



BRANCH TALK 19.04.2023

Mit Design-Build von der Planung zur Fertigstellung

Rechtsanwalt Dr. iur. Wolf S. Seidel

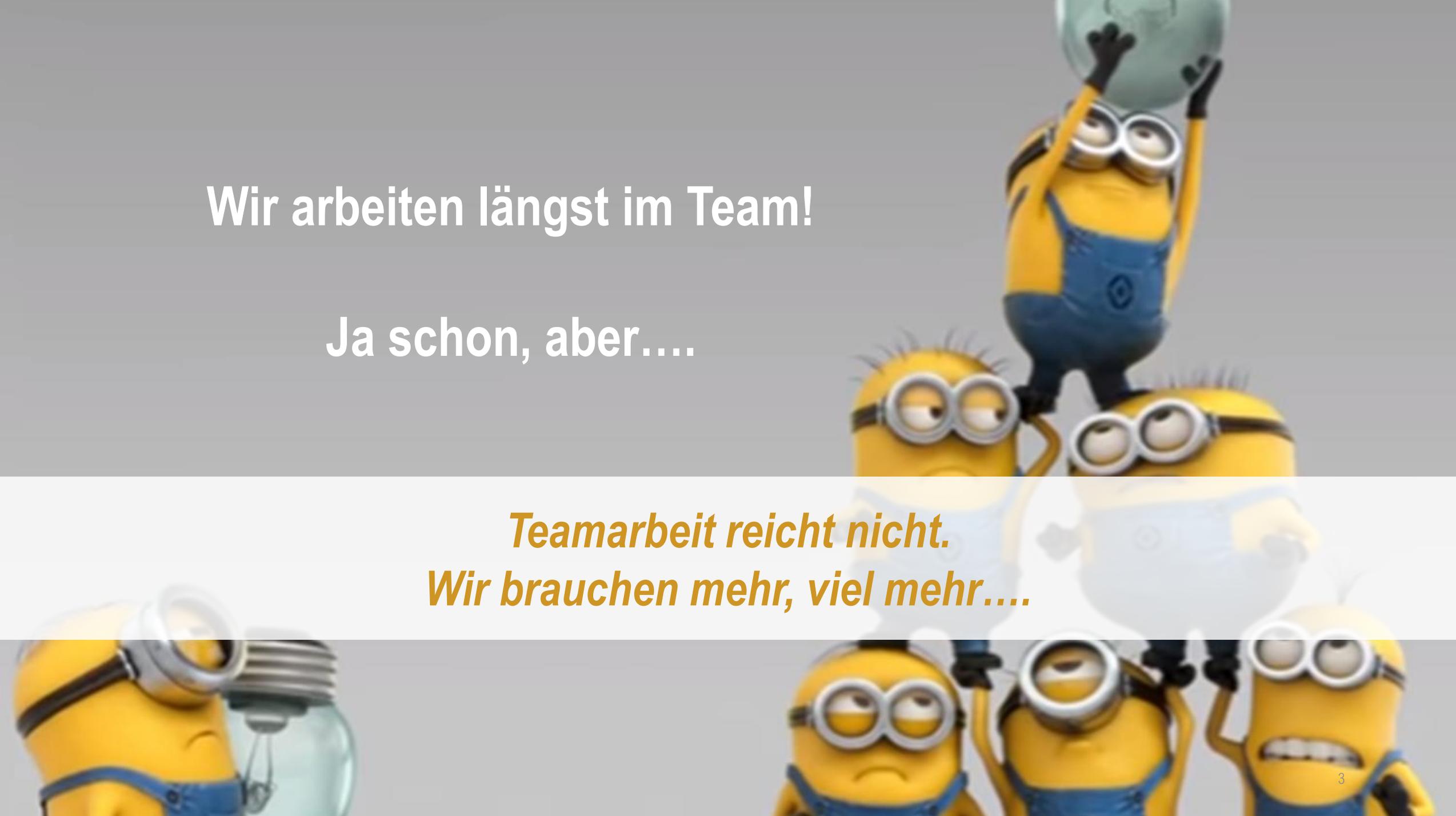
SEIDEL & PARTNER
RECHTSANWÄLTE



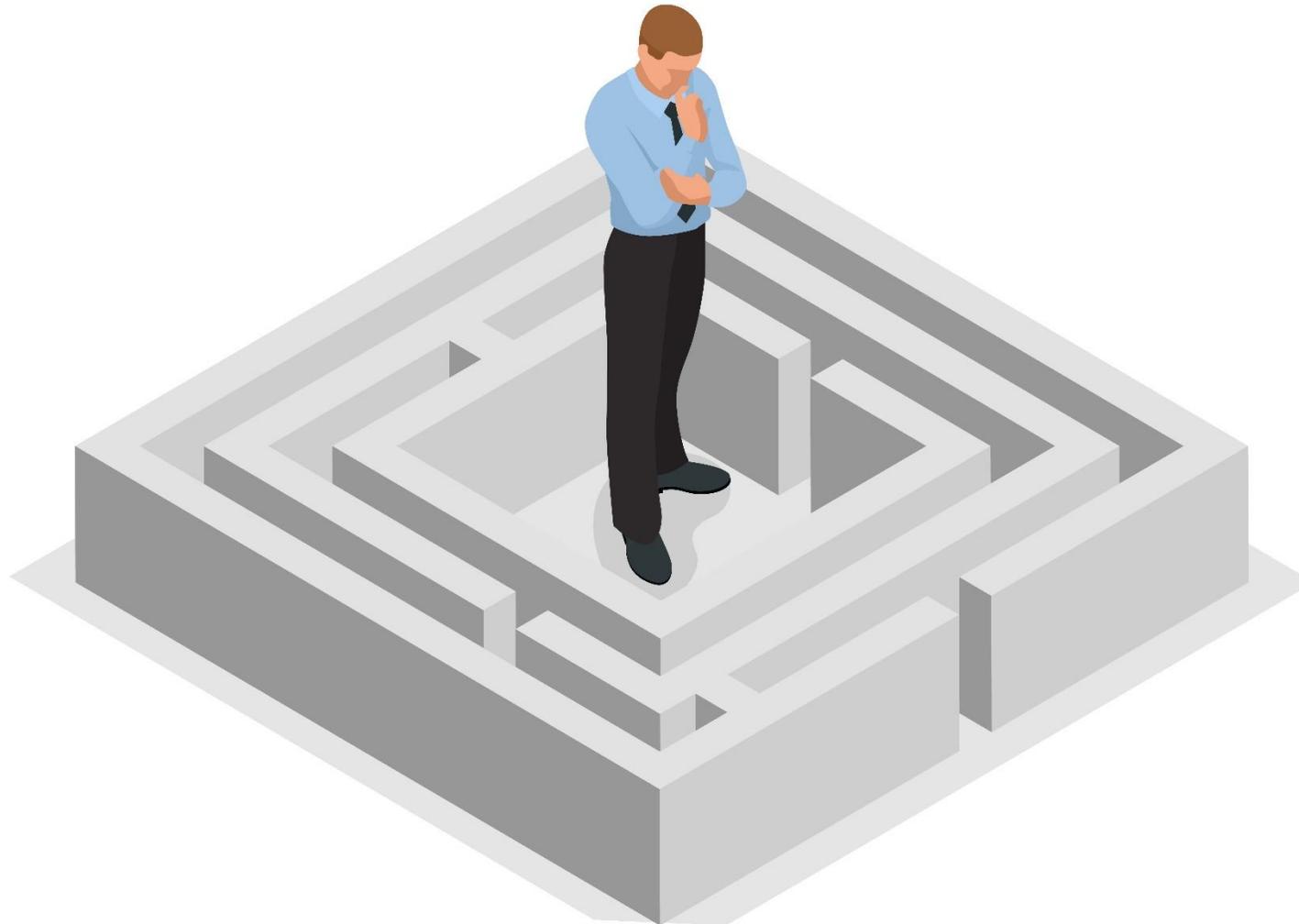
Wir arbeiten längst im Team!

Ja schon, aber....

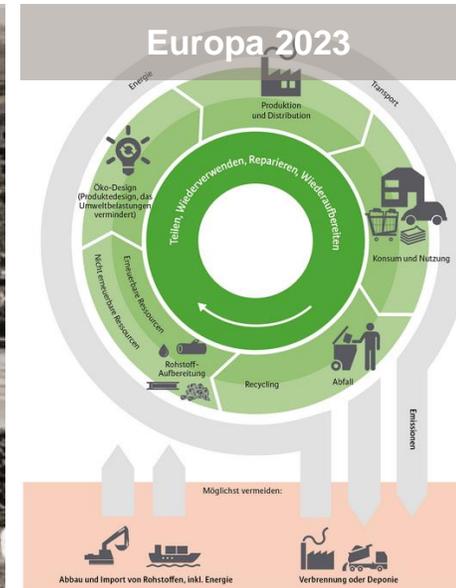
*Teamarbeit reicht nicht.
Wir brauchen mehr, viel mehr....*



Die Problemstellung



Exkurs: Verschwendung / Veränderung



Implementation approach

TOYOTA and LEAN MANUFACTURING

TOYOTA Production System (TPS)

Target

Productivity #1
Quality #1
Cost #1

Just In Time JIDOKA

Standardized work

Kaizen

Lean Principles

改善

KAIZEN

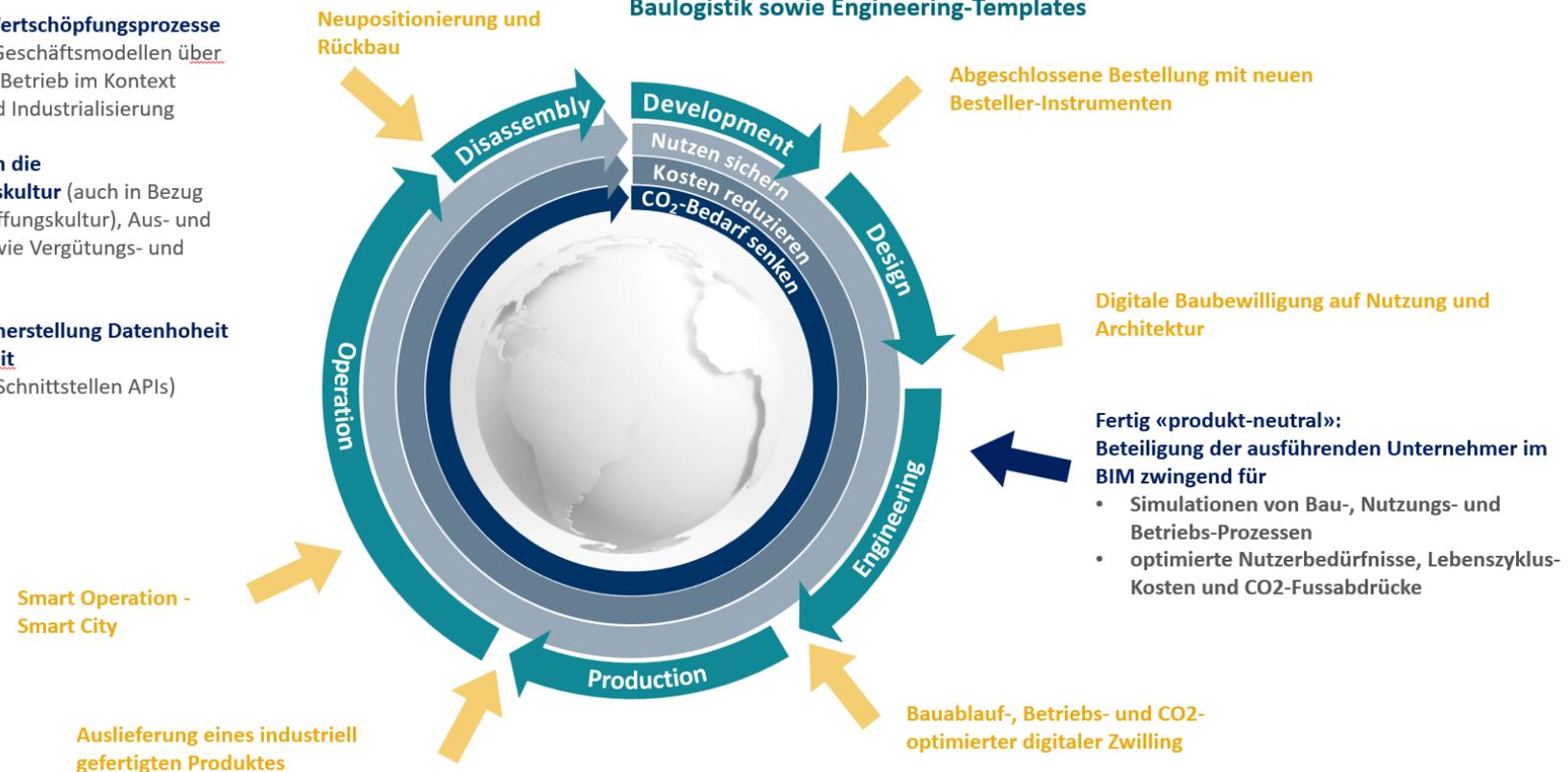
Der Weg zu Netto-Null 2050: Kreislaufwirtschaft

Integration von Planung, Ausführung und Betrieb über den Lebenszyklus

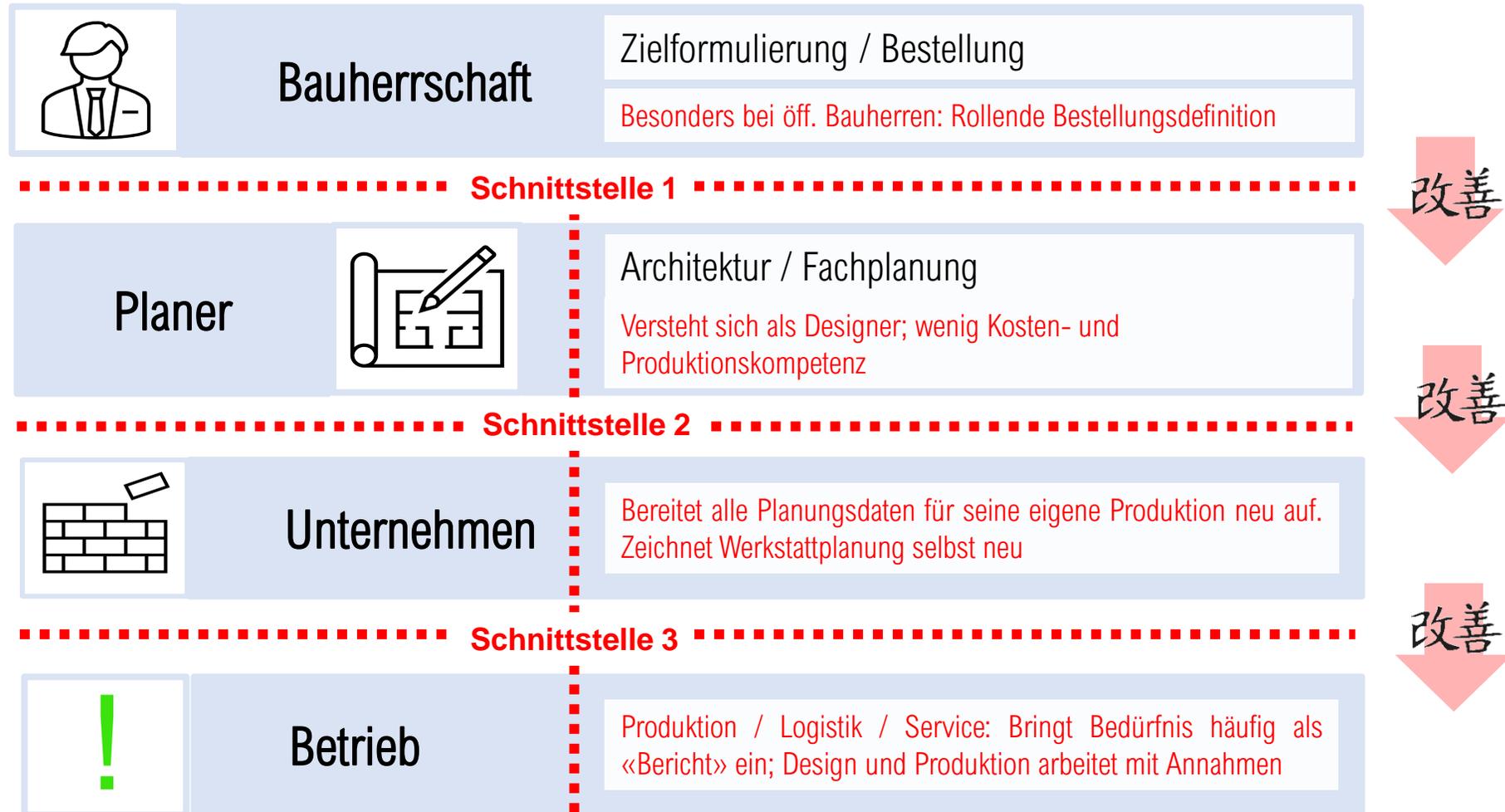
Neue Leistungs- und Geschäftsmodelle über den Lebenszyklus

- Integration der Wertschöpfungsprozesse mit angepassten Geschäftsmodellen über Planung, Bau und Betrieb im Kontext Digitalisierung und Industrialisierung
- Anforderungen an die **Zusammenarbeitskultur** (auch in Bezug zur neuen Beschaffungskultur), Aus- und Weiterbildung sowie Vergütungs- und Vertragsformen
- **Regelung und Sicherstellung Datenhoheit und -verfügbarkeit** (offene Software-Schnittstellen APIs)

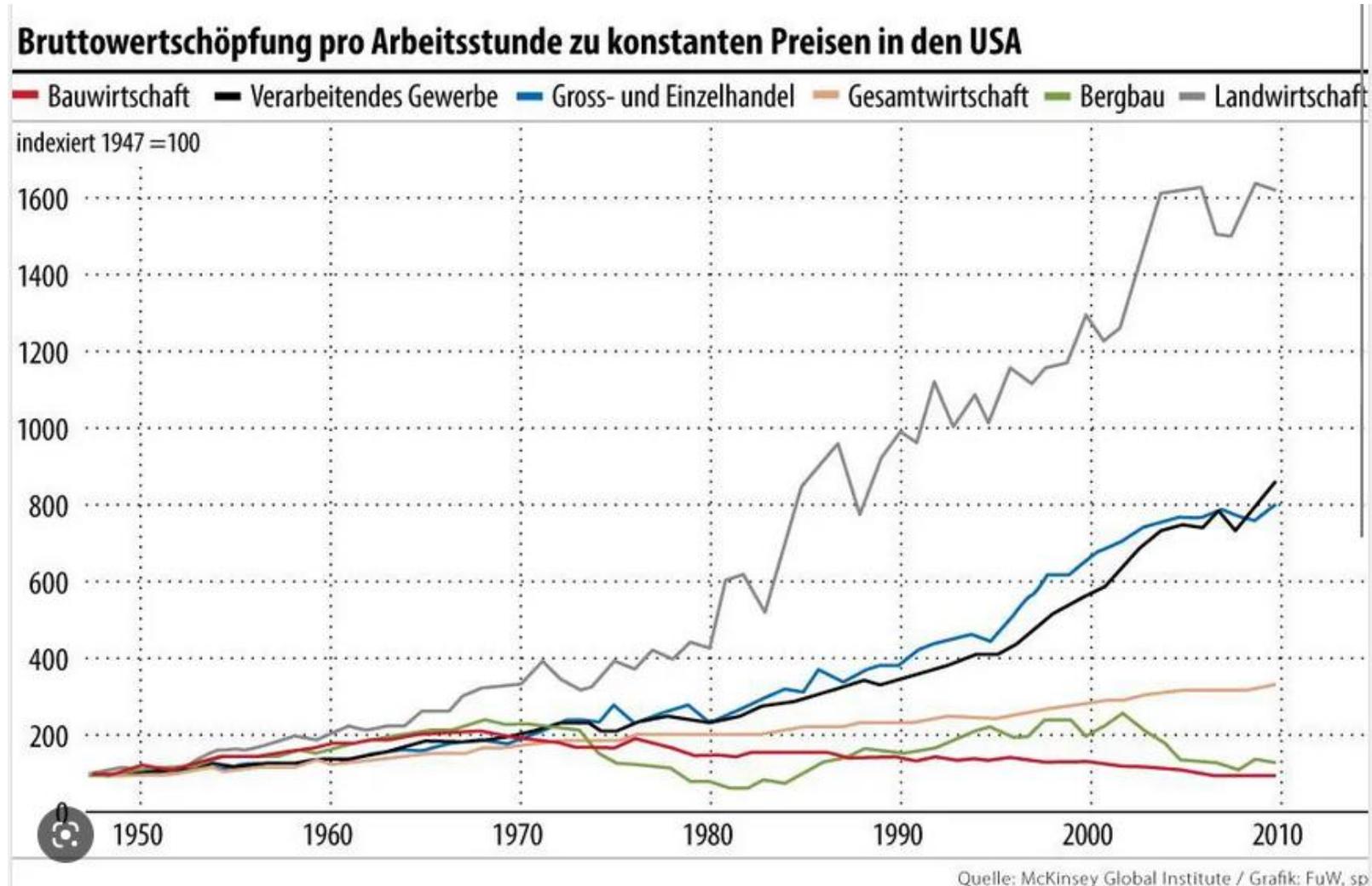
Durchgängige, wiederverwendbare Daten und Baustoffe - Aufbau und Verfügbarkeit von Business-Intelligenz über Bauprodukte, Bauprozesse und Baugestaltung sowie Engineering-Templates



Problem: Sequenzielle Organisation / Schnittstellen



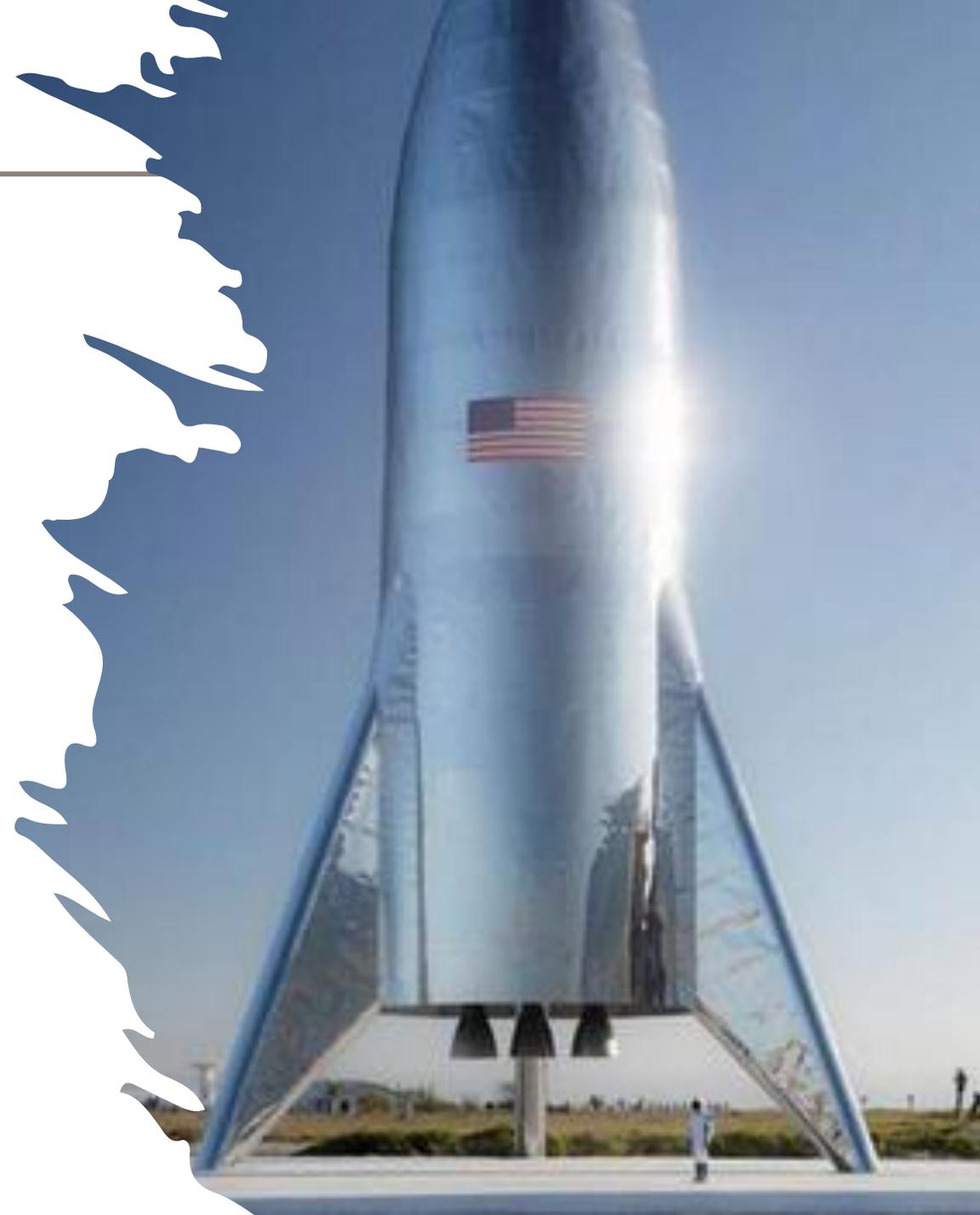
Produktivitätsverlauf Bauindustrie (USA)



Rocket Science?

*Integrierte
Projektentwicklungs-
Modelle*

Design-build



Was bedeutet design-build?

Design–build relies on a single point of responsibility contract and is used to minimize risks for the project owner and to reduce the delivery schedule by overlapping the design phase and construction phase of a project.

Design-build beruht auf einem Single-Point-of-Responsibility-Vertrag und wird verwendet, um Risiken für den Projektinhaber zu minimieren und den Lieferplan zu verkürzen, indem die Entwurfsphase und die Bauphase eines Projekts überlappt werden.

- Effekt: Der Auftragnehmer hat ein natürliches Interesse, die Planung/Ausführung so wirksam und kostenbezogen wie möglich zu halten. Die phasenübergreifende Arbeit ermöglicht zudem eine relevante Steuerungsmöglichkeit der Projektdauer.
- Empfehlung: Positionspapier und Orientierungshilfe für Bestellende von „Bauen digital Schweiz“ und „The Branch“ (Sept. 2022)

Schlüsselmerkmale von design-build

Innenverhältnis



Wirksame Prozesse: Lean Management (Taktplanung, Last Planner, Pull-Prinzip, etc.): frühzeitige kollaborative Zusammenarbeit, Gesamtplanung



Wirksame Kultur: Motivationsgetrieben, vertrauensbasiert



Angepasster Vertrag: Aussen-/Innenverhältnis, Anreize, aktives Chancen-/ Risikomanagement, klare Verantwortungszuteilung, Transparenz

→ *Effekt:* Motiviertes Personal, Innovation, Effizienz, Produktivitätssteigerung, Projektergebnis als gemeinsames Ziel



Prozesse

- Projektabwicklung
- Prozessmethoden

SIA 112

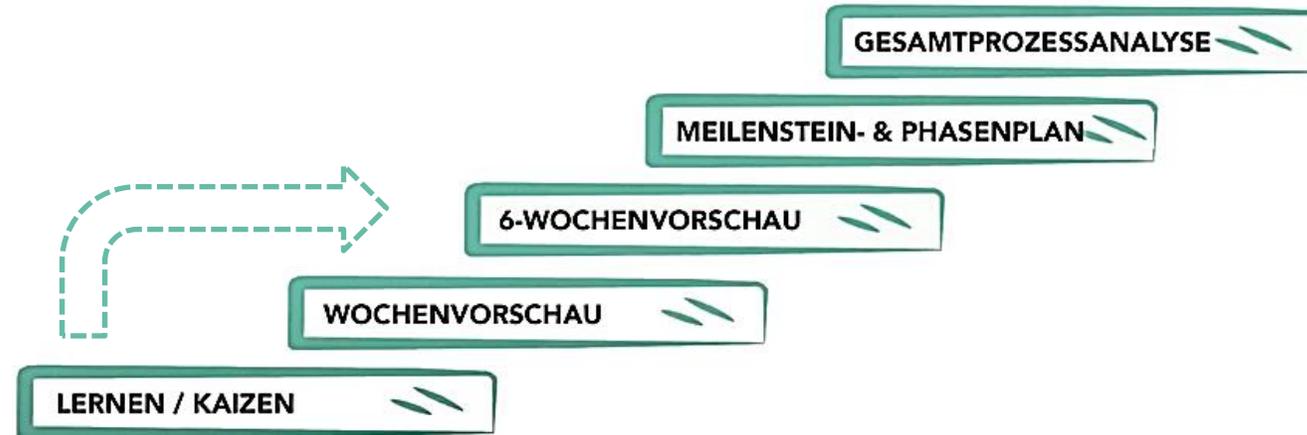


Integrierte Projektentwicklung

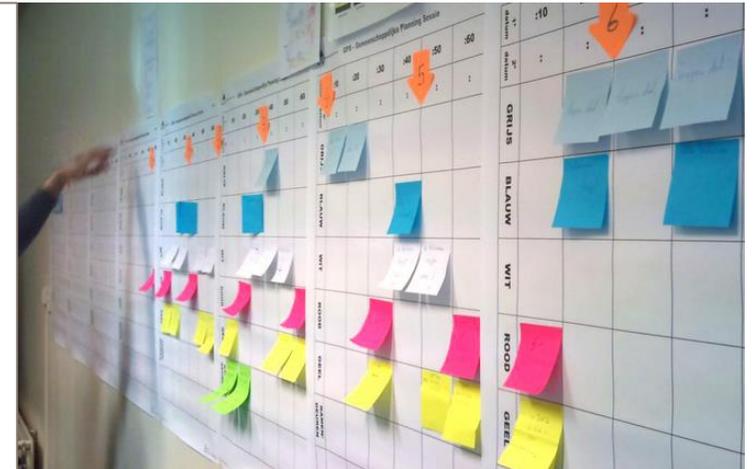
Werkgruppen im integrierten Phasenmodell als Voraussetzung für Kreislaufwirtschaft



Lean Methoden: Beispiel «Last Planner» System



Kollaboration
Kommunikation
Transparenz
Vertrauen
Motivation



Gemeinsam!

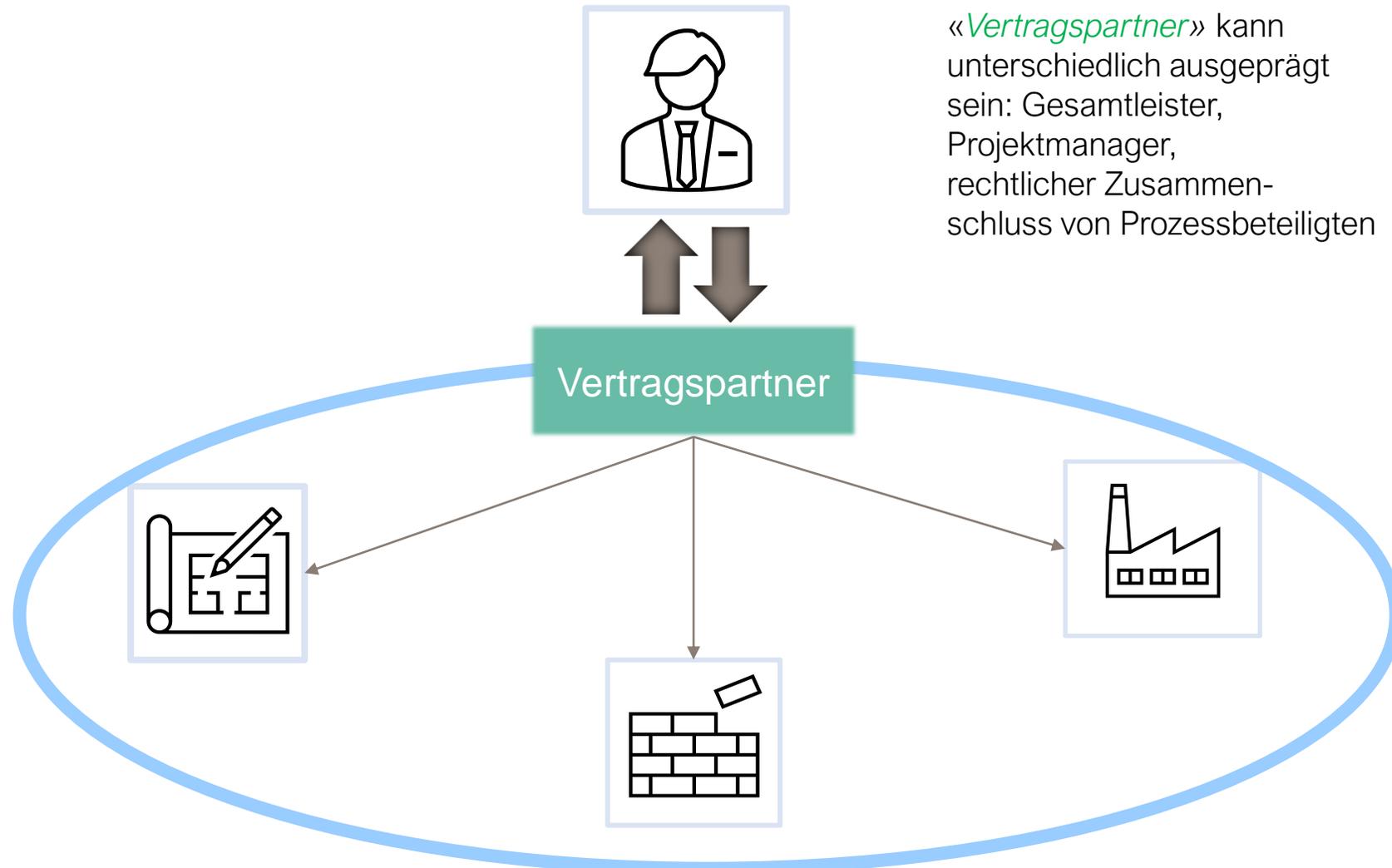


Spass an der Sache / Motivation

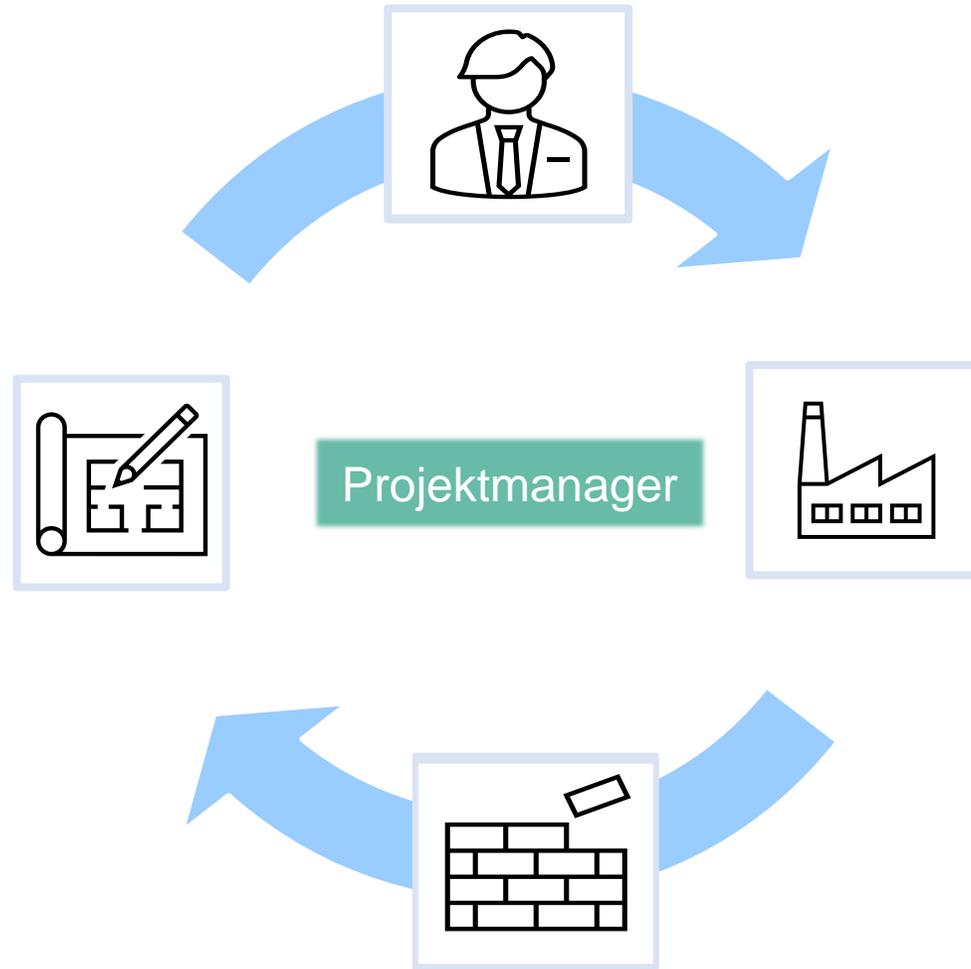
Einleitung

- Es gibt nicht DEN Vertrag oder DIE eine Regelung:
Projektbezogene Vielfalt
- Die Regelung des Aussenverhältnisses unterscheidet sich möglicherweise deutlich von der Regelung des Innenverhältnisses: Projekt- und bedürfnisspezifisch.
- Mittelweg zwischen konventioneller einseitiger Regelvorgabe (TU) und gemeinsamer Regelbildung (IPD)

Vertragsparteien (DB)

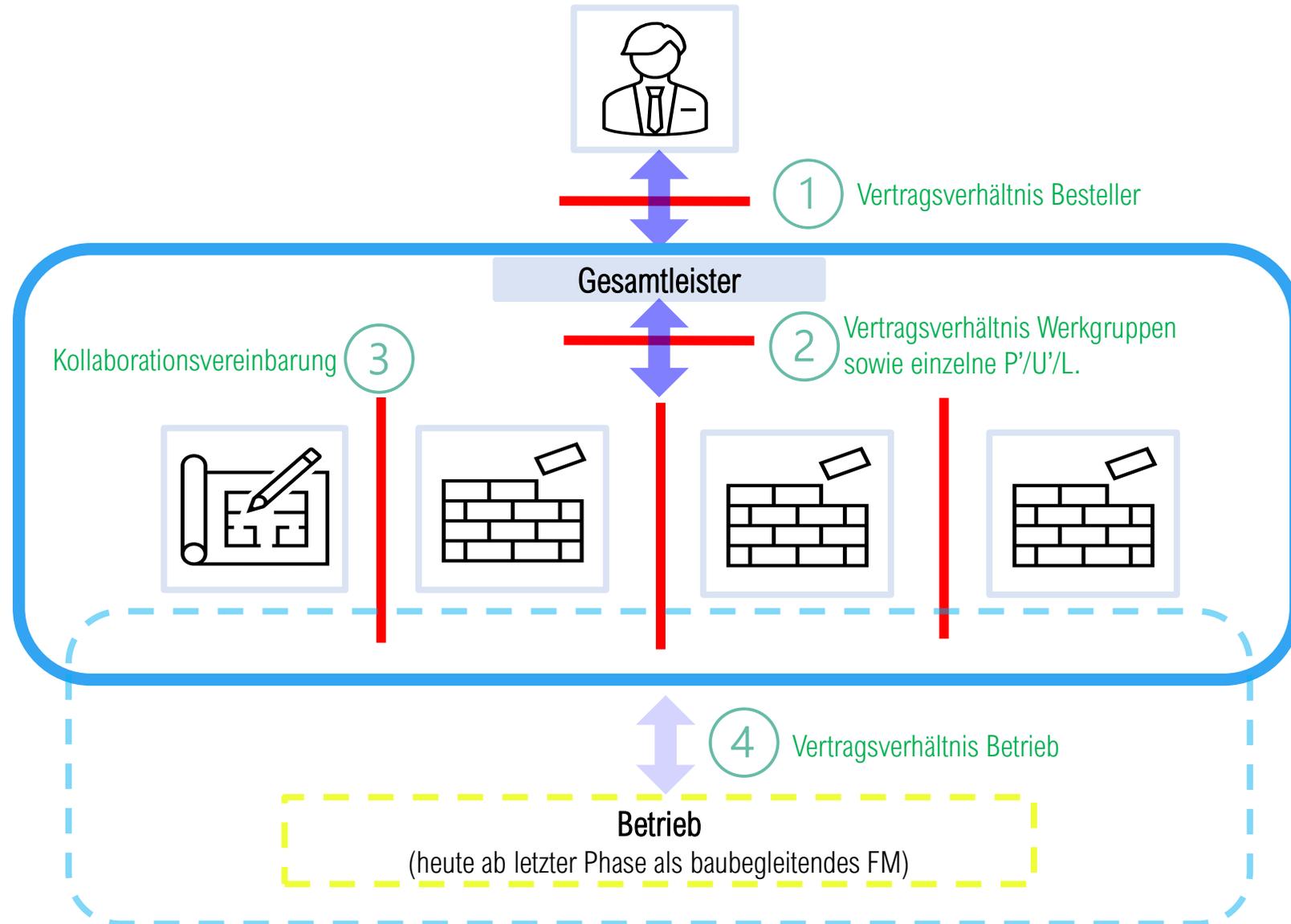


Pro Memoria: Vertragsparteien IPD / IPA



- Rolle des Bestellers: Pflicht zur Zieldefinition / Abgabe einer klaren, funktionalen Bestellung.
Recht: Sicherheit bei Kosten, funktionaler Qualität und Terminen
- Organisationsmodell: Planer/Unternehmer/Lieferanten zeit- und schnittstellenoptimiert einbinden (z.B. Werkgruppenorganisation); Prozessmodell projektspezifisch vorgeben, Schnittstellenerfassung und –optimierung
- Preis- und Entschädigungsmodell (wirtschaftliche Anreize)
- Risikomodel: Gesamthafte Risikoerfassung, Risikozuteilung, Schnittstellenregelung
- Konfliktmanagement: Konfrontativ oder Kollaborativ (?)

Organisation / Schnittstellen (DB)



Beauftragung durch Bauherr individuell und projektspezifisch (im Einzelvertragsverhältnis).
Hier liegt die Zündung für den Motor.

- *Gesamtleisterwettbewerb / Offert-Auftragsprozess*
 - > *Heutige Lösung: Entwicklungsvereinbarung, dann TU-Vertrag*
 - > *Zukünftige Lösung: Gesamtleistungsvertrag (nach DB mit 2 Phasen)*
- *Bauherr kann und darf bei Projektoptimierungen partizipieren*
- *Bauherr bleibt aber Besteller und gibt grundsätzlich Risiken ab*
- *Herausforderung: Kultur und Zahlungsplanung / Reduktion Vorleistungen*

2

Verhältnis Gesamtleister – Werkgruppen / Architekt / weitere

Beauftragung durch Gesamtleister individuell und projektspezifisch (im Einzelvertragsverhältnis):

- *Werkgruppenverträge (Unternehmer & Planer)*
- *Einzelverträge für Planer*
- *Werkverträge für Unternehmer*

- *Gesamtleister bestimmt Vertragsmodell (Managementprozesse, Preismodell, Anreizsystem, Risikomanagement, Konfliktmanagement)*

- *Erfolgsfaktoren:*
 - > *Kollaborationslevel (Kultur, Prozesse) wirkt sich direkt auf Schnittstellenmanagement aus.*
 - > *Gesamtheitliches und transparentes Risikomanagement*
 - > *Wirtschaftliches Anreizsystem*

- *Herausforderung: Entwicklungsfähigkeit / Power der Unternehmer*

Kooperationsvereinbarung als Vertragsannex aller Verträge

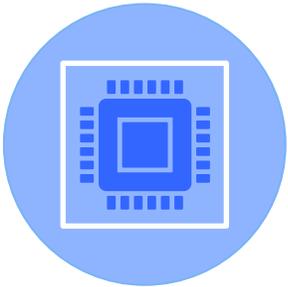
- *Regelt Zusammenarbeitsmodell/Teilprozesse und Kultur*
- *Regelt gemeinsame Risikobeteiligung mit Fokus auf den Schnittstellen (Systematische Risikozuordnung – keine pauschale Solidarhaftung)*
- *Regelt Incentivierungs-Mechanismen auf (konzeptionellen) Optimierungen*
- *Regelt Immaterialgüter-/Urheberrechte*
- *Herausforderung: Personalqualität und –quantität, Prozessknowhow*

Die Art der Einbindung des Nutzers / des Betriebs ist für viele Projekttypen (Gesundheits-/Industrie-/Forschungsbauten etc.) erfolgsentscheidend. [Die optimale Prozessausgestaltung ist derzeit noch in Arbeit.]

- *Korreliert direkt mit der Zieldefinition / Bestellung des Bauherrn*
- *Prozessuale und kulturelle Einbindung: Vorbehaltloses Commitment zum gewählten Modell des GL-Teams zwingend*
- *Qualitatives Ergebnis als möglicher Bemessungswert für Incentives*
- *Herausforderung: «Wunschkultur» des Betreibers*

Verbesserung mit dem Design-Build Modell

- Klare Bedürfnisformulierung des Bauherrn (ohne Ziel, keine Strategie). Umgekehrt erhält der Bauherr sehr früh Klarheit über das Produkt und die Kosten
- Gemeinsames Ziel im Gesamtteam: Gesamtergebnis (best for project) als Motivation
- Bündelung von Knowhow von Planung/Ausführung (und Betrieb) in einer sehr frühen Projektphase
- Signifikante Reduktion von Schnittstellen, hohe Kollaboration über Schnittstellen hinweg innerhalb des DB-Teams
- Gemeinsame Chancen-/Risikoevaluation und aktiver Risikoumgang
- Beteiligung am Erfolg (Incentivierung)
- Alternative Konfliktkultur – Zusammen profitieren statt schikanieren



Prozesse: Neue Prozesse, auch in Zusammenhang mit der Digitalisierung verstehen und erlernen. Hohe Reibungsverluste besonders in der Anfangsphase der Leistungserbringung minimieren.



Kultur: Alte Muster verändern: Silos / Misstrauen. «Best for project» Sicht und «kollektive Intelligenz» erleben und im Ergebnis als gemeinsamen Gewinn erkennen



Vertrag: Basierend auf funktionalen Leistungsbeschrieben, Transparenz in der Abrechnung bei klarer Verantwortungszuordnung und teils geteilten Risiken, Anreize messbar machen, Strafen durch Belohnung ersetzen, Konfliktkultur neu definieren und leben



EFFEKT: Wirtschaftliche, qualitative und terminliche Ziel sind aligniert, aber veränderte Rahmenbedingungen und integrative Konfliktkultur.



JUST DO IT!



info@seidelpartner.ch.ch



+41 44 590 20 12



www.seidelpartner.ch