



# German Low-Code Day 2023

**Unleash the Power of Citizen Development**

*Management organisatorischer Geschäftsfähigkeiten für eine erfolgreiche LCDP-Adaption*

# Vorstellung



## Niculin Prinz

- **Aktuell:**
  - (1) IT Strategy Consultant @ *BITCO<sup>3</sup> GmbH*
  - (2) Dozent & berufsbegleitende Promotion @ *HTWG Konstanz & TU Freiberg*
- M.Eng.: International Project Engineering @ *HTWG Konstanz*
- B.Eng.: Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau @ *TH Köln*
- B.Sc.: Logistics Management @ *Tongji University Shanghai*

## Internationale wissenschaftliche LCDP-Publikationen

- **Published:** Prinz, N; Rentrop, C; and Huber, M, "Low-Code Development Platforms – A Literature Review" (2021). AMCIS 2021 Proceedings, Montreal. 2.
- **Published:** Prinz, N; Huber, M; Riedinger, C; and Rentrop, C, "Two Perspectives of Low-Code Development Platform Challenges – An Exploratory Study" (2022). PACIS 2022 Proceedings, Sydney-Taipei. 235.
- **Accepted:** Prinz, N; Huber, M; Leonhardt, J; and Riedinger, C, „Unleash the Power of Citizen Development: Leveraging Organizational Capabilities for Successful Low-Code Development Platform Adoption” (2024). HICSS 2024, Hawaii.
- **Conditionally Accepted:** Prinz, N; Huber, M; Riedinger, C; and Rentrop, C, „Citizen Development als Treiber der digitalen Transformation – Best-Practices für eine erfolgreiche Low-Code Development Platform-Einführung“

# Agenda



1. Status Quo  
in Forschung



2. Heraus-  
forderungen  
LCDPs



3. LCDP  
Capability  
Framework



4. Low-Code  
Maturity Model

# Status Quo in Forschung

Der Begriff "LCDP" wurde 2014 erstmal unter diesem Namen in der Praxis eingeführt.

## Richardson and Rymer 2014

*...enormous reduction of hand-coding, as **faster** deployment of **applications** with the help of visual tools, and as the ability to prepare data effectively to create multi-level **workflows**.*

## Tisi et al. 2019

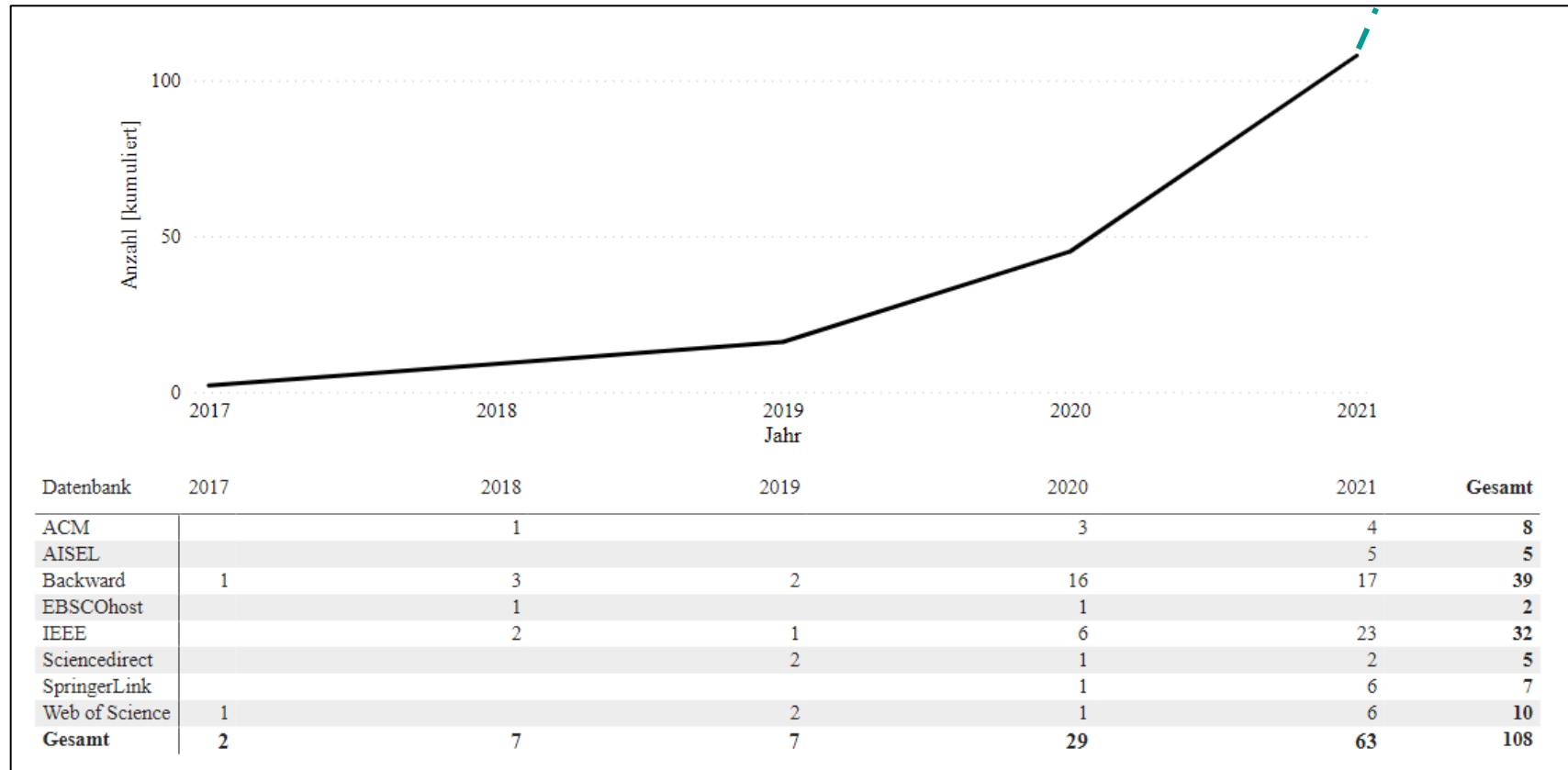
*...software development platform in the **cloud**, offering a **Platform-as-a-Service (PaaS) model** that allows users to build turnkey operational applications using dynamic graphical user interfaces, visual diagrams, and declarative language.*

We consider LCDPs as **cloud-based platforms** that **enable business and IT users** to **develop applications and workflows** with **little or no programming code** (Prinz et al. 2022).

The **effective empowerment** of these distinct personas to use LCDPs – and NCDPs as part of this market segment - leads to the phenomenon of **democratization of software development (Citizen Development)** (Prinz et al. 2024).

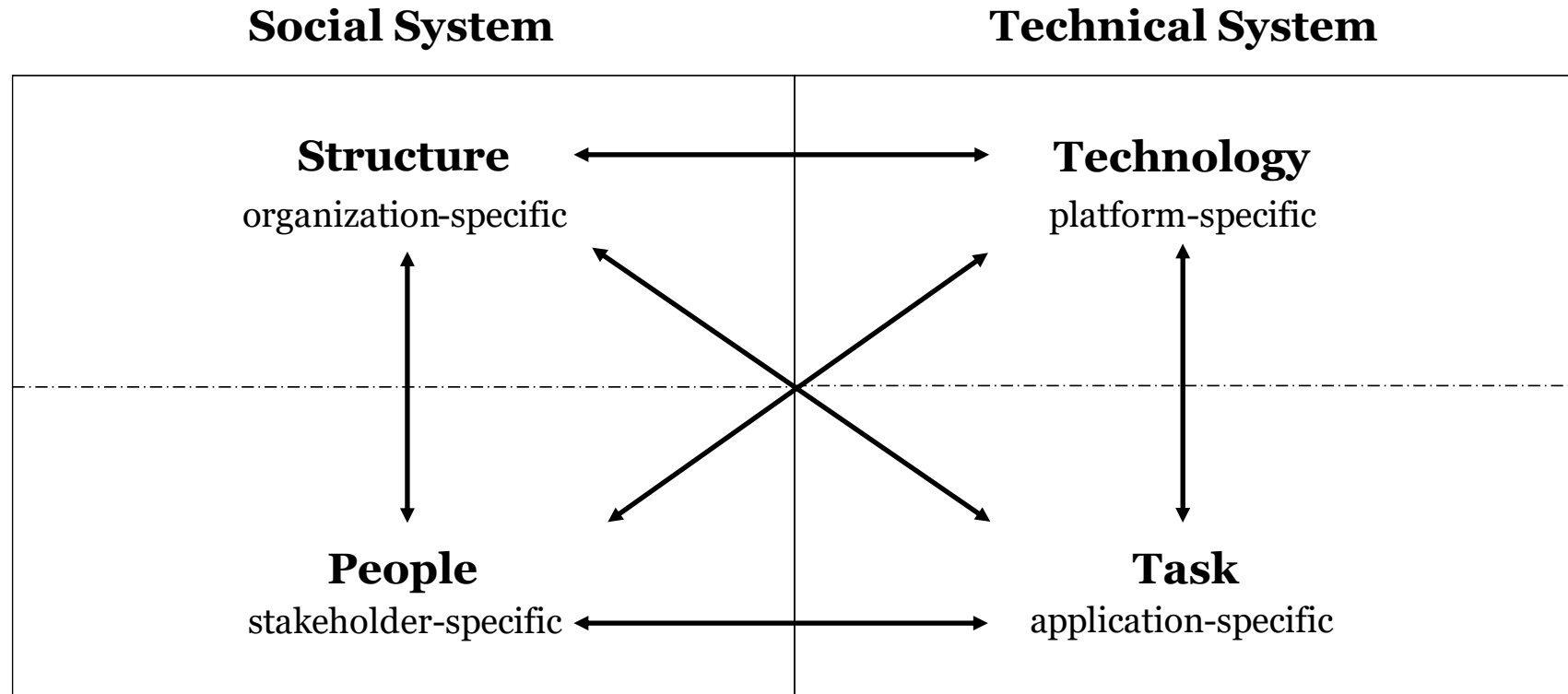
# Status Quo in Forschung

Die Anzahl der wissenschaftlichen Publikationen nimmt in den letzten Jahren exponentiell zu.



# Status Quo in Forschung

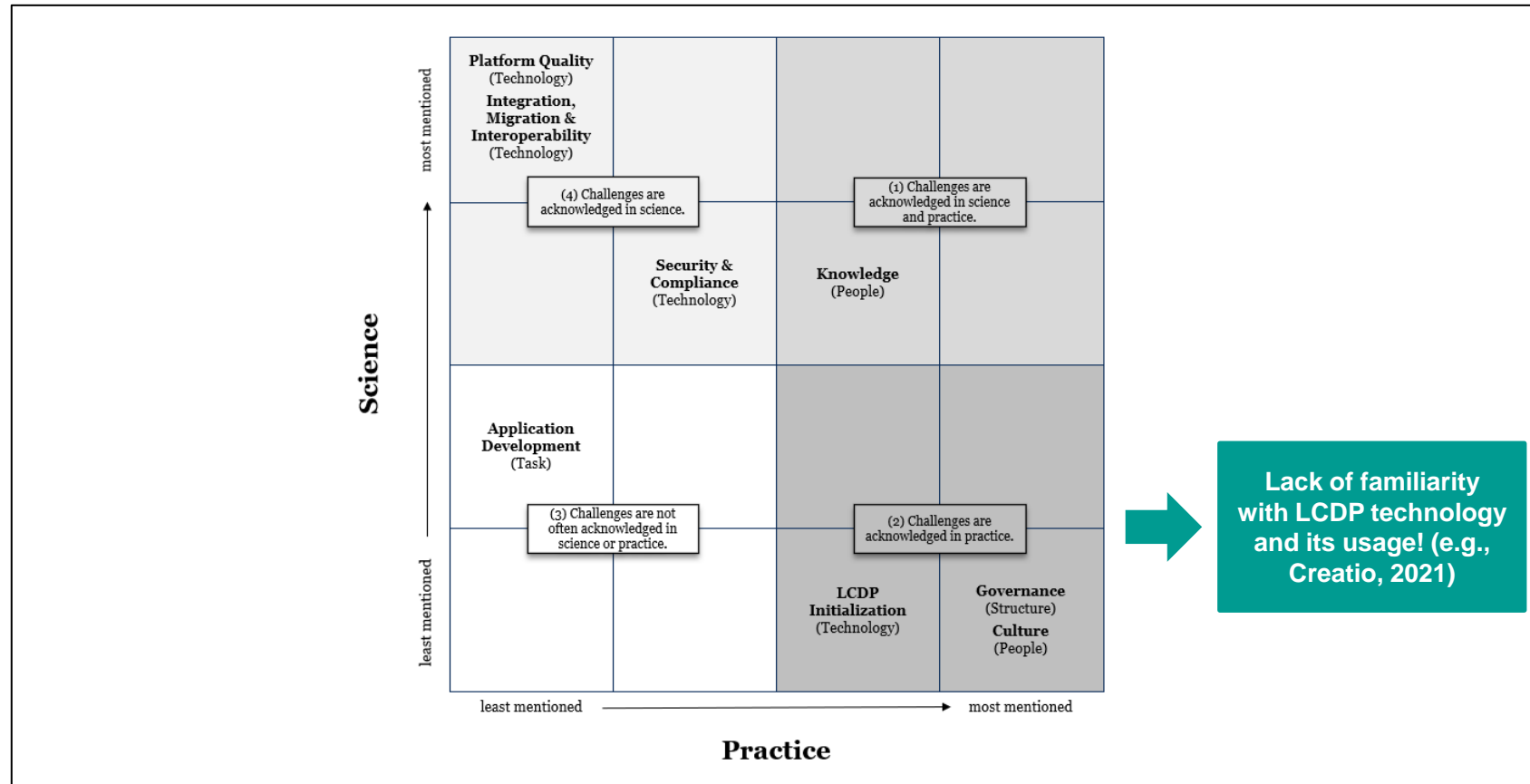
Das **Socio-Technical System (STS) Model** (Bostrom und Heinen 1977) dient als Basis für eine ganzheitliche LCDP-Betrachtung in der Forschung.



Quelle: Prinz et al. 2022

# Herausforderungen LCDPs

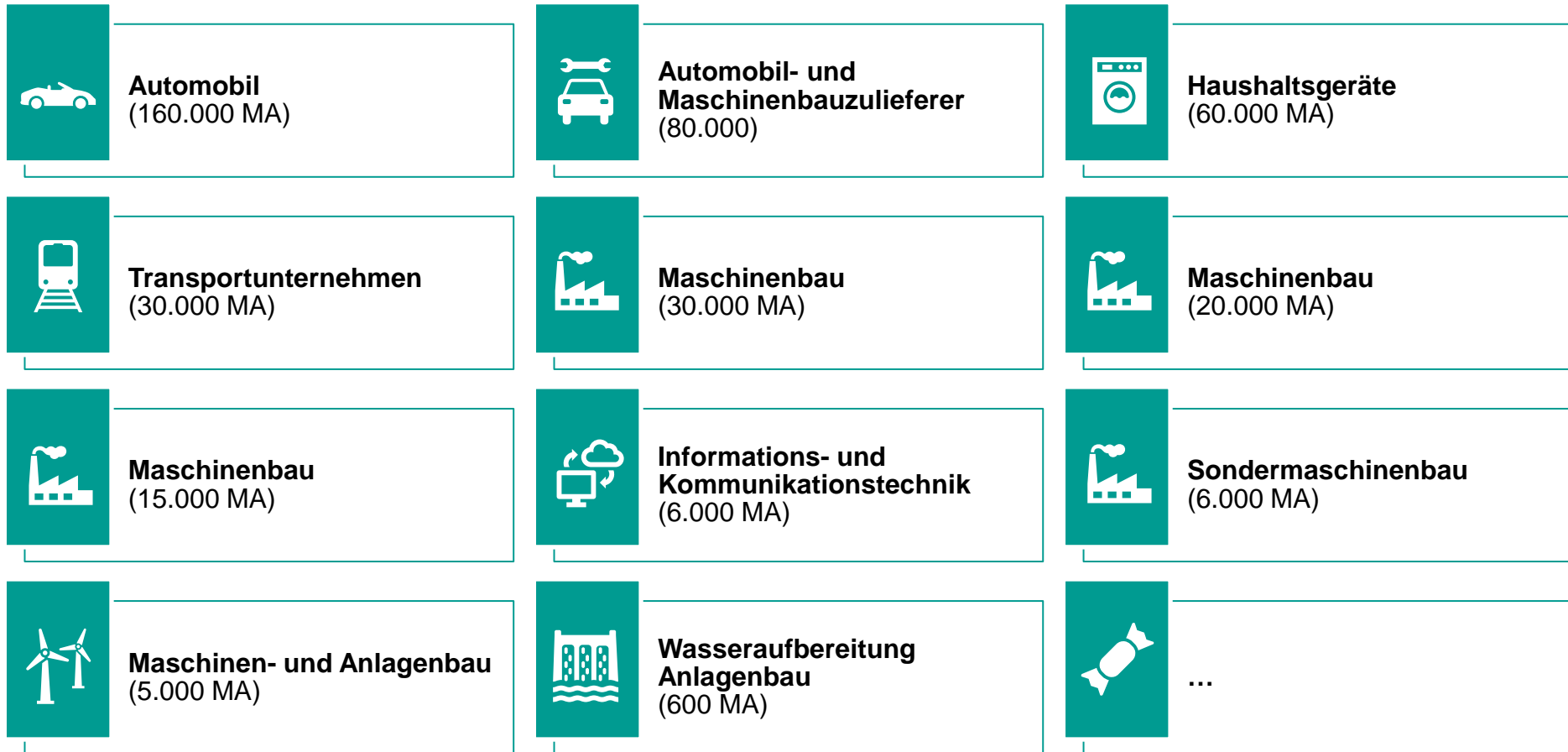
Die Praxis steht vor der großen Herausforderung LCDPs in der gesamten Organisation **ganzheitlich zu implementieren und anzuwenden.**



Quelle: Prinz et al. 2022

# LCDP Capability Framework

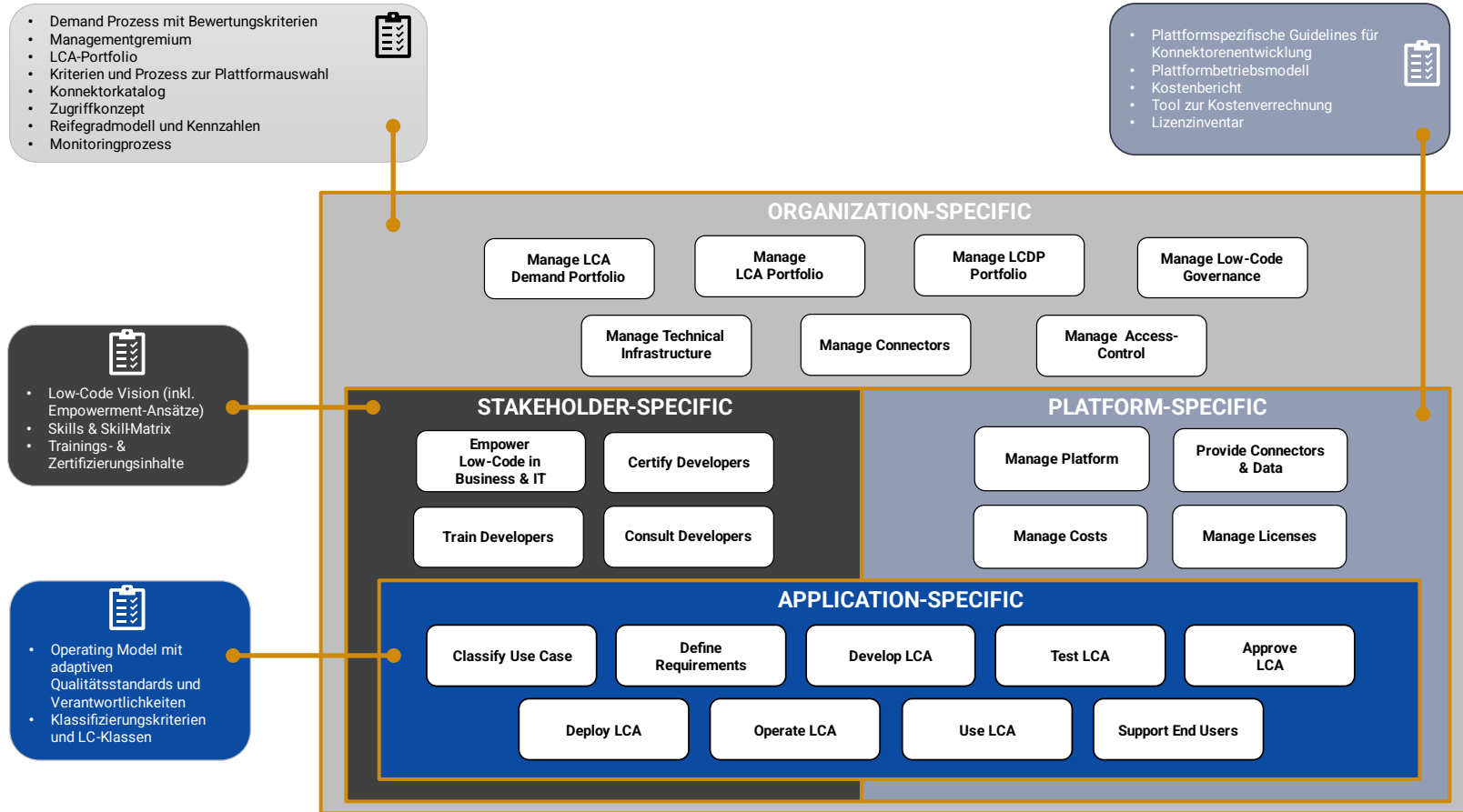
Die Forschungsergebnisse beruhen auf **enger praktischer Zusammenarbeit** mit 10+ Organisationen.





# LCDP Capability Framework

Organisationen sollten 24 **Geschäftsfähigkeiten** beherrschen und **fähigkeitsspezifische Artefakte** entwickeln, um LCDPs erfolgreich zu managen.

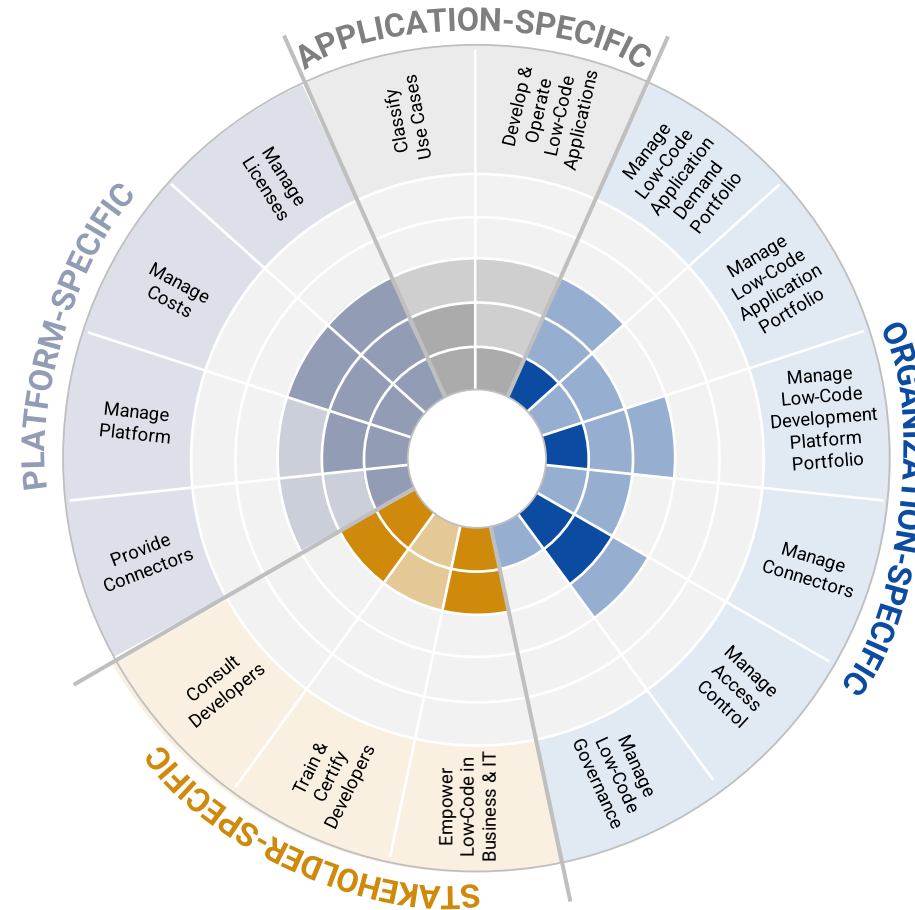


© by BITCO<sup>3</sup>

Quelle: vgl. Prinz et al. 2024

# Low-Code Maturity Model

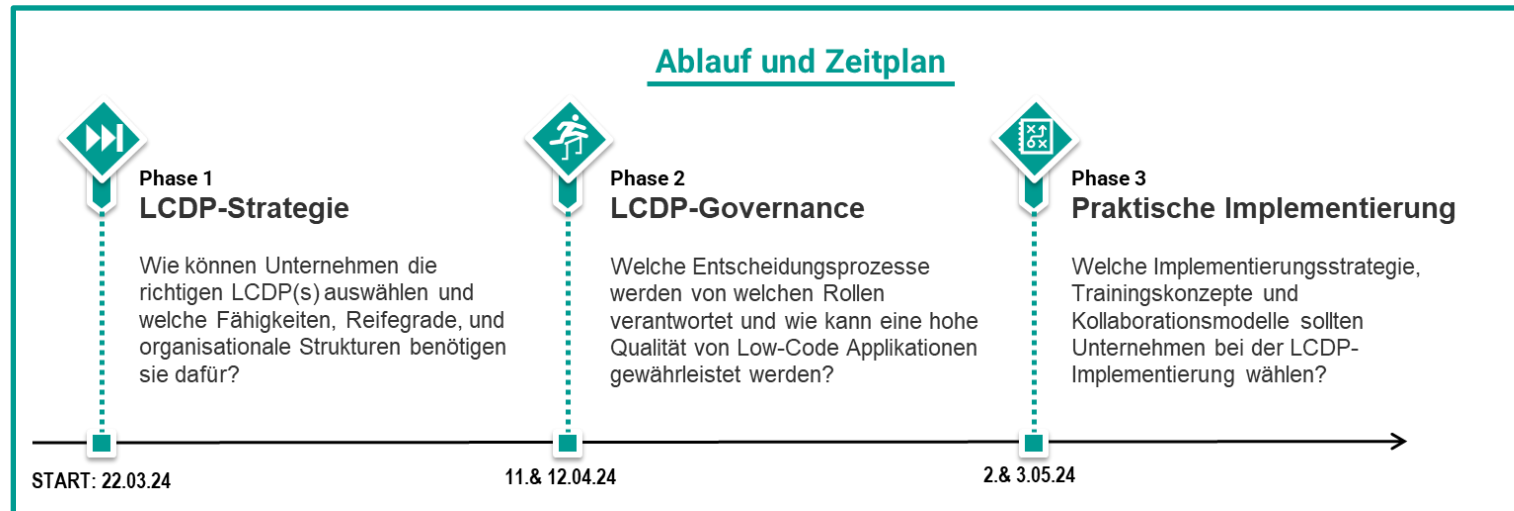
Anhand des Low-Code Maturity Models können Organisationen ihren aktuellen Reifegrad analysieren und den Weg zum Erreichen ihrer **individuellen Low-Code-Strategie** einschlagen.



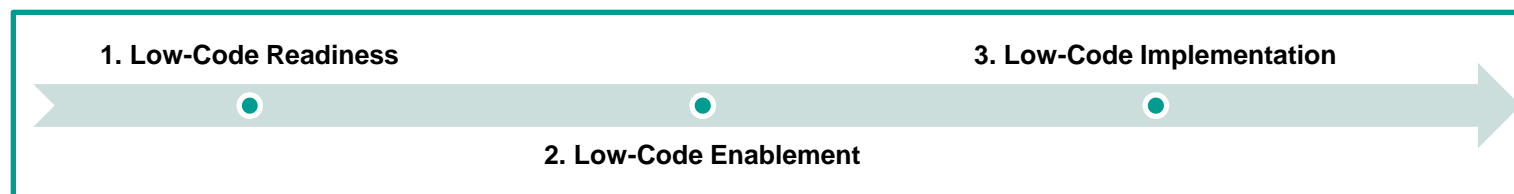
# Ausblick

Wir forschen weiter!

## LCDP-Forschungsworkshops 2.0 (3.0, 4.0, ...)



## Reifegradchecks & Begleitung



## Kontakt



[niculin.prinz@htwg-konstanz.de](mailto:niculin.prinz@htwg-konstanz.de)

oder

[niculin.prinz@bitco3.com](mailto:niculin.prinz@bitco3.com)

**LinkedIn**

