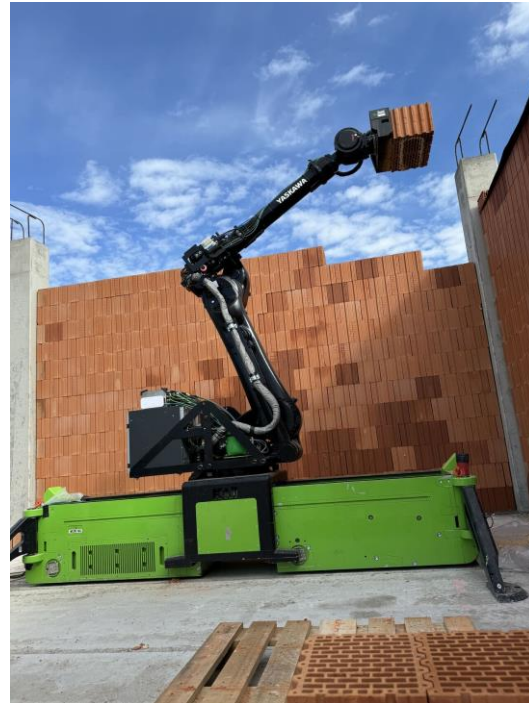


Checkliste Robot Ready	
<b>Robot Ready - Project</b>	
• Welches Projekt eignet sich für den Robotereinsatz?	✓
• Applikationsfelder für WLTR / dokaXbot / ...	✓
• Erforderliche / optimale Randbedingungen	✓
<b>Robot Ready – Design</b>	
• Regeln für die Planung	
• Anforderungen an Geometrie, Bauteile, Wiederholbarkeit	
• Einzusetzende Materialien & Produkte	
<b>Robot Ready – Site</b>	
• Baustellenplanung	
• Prinzipien für die effiziente Taktung	
• Health & Safety Anforderungen	
<b>Robot Ready – People</b>	
• Kompetenzen	
• Ausbildungen	
• Mindset	

Zentrales Ergebnis der Arbeit sind detaillierte Checklisten und Richtlinien, um den Einsatz von Robotics am Bau zu erleichtern.



# Technologien (angestrebt)



## Phase 1 Kick-off

### Kick-off Innovationsparcour

- Start WS des Projektes
- **Finetuning** Ziele & Vorgangsweise

06.03.2025

## Phase 2 Checkliste

### intensive Arbeitsphase:

- Interviews mit Baufirmen
- Workshops mit Herstellern
- Entwicklung der Checklisten
- Feedbackschleifen mit Baufirmen
- Demo-Days

Q2+Q3 2025

## Phase 3: Ergebnisse

### Events:

- Event für Baufirmen
- DFS wirkt  
11.12.2025

Q4 2025

# Partner

## Wen brauchen wir im Team?

- **Ausführende Firmen**, die künftig Roboter einsetzen wollen
- **Herstellern** von Robotern und Automatisierungslösungen!

## Wie profitieren diese von der Mitwirkung?

- **Ausführende Firmen**, erhalten konkrete Checklisten und Richtlinien zum Einsatz von Robotern, um schnell geeignete Baustellen und Projekte zu identifizieren
- **Hersteller** erhalten konkrete Entwicklungs- und Vertriebsanforderungen ihrer potentiellen Kunden







## FÖRDERGEBER

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



## GESELLSCHAFTER



# GET INVOLVED!

[office@digitalfindetstadt.at](mailto:office@digitalfindetstadt.at) | M +43 664 418 9214

[www.digitalfindetstadt.at](http://www.digitalfindetstadt.at)

### PIONEER-PARTNER



### PARTNER

