

SYMPOSIUM GRABENLOS

DIE DIALOGPLATTFORM DER GRABENLOSEN BRANCHE



Building Information Modeling (BIM) im grabenlosen Leitungsbau

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Gerald Goger

Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement
Forschungsbereich Baubetrieb und Bauverfahrenstechnik

Dipl.-Ing. Werner Berger

FTTP Fibre to the Pipe

Was kostet ein Bauprojekt?

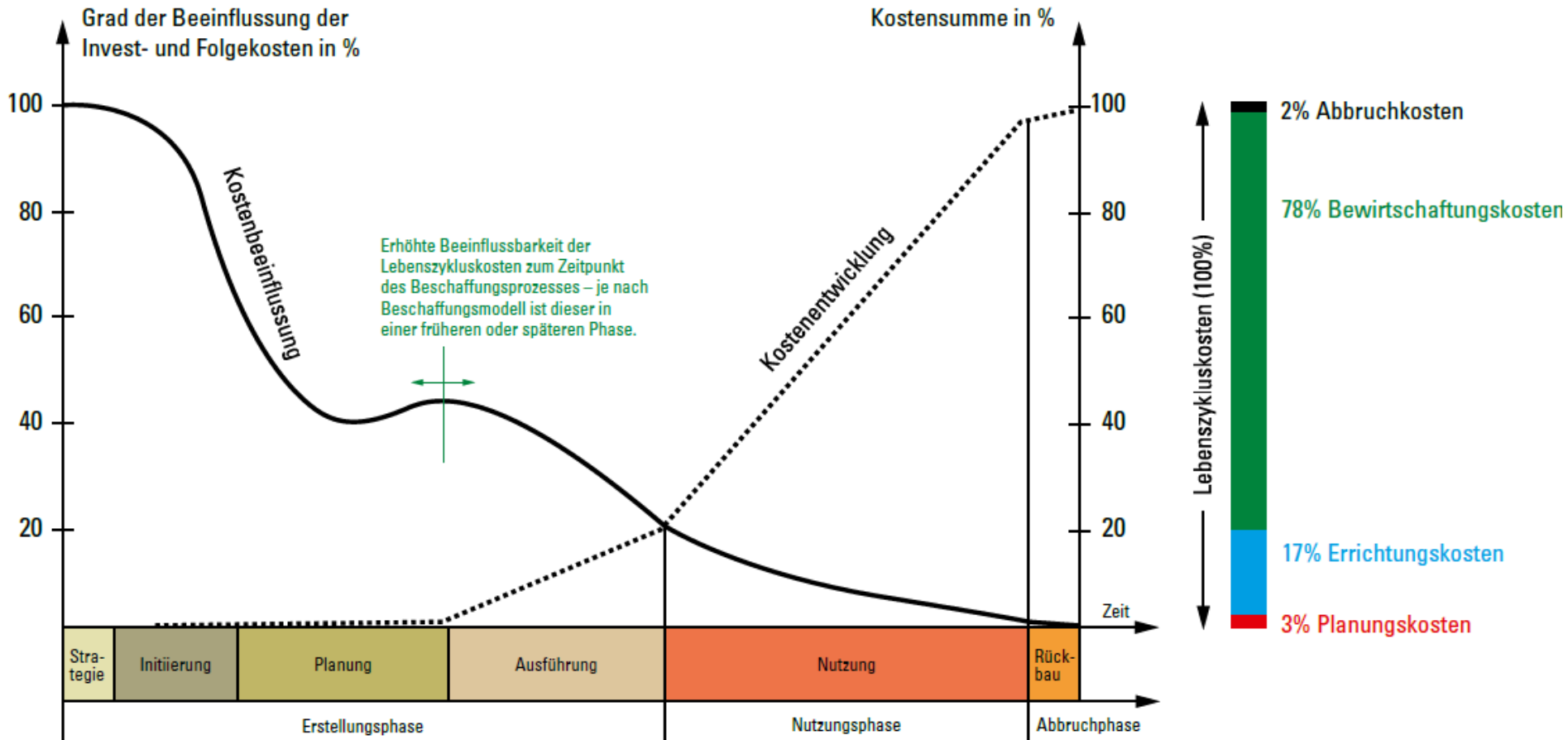
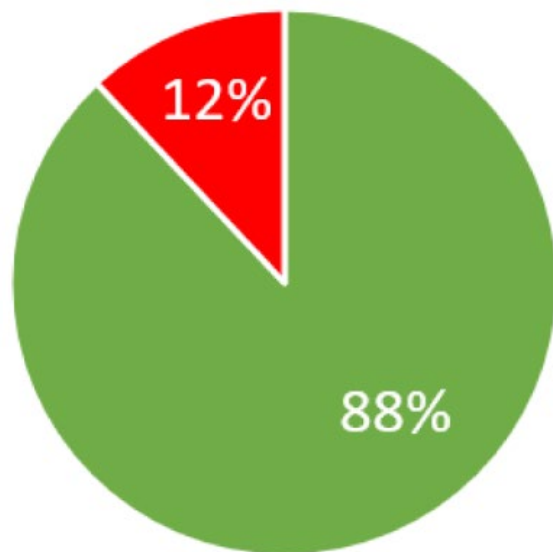


Abb. 3: Grad der Beeinflussung der Erst- und Folgekosten über den Lebenszyklus von Gebäuden (eigene Darstellung)

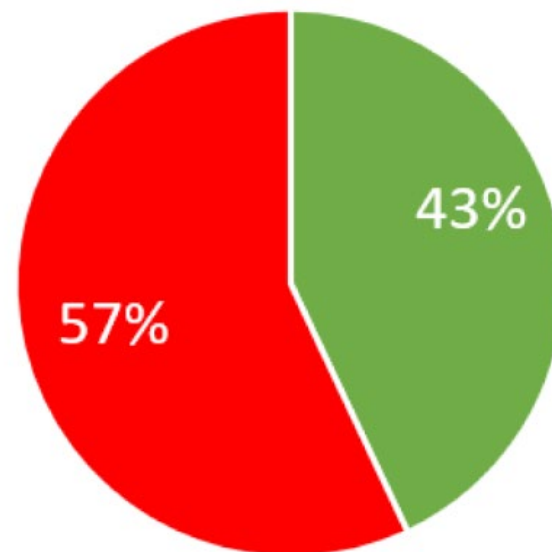
Wertschöpfung - Wo stehen wir?

industrielle Fertigung



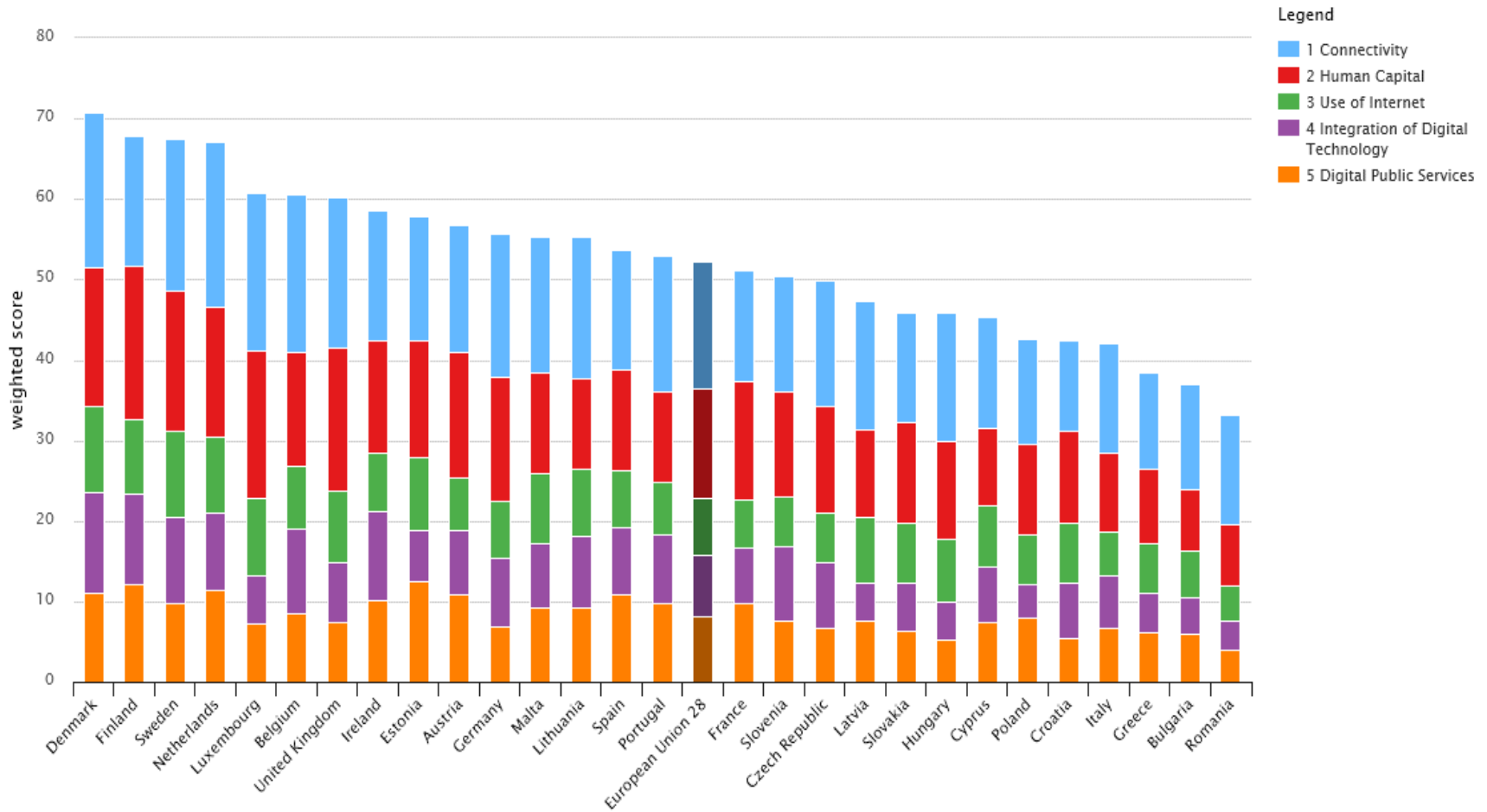
■ wertschöpfende Tätigkeiten

Bauwesen



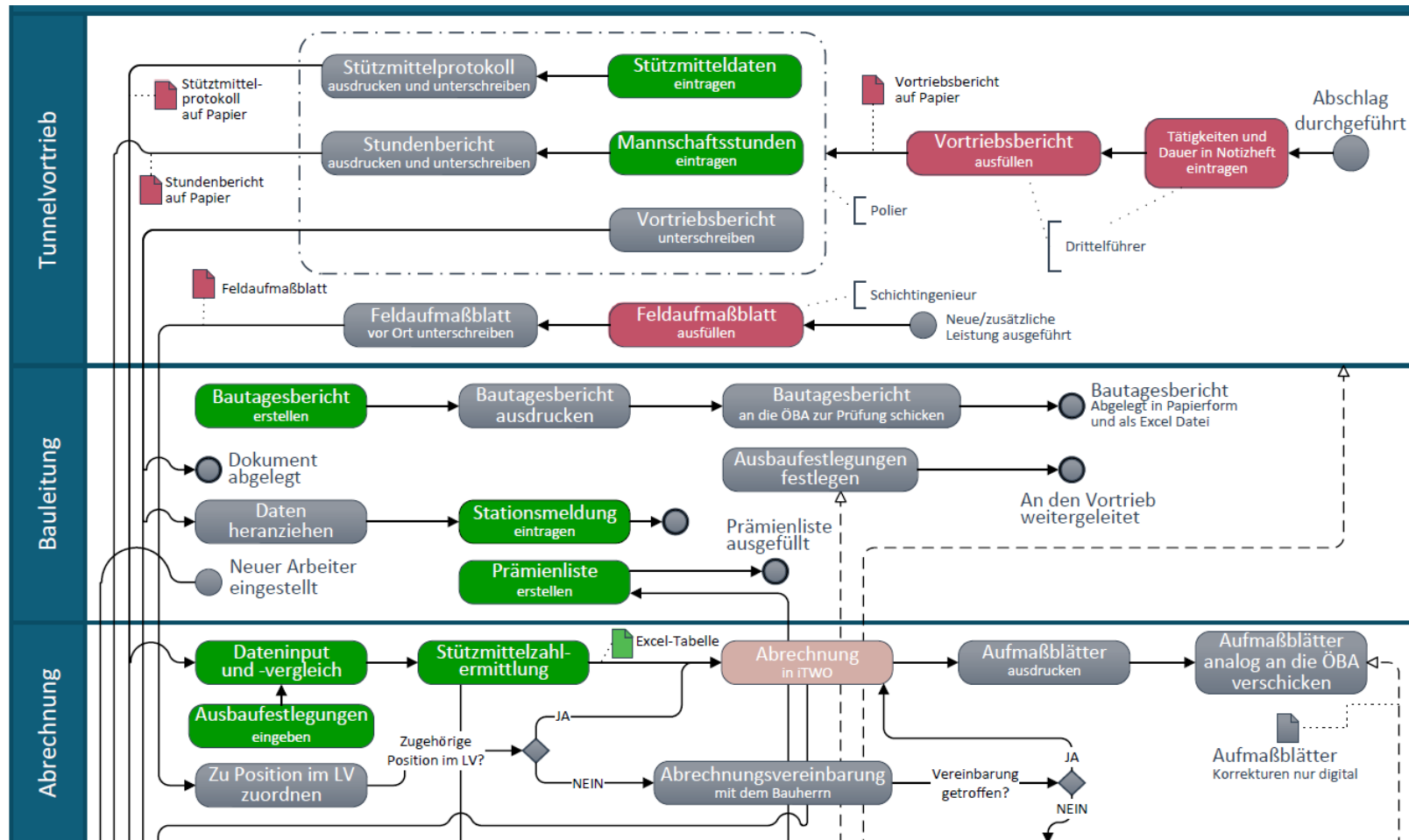
■ Verschwendung

Digitalisierung - Wo stehen wir?



DESI: Digitalisierungsindex der EU

Dokumentation - Wo stehen wir?



Was ist zu tun?

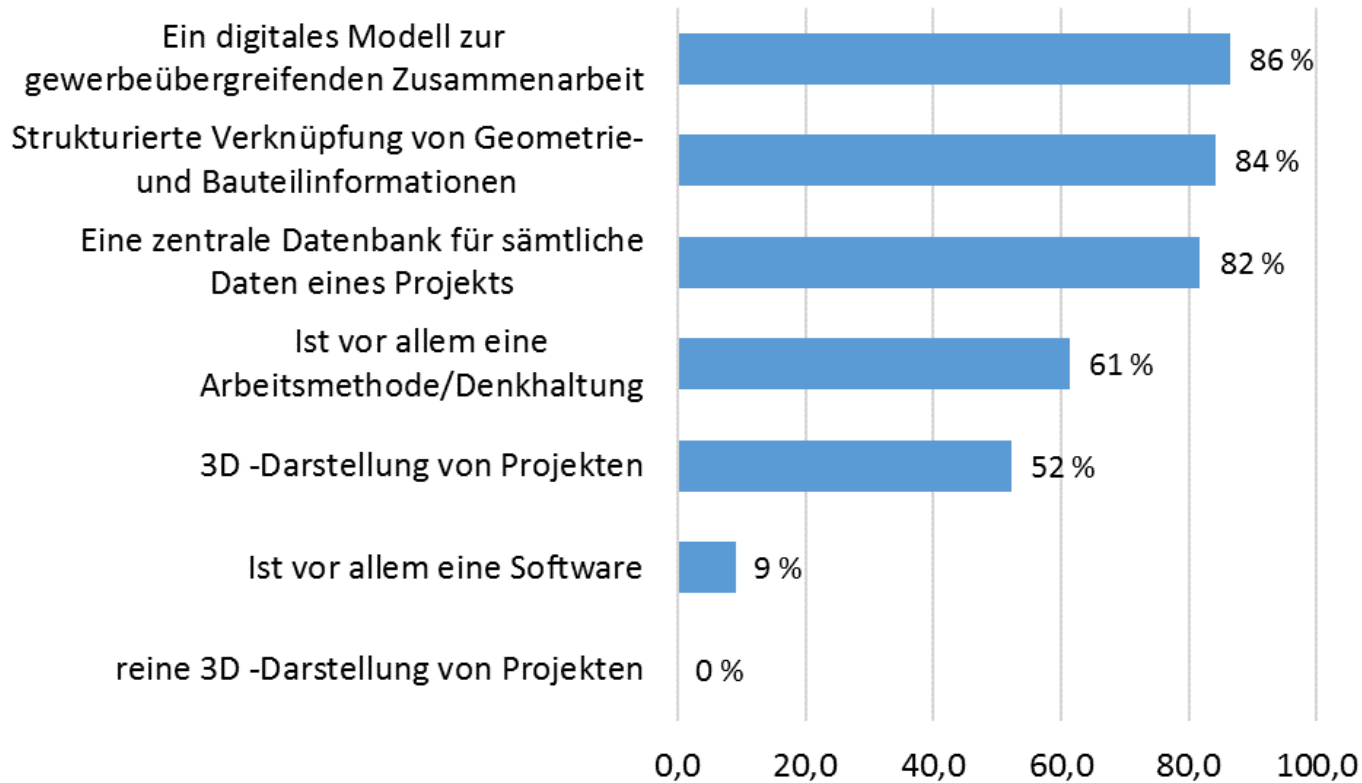
Wertschöpfung erhöhen, Verschwendung bekämpfen:

1. Überproduktion
2. Wartezeit und Leerlauf
3. Unnötige oder lange Transportwege
4. Mangelhafte Organisation des Arbeitsprozesses
5. Große Lagerbestände
6. Unnötige Bewegungen
7. Fehler
8. Ungenutzte Kreativitätspotenziale

BIM - Was ist zu tun?

„Unter
innovat
die Ba

Die Bas
Dies
SOWC

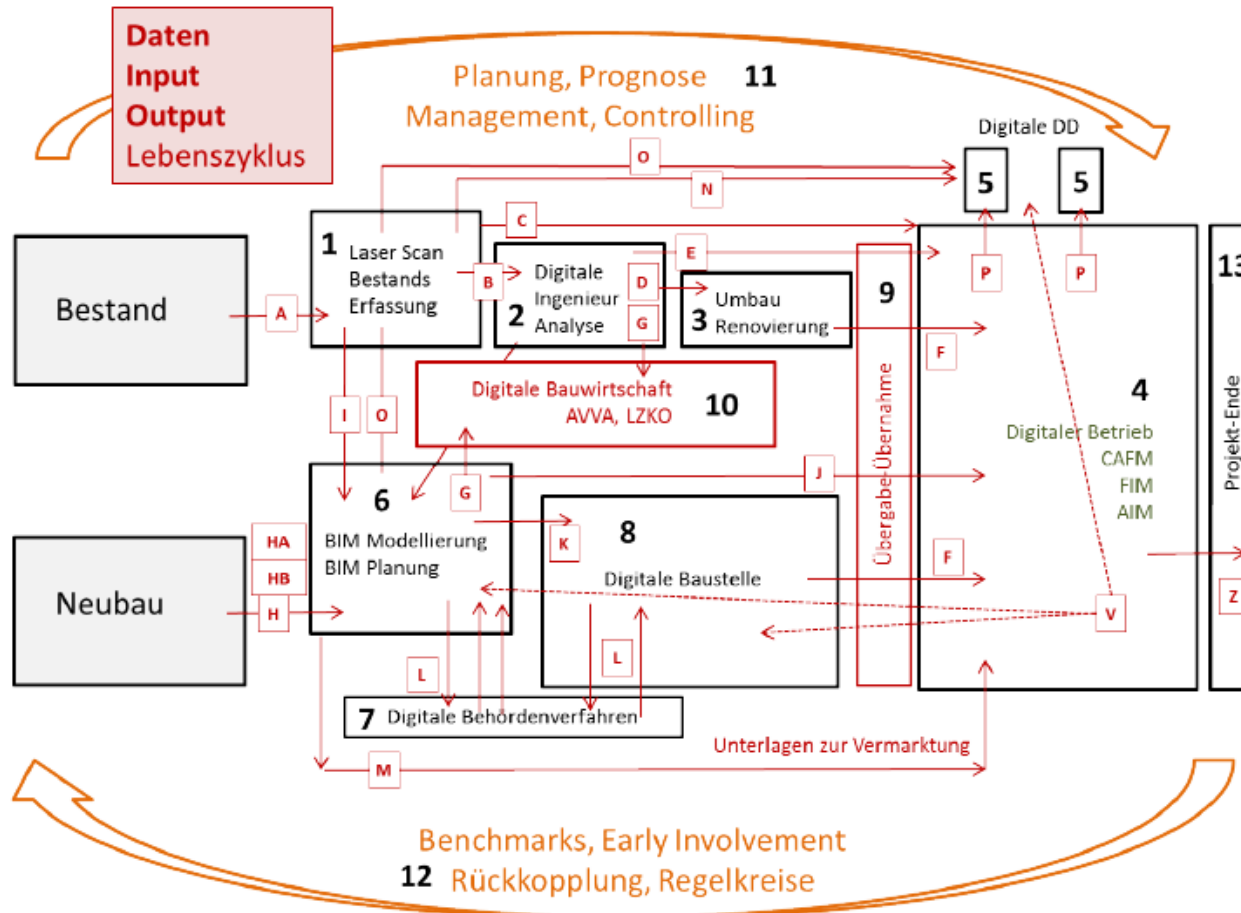


iche ein
welcher
nfasst.

modell.
, die
fische

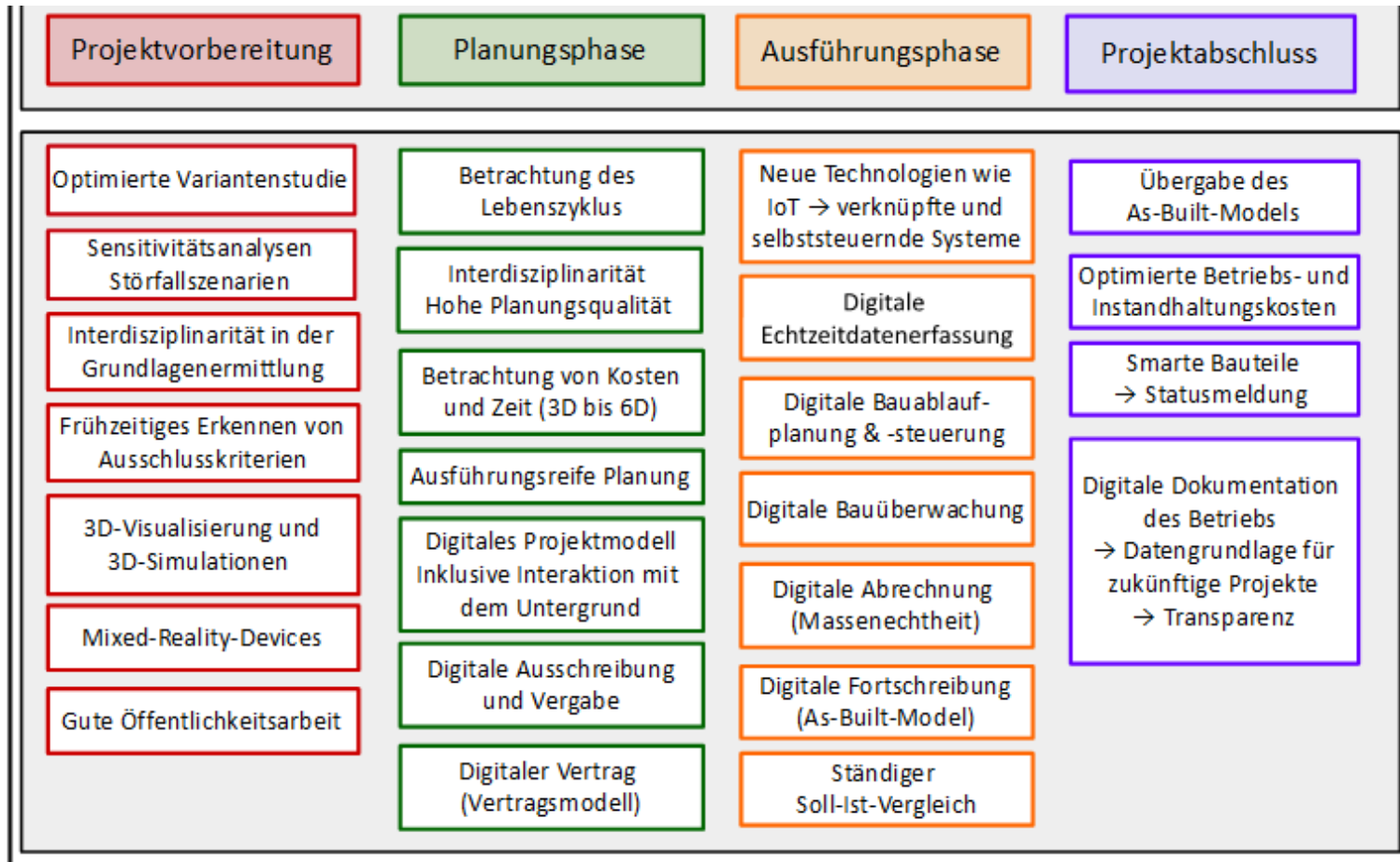
Goger, Piskernik, Urban.: Studie „Potenziale der Digitalisierung im Bauwesen“, Dezember 2017

Die digitale Prozesslandkarte – Was ist zu tun?

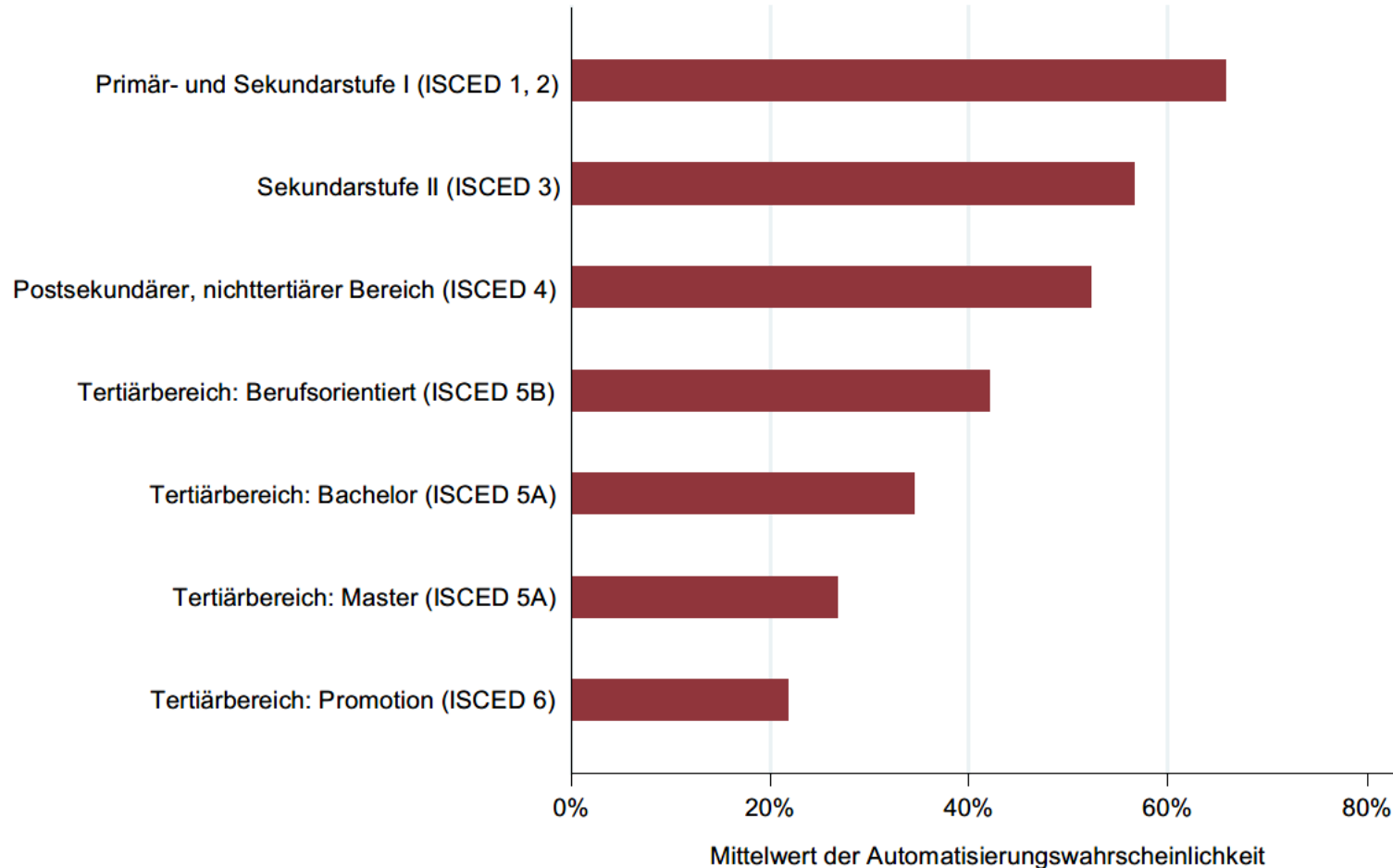


Goger, Reismann: BauAktuell, November 2018

Bauabwicklung – Was ist zu tun?

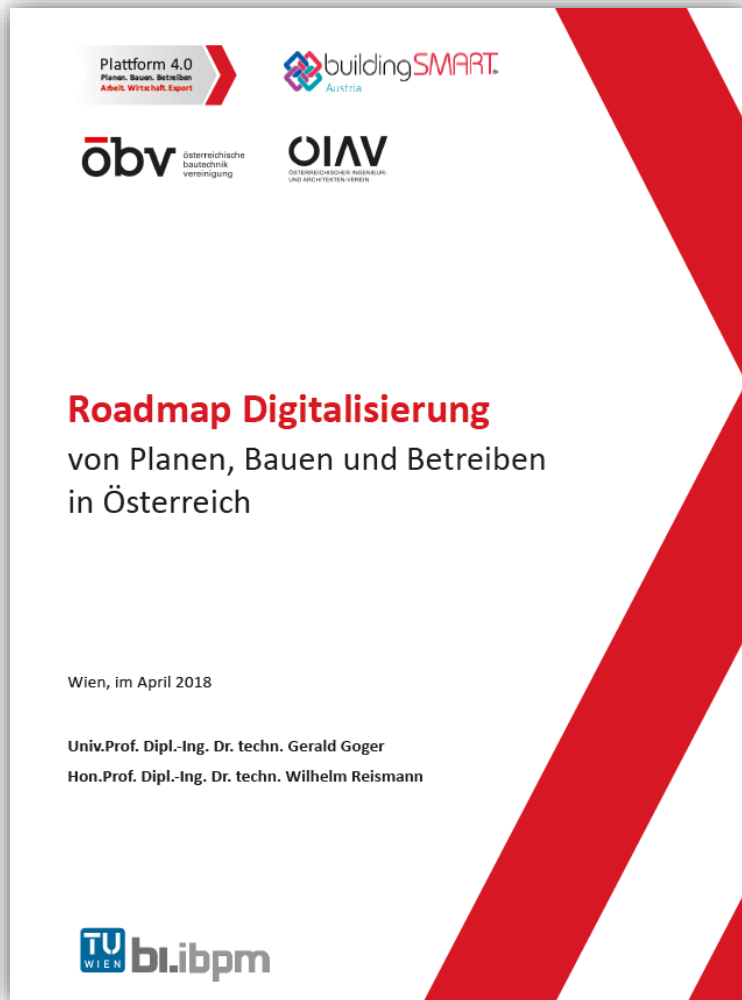


Berufliche Qualifikation – Was ist zu tun?



Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0

Digitalisierung von Planen, Bauen und Betreiben



- R - Rahmenbedingungen, politisch und rechtlich
- P - Prozesse in Unternehmen und Projekten
- A - AVVA Ausschreibung, Vergabe, Vertrag und Abrechnung
- S - Werkzeuge, Interoperabilität von Softwarelösungen
- F - Forschung und Entwicklung

Wo sind die Treiber?



**Digitalisierung,
Prozessoptimierung,
Lean Management**

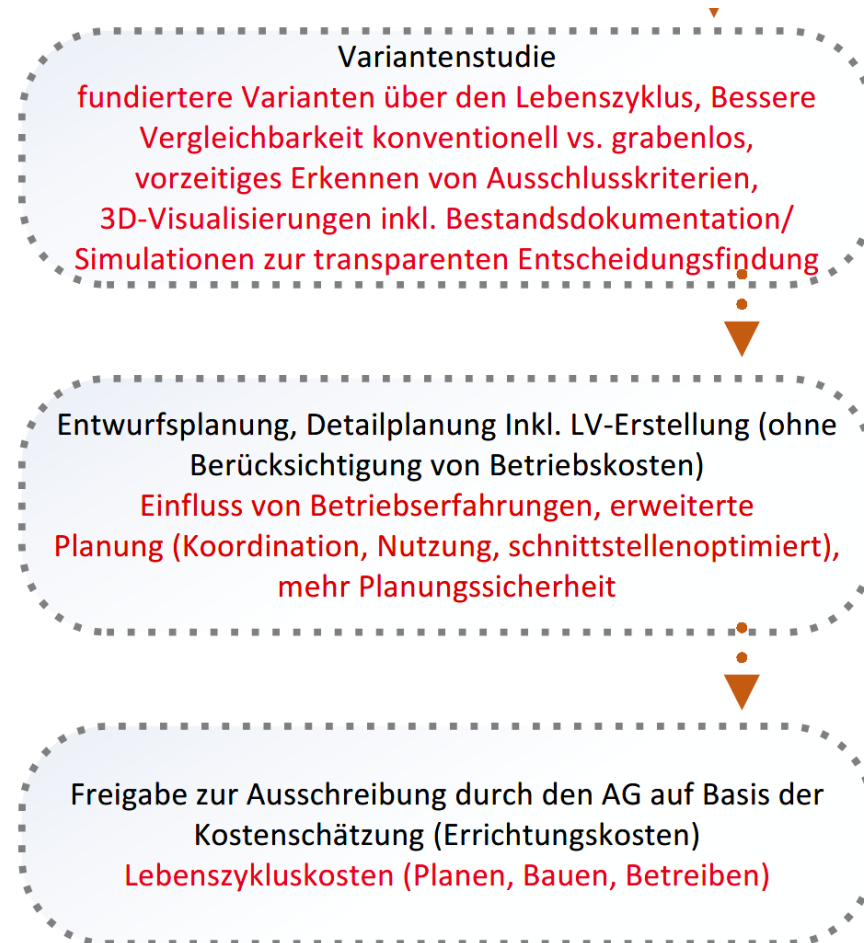
Wo ist der Nutzen?

Grundvorgaben durch Bauherrn,
Zerlegung der Wertschöpfungskette in
Teilbereiche

BIM ist ein Gesamtprozess
Bewusstseinsbildung aller Beteiligten

Vorgaben durch den Bauherrn
Anforderungen aus dem Betrieb, technische Merkmale,
Erfahrungen, Wünsche aus dem Betrieb, neue/angepasste
technische Eigenschaften & Konstruktionen

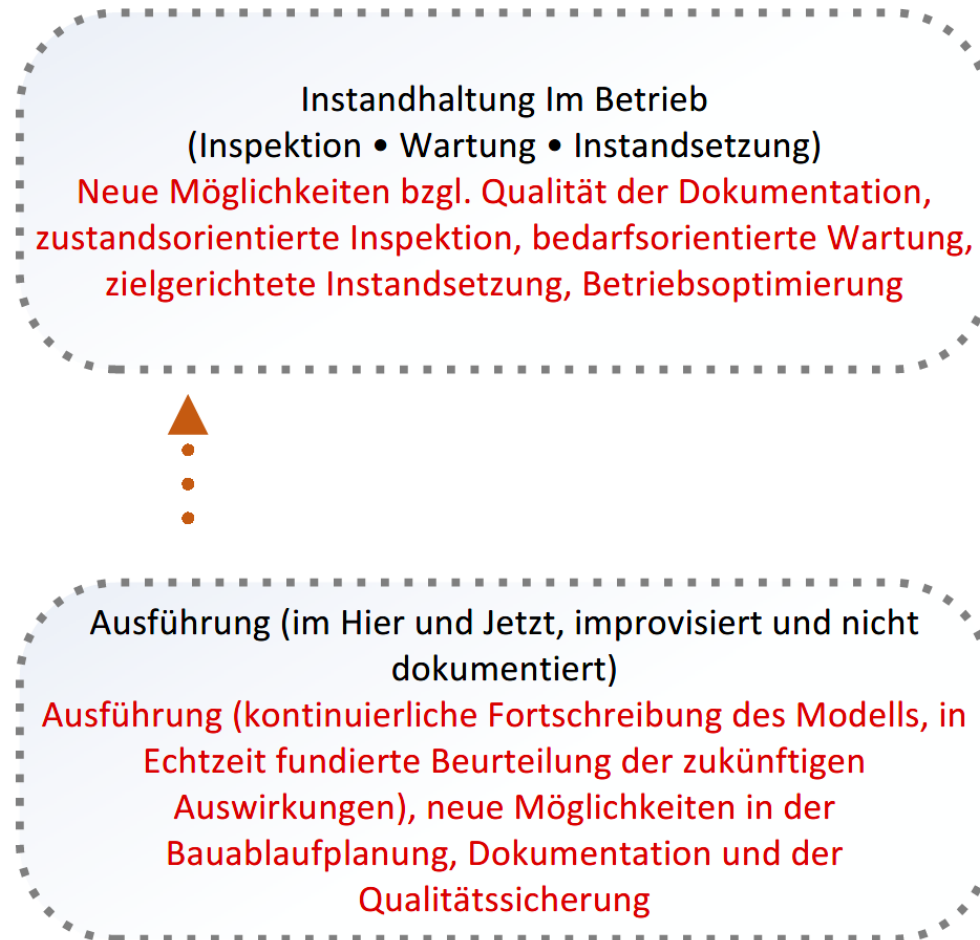
Wo ist der Nutzen?



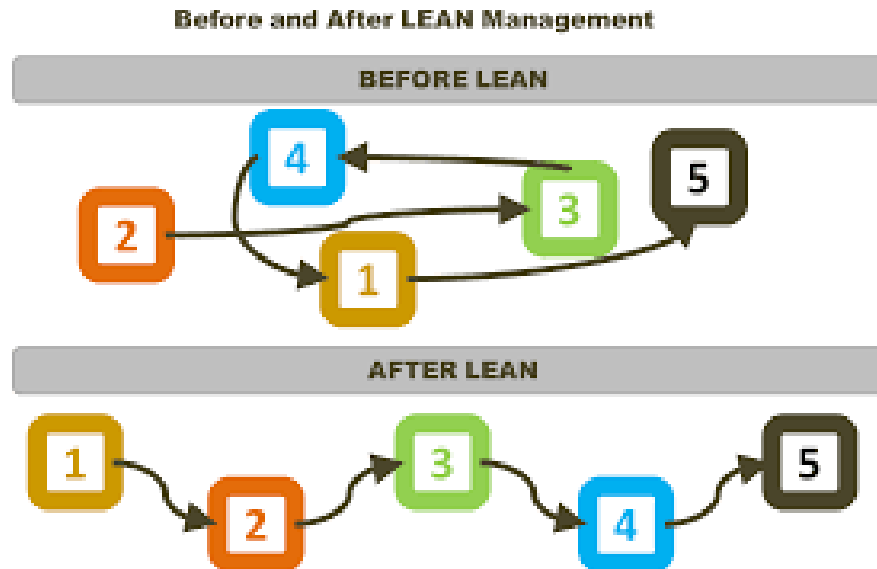
Wo ist der Nutzen?

LV mit hoher Mengenunsicherheit,
„de facto Billigstbieter“, Claim-Management
Bestbieter (Lebenszykluskosten + ökosoziale
Kriterien), detaillierteres und hochwertigeres
LV, Massenechtheit, weniger Spekulationen

Wo ist der Nutzen?



Das ist das Ziel!



*„Wer etwas verändern will - sucht Ziele;
wer etwas verhindern will - hat Gründe!“*

Richard David Precht



SYMPOSIUM GRABENLOS

DIE DIALOGPLATTFORM DER GRABENLOSEN BRANCHE

