

Integrierte Modelle für die Projektentwicklung

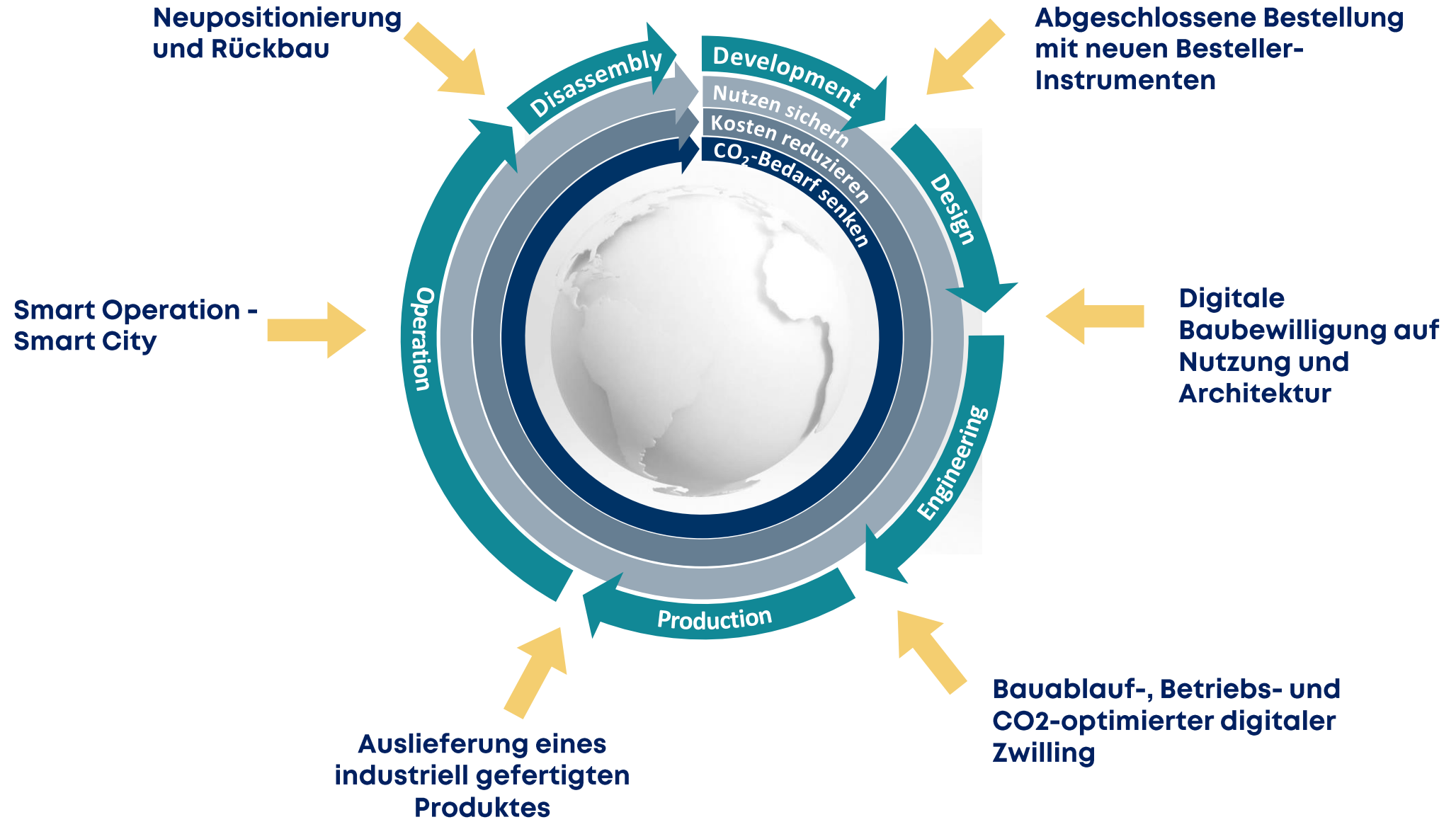
*Voraussetzung für die Etablierung einer
Kreislaufwirtschaft*

*Praxis im Werkgruppen- und Design Build Modell
Branch Talk, Swissbau 3. Mai 2022*



Der Weg zur Kreislaufwirtschaft

Integration von Planung, Ausführung und Betrieb über den Lebenszyklus



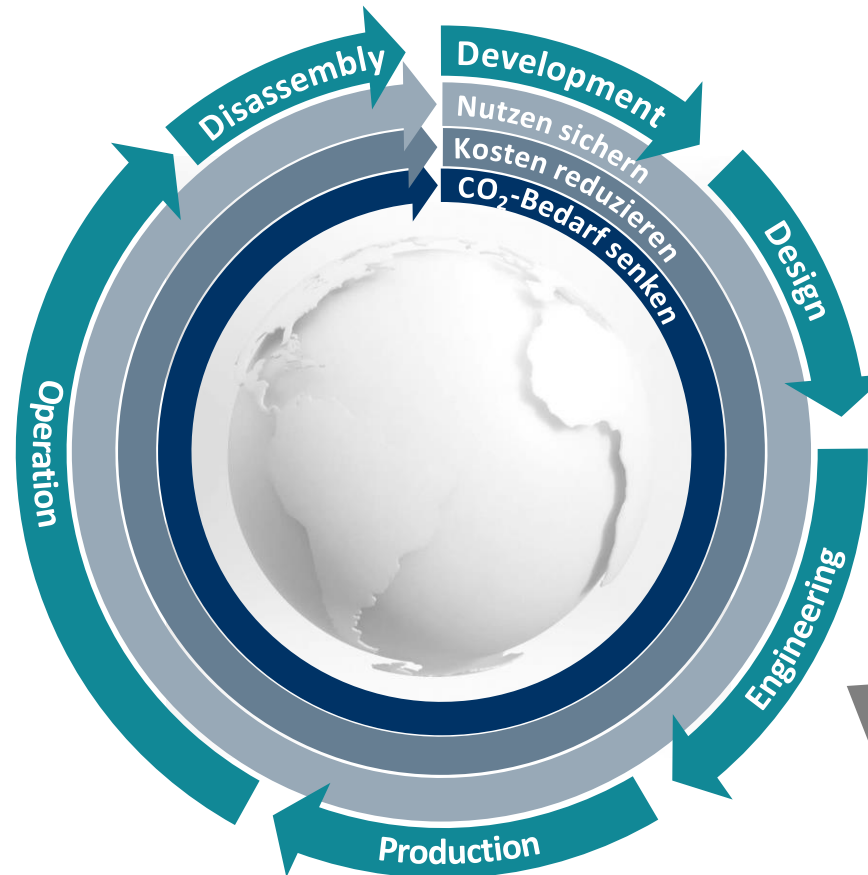
Der Weg zur Kreislaufwirtschaft

Integration von Planung, Ausführung und Betrieb über den Lebenszyklus



Neue Leistungs- und Geschäftsmodelle über den ganzen Lebenszyklus

- **Integration der Wertschöpfungsprozesse** mit angepassten Geschäftsmodellen über Planung, Bau und Betrieb im Kontext Digitalisierung und Industrialisierung
- **Anforderungen an die Zusammenbaukultur** (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 -
Aufbau und Verfügbarkeit von Business-
Intelligenz über Baustoffe, Baumaterialien,
Bauprodukte, Bauprozesse und Baulogistik
sowie Engineering-Templates

Zwingende Beteiligung und Mitverantwortung der ausführenden Unternehmer an der Erarbeitung des digitalen Zwillings im BIM-Prozess (fertig «produkt-neutral» ...)

Simulationen von Bau-, Nutzungs- und Betriebsprozessen für optimierte Nutzerbedürfnisse
Lebenszyklus-Kosten sowie CO₂-Fussabdrücke (BIM)

Integrierte Projektentwicklung für die Kreislaufwirtschaft

Im Engineering beteiligte Werkgruppen als zwingende Voraussetzung



Integrierte Projektentwicklung für die Kreislaufwirtschaft

Ablösung von bestehenden nicht integrierten Leistungsmodellen

Nicht integrierte Modelle (zweiphasig, Design-Bid-Build)



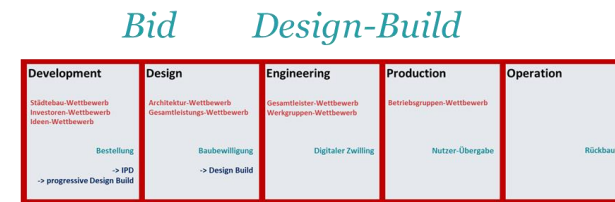
~~Generalplaner/Planer — bid — Generalunternehmer/Unternehmer~~

Einzeleistungen Planer - bid - Einzeleistungen Unternehmer

Generalplaner/Planer - bid - Einzeleistungen Unternehmer

Einzeleistungen Planer - bid - Totalunternehmer/Planer/Unternehmer

Integrierte Modelle (einphasig durchgehend, Bid-Design-Build)






Design-Build

Integrated Project Delivery (IPD)



Integrierte Projektentwicklung

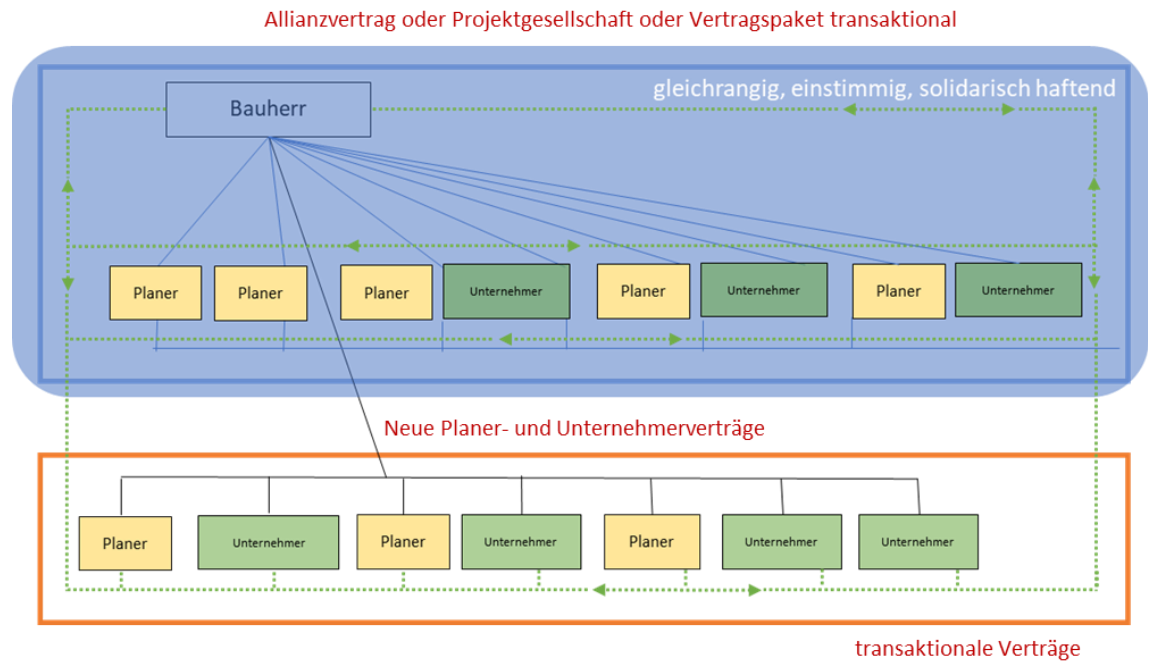
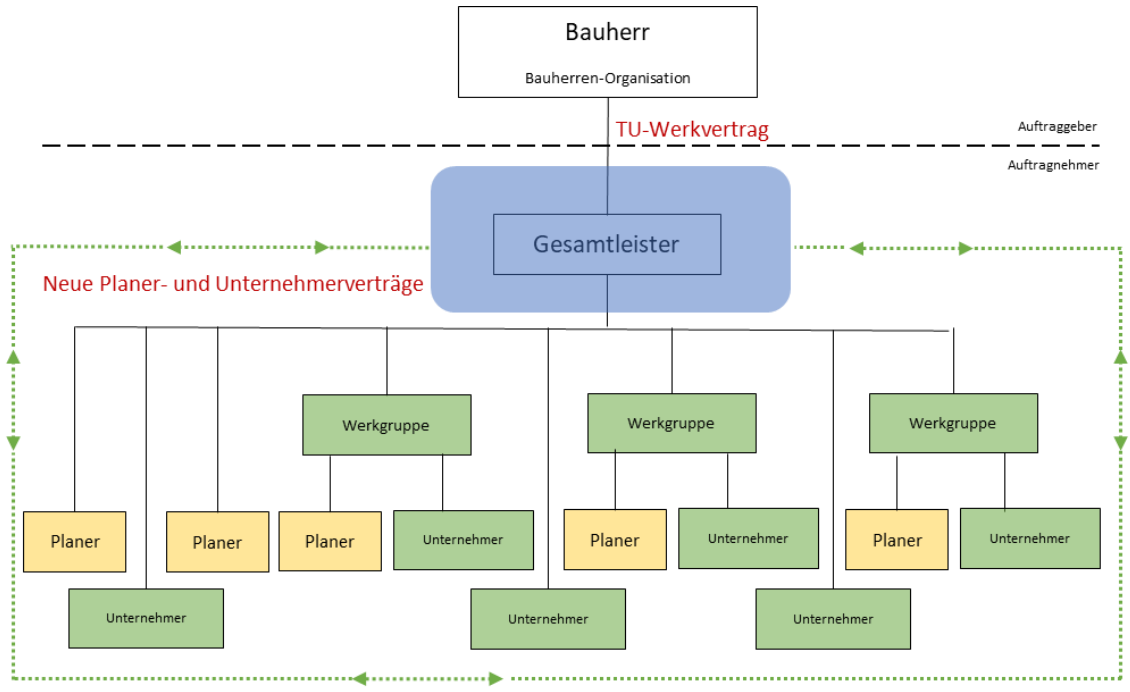
Der Weg zur Kreislaufwirtschaft

-  = Verantwortung für die Koordination der Leistungen und vertraglichen Schnittstellen
-  = Vertragsverhältnis
-  = Kollaboration

Bid *Design-Build*

Development	Design	Engineering	Production	Operation
Städtebau-Wettbewerb Investoren-Wettbewerb Ideen-Wettbewerb	Architektur-Wettbewerb Gesamtleistungs-Wettbewerb	Gesamtleister-Wettbewerb Werkgruppen-Wettbewerb	Betriebsgruppen-Wettbewerb	
Bestellung -> IPD -> progressive Design Build	Baubewilligung -> Design Build	Digitaler Zwilling	Nutzer-Übergabe	Rückbau

Design Build IPD (Integrated Project Delivery)



Design-Build

IPD

Rolle des Bauherrn	Investorin/Bauherr ist Besteller, möchte Komfort und Sicherheit haben; Profil: Kunde, Bauen ist nicht Kerngeschäft	Profil: Bauen ist Kerngeschäft oder die Aufgabenstellung des Bauherrn ist so spezifisch, dass ein wettbewerbsfähiger Anbietermarkt fehlt
Verantwortungs- und Risikoträger	Gesamtleister oder Arbeitsgemeinschaft Design-Build führt mit Werkgruppen das Projekt, übernimmt Verantwortung und Risiko	Investorin/Bauherr bestimmt Prozess und IPD-Team und führt das Projekt mit den notwendigen Fach- und Führungs-Ressourcen und übernimmt Verantwortung und Risiko
Werte und Kultur	Aufbau Ecosysteme Anbieterteams durch Projekt übergreifende eingespielte, vertrauensvolle Partnerschaften mit übereinstimmenden Werten	Aufbau Ecosysteme Bauherrenteams durch Projekt übergreifende eingespielte, vertrauensvolle Partnerschaften mit übereinstimmenden Werten
Wettbewerb	Zuschlag über Konzept-Wettbewerb oder Konzept-Angebot mit eindeutigem Preis/Leistung-Beschrieb	Kein Wettbewerb (Auswahlverfahren durch Bauherr/Berater); IPD-Partner legen Zielkosten gemeinsam fest
Autonomie	Eigenständigkeit der Partner: Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung immer eine Einheit und am Ort mit dem größten Einflusspotenzial mit individueller Haftung	Gleichberechtigung der Partner: Gleichrangigkeit, Einstimmigkeit bei Entscheidungen, solidarische Haftung für Führungs-, Planungs- und Ausführungsfehler
Vertragsstruktur	Besteller mit TU-Werkvertrag, Vertragsausgestaltung mit Incentivierungsmodellen innerhalb ARGE Design-Build	Mehrparteienvertrag / Gesellschaftsvertrag / Zweiparteienverträge
Entschädigungsmodell	Gesamtleister oder ARGE Design-Build und Werkgruppen übernehmen individuell Chancen und Risiken für dezidiert zugewiesene Chancen-/Risiken-Bereiche, Marge über unternehmensspezifische Innovationskraft	Bauherr, Unternehmer, Planer partizipieren gemeinsam an Chancen/Risiken, Unternehmer/Planer verrechnen nur direkte Kosten für Personal/Material ohne Zuschläge für Gemeinkosten und Risiko/Gewinn (sind Bonus bzw. Malus)
Risiko und Sicherheiten	Investorin/Bauherr mit Anspruch auf umfassende Sicherheiten bzw. Gewährleistungen	keine Sicherheiten (Risiko Planer/Unternehmer beschränkt auf Gemeinkosten- und Risiko/Gewinn-Zuschläge)



FÜR EINE INTEGRIERTE IMMOBILIENWELT

Kreislaufwirtschaft einfach machen.

