

Fragestellung:

Wie könnte man die private und öffentliche Bestellerkompetenz für integrierte Projektabwicklung beschleunigen, stärken, fördern...?

Ausgangslage

Die Behörden sind mit den gewandelten und gewachsenen Aufgaben zunehmend überfordert. Die Bau- und Immobilienbranche ist die natürliche Partnerin für den Umbau und die Weiterentwicklung des Gebäudeparks und unserer Siedlungen. Sie hat jüngst Verfahren im Bereich von Varianzverfahren wie auch Prozessen der Projektabwicklung entwickelt, welche Anspruchsgruppen wie Nutzende, Nachbarschaften oder Betreibende früh einbinden, das Wissen und die Erfahrung aller an der Planung, Entwicklung und am Bau Beteiligten effektiv einbinden, verbindliche Zielsetzungen in strategischen und frühen Phasen erlauben, und eine Definition und Kontrolle von Qualitätsansprüchen und Kosten einzuführen.

Ziel

Wir wollen eine einfache, gut verständliche Orientierung mit Blick auf integrierte Projektabwicklung in den frühen (strategischen) Phasen geben. Sie dient der Ansprache und Begleitung öffentlicher Hand in ihrer Rolle als Bestellerinnen von Planungsleistungen.

Themenfelder nicht abschliessend

- Integrierte Projektabwicklung fördern.
- Etablieren von Design-Build, welche die anderen Leistungsmodelle ersetzen soll.
- Behörden, insbesondere Gemeinden, lernen Verfahren und Prozesse kennen.
- Sie verstehen den Zusammenhang zwischen (gewandelten) Aufgabestellungen und (neuen) Verfahren und Abwicklungsmodellen.
- Sie verstehen die Anwendung entsprechender Prozesse als eine Quelle von Legitimation mit Blick auf die Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen und entsprechenden Verpflichtungen.
- Nutzen von int. Modelle für Öffentliche Hand werden sichtbar.
- Die Machbarkeit der Digitalisierung wird aufgezeigt.
- Diverse Veranstaltungen in Schweizer Grosstädte angeführt von Joris Van Wezemaal und Hannes Pichler, um die gelebte Praxis im Dialogverfahren einem grossen Publikum näherzubringen.

Öffentliches Beschaffungswesen im Dialog (Bestellerkompetenz)

Peter Blume



Öffentliches Beschaffungswesen im Dialog (Bestellerkompetenz)

Peter Blume



Öffentliches Beschaffungswesen im Dialog (Bestellerkompetenz)

Peter Blume



Digitaler Wettbewerb

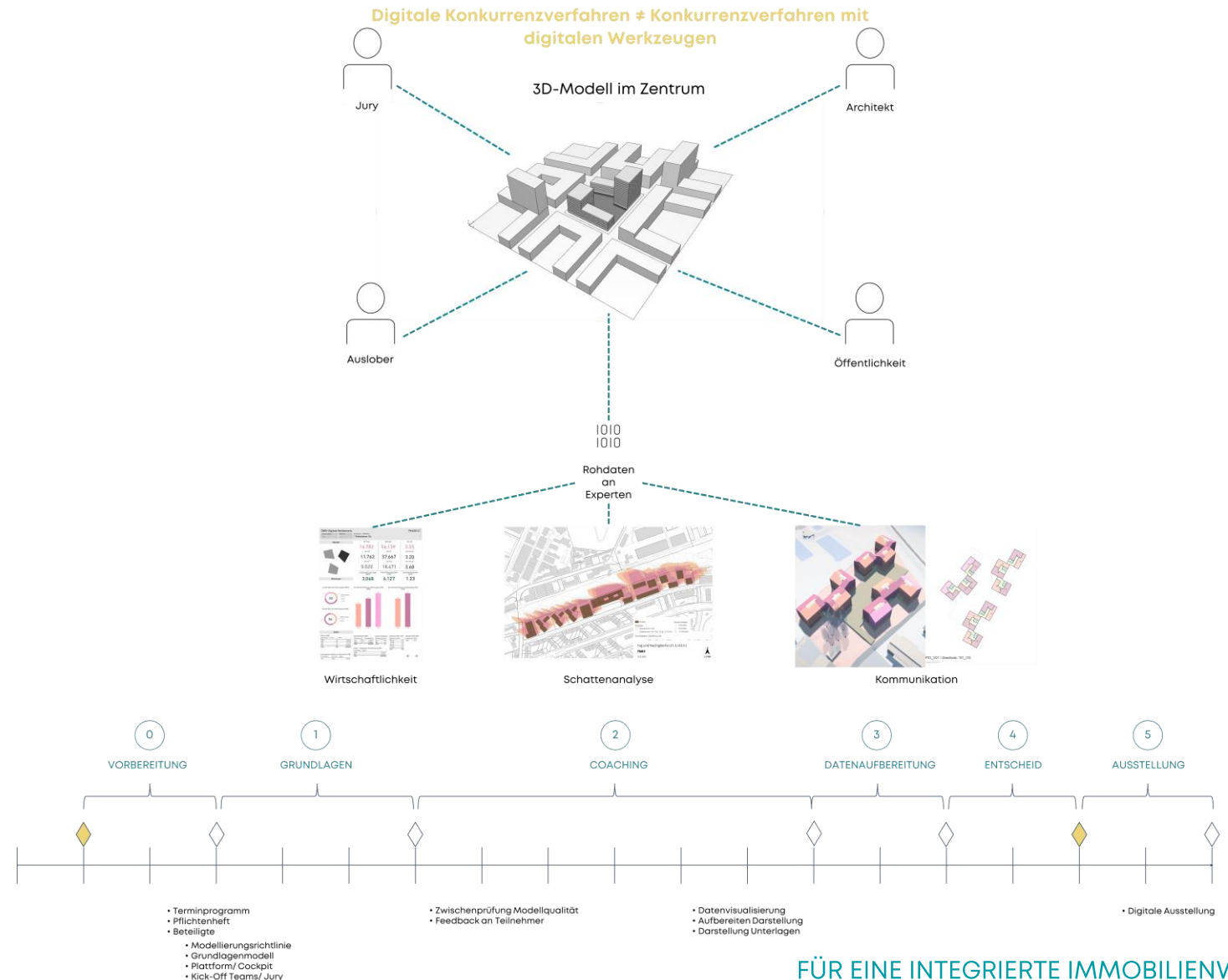
Matthias Knuser

Digitale Konkurrenzverfahren ermöglichen die Digitalisierung des Auswahlverfahrens und dienen zur Klärung städtebaulicher und architektonischer Fragestellungen. Die bestehenden analogen Prozesse sollen nicht digital abgebildet, sondern von Grund auf neu gedacht werden. Damit erzielen wir die Effizienz- und Qualitätsgewinne, die uns die Digitalisierung ermöglicht.

Ziele

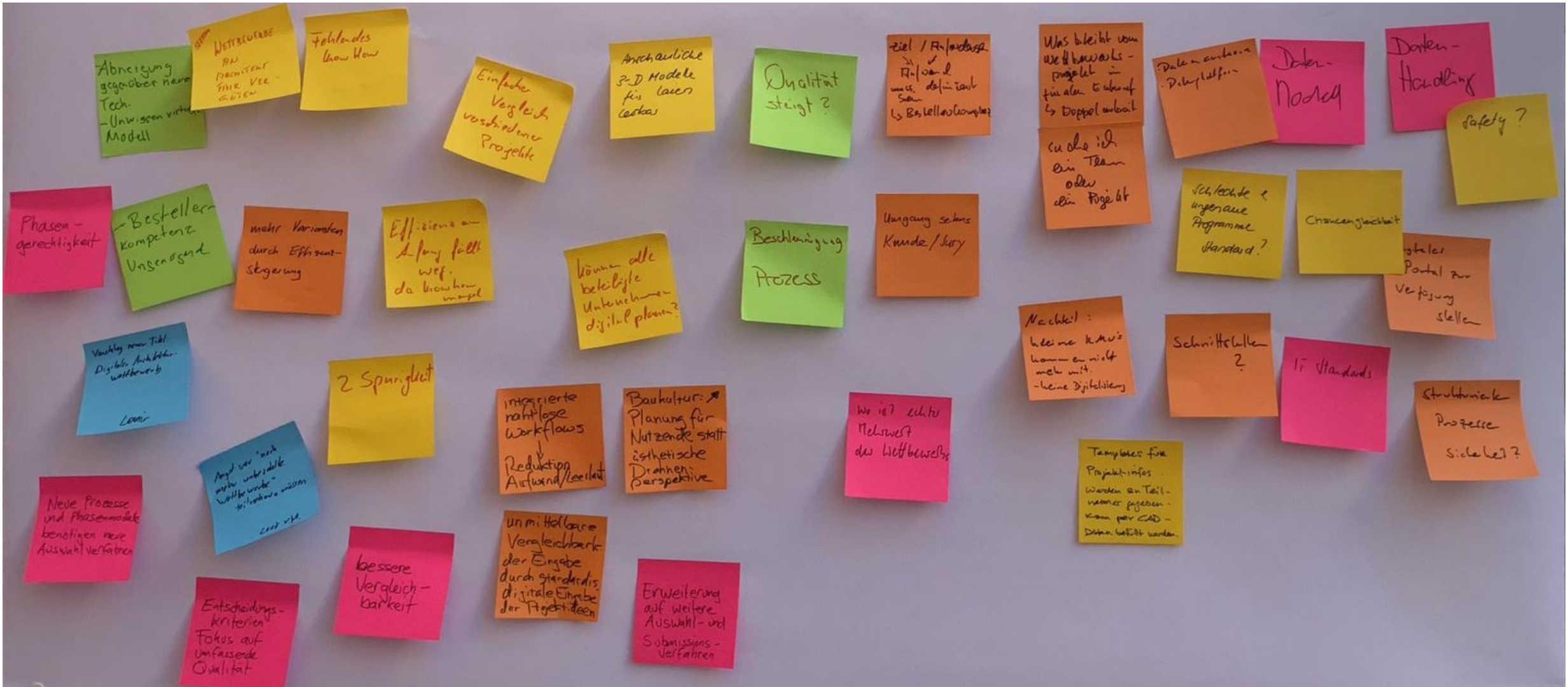
- Finden der besten Antwort auf eine städtebauliche oder architektonische Fragestellung
- Bereitstellen von belastbaren Daten zur Beurteilung der Projektvorschläge
- Optimieren der bestehenden Prozesse mit digitalen Werkzeugen und 3D-Modellen
- Zeit- und Kostenersparnis

Unter einem digitalen Konkurrenzverfahren wird die Digitalisierung des Auswahlverfahrens verstanden. Wobei wir zwischen eigentlichen Digitalen Konkurrenzverfahren und Konkurrenzverfahren mit digitalen Werkzeugen unterscheiden. Es geht darum, die heute bestehenden Prozesse zu optimieren, die analogen Werkzeuge (Gipsmodelle, Plan-Layouts) und die quantitative Auswertung (Excel-Tabelle und manuelle Ausmasse) durch geeignete digitale Werkzeuge und Prozesse zu ersetzen resp. zu vereinfachen.



Digitaler Wettbewerb

Matthias Knuser



Digitaler Wettbewerb

Matthias Knuser



Digitaler Wettbewerb

Matthias Knuser



Sticky Note Topics:

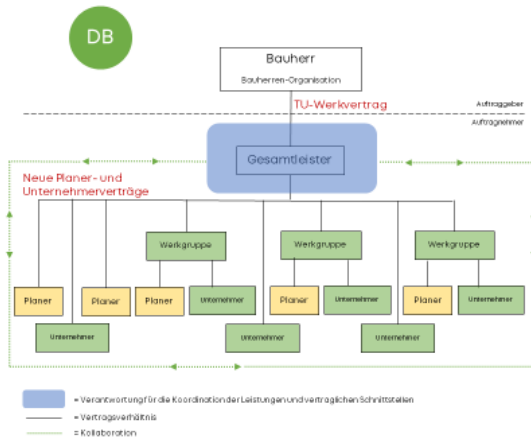
- Motivation für eine Projektatmosphäre
- Abbildung der Betriebskosten
- BESTELLER KOMPETENZ
- LESS IS MORE
↓
AUFWAND
↓
DATEIUMFANG?
- Werbung/Bekanntmachung von nachhaltigen Lösungen (CO₂-Bilanz)
- Kulturfrage
- Reduktion auf Wesentliches
- Transparenz
- Konsequenz leben
- WO Fokus?
- ANSWAHLKRIEGER
↓
WIE?
- „Hess Nüchtern“
- Durch guten MS-Standard, rasches Dashboard mit Gestaltung d. Anordnung
- Mehr Gewicht auf nachhaltigen Themen im MS (Simulationen)
- Bessere Übersicht über das Projekt zur Weiterarbeit
- Standardisierte Bauteile/Materialspezifikationen
- Vertrauen im Modell ⇒ Kostenreduzierung
- Aufwand Besteller
- Einbinden von externen Kompetenzen in frühen Phasen
- Vertrauen in die Daten
Potential 3D-Modelle nutzen
- Integrieren von innovativen Lösungen/Produkten
- Visualisierung der einzelnen Themen. Wo?
- Standard, auch branchenweit, ermöglicht autom. Prüfung
- SIÄ-Testblatt digitaler MS-Anforderung/Standard
- Planer und Unternehmer müssen technisch aufgewertet werden.
- Standardisierte Daten schrittweise
↳ Anbindung Standards
- Ab welcher Projektgröße?
- Wysiwyg
- Unternehmer im Land ⇒ Kostenreduzierung
- bessere Vorstellung annehmen
- WUTERWECHSEL VON ANFANG AN DAS?
- Veriifizierungsmöglichkeit Kope
- Aspirierung Ökologie (Dashboard) zukunfts-treue
- MS-Einbindung SIÄ damit kein Widerstand entsteht
- ZIEL DES 3D MODELS?
MEHRWEERT?
„WÄRME“?
- Verständnis und Skill Entwicklung
- DIGITALE ERFAHRUNG
KOMMEN?
NEI?
- Budget mit Zielkosten
↳ geringer ≠ günstiger Anbieter
- ANGST VOR „DIGITALE“ KOMPLEXITÄT!
- Controlling wird einfacher
- ANFANG

Integrierte Projektentwicklung

Rainer Schmitt

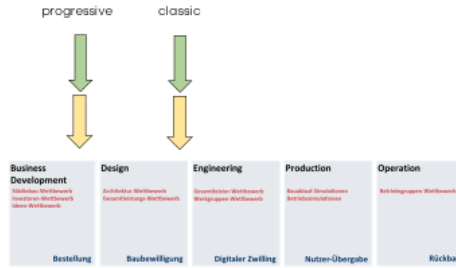


Design-Build

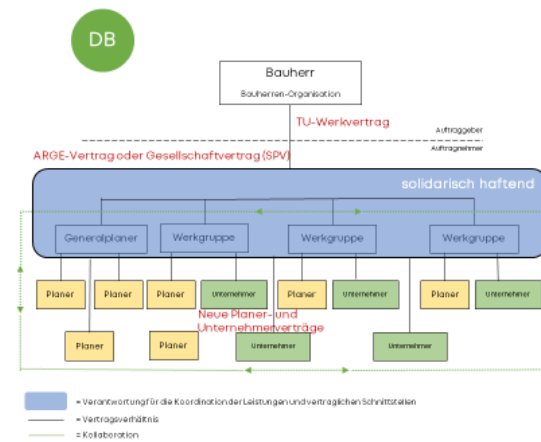


INTEGRIERT

Bid Design-Build

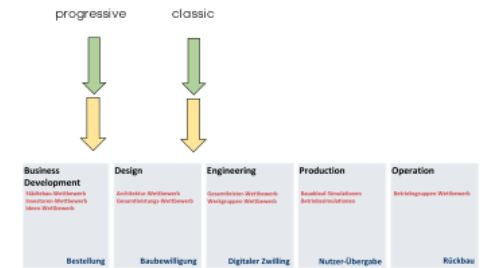


Design-Build

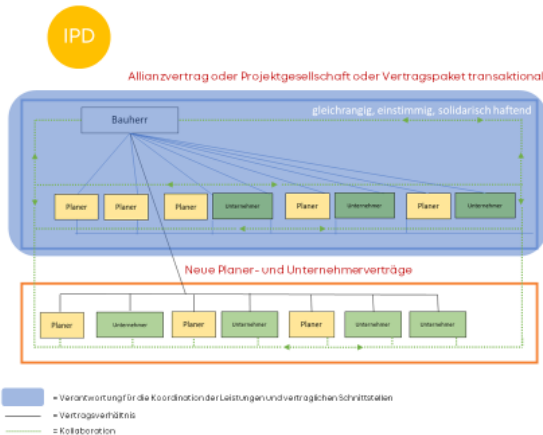


INTEGRIERT

Bid Design-Build



Integrated Project Delivery (IPD)



INTEGRIERT

Bid Design-Build



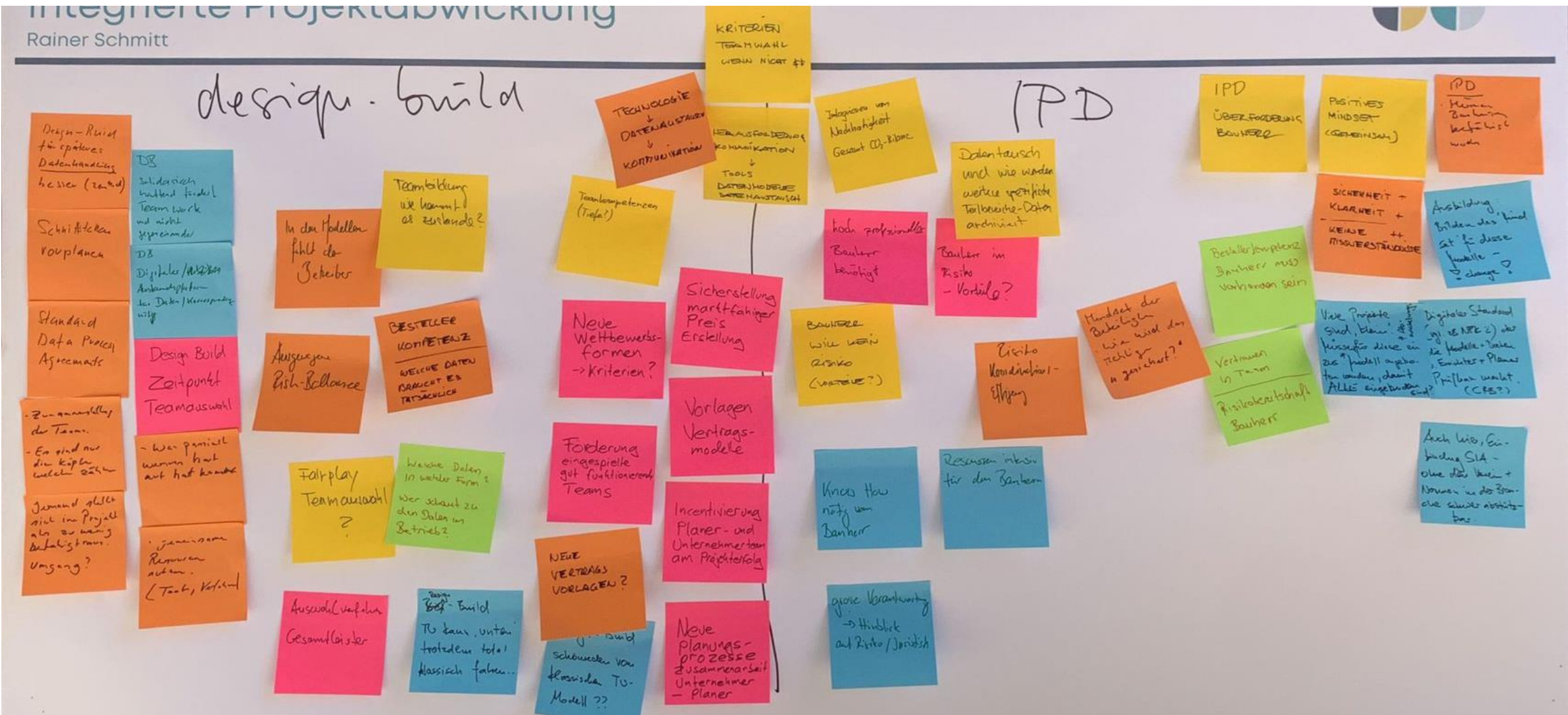
Zukunftsgerichtete, integrierte Modelle (einphasig durchgehend)

	«Rolle des Eigentümers»	«Klarheit, Engagement, Integrität, Respekt, Transparenz, Leadership»	«Ziel- und innovationsorientierte Entscheidungs- und Bonusmodelle»	«Vertrag» - Risikostruktur
DB Design-Build	Bauherr ist Besteller Gesamtleister DB oder ARGE DB ist voll integriert, führt das Projekt, geht ins Risiko und sichert den richtigen Mindset aller Beteiligten	Gemeinsame Werte und Kultur, Aufbau eingespielte, vertrauensvolle Partnerschaften Anbieterteams	Gesamtleister / ARGE Design Build und Werkgruppen nehmen Chancen und Risiken für dediziert zugewiesene Chancen-/Risiken-Bereiche	Besteller mit TU-Werkvertrag Bauherr gibt weitgehend umfassende Sicherheiten, Gewährleistungen
IPD	Bauherr ist voll integriert führt das Projekt, geht ins Risiko und sichert den richtigen Mindset aller Beteiligten	Gemeinsame Werte und Kultur, Aufbau eingespielte, vertrauensvolle Partnerschaften Bauherrenteams	Zuschlag über Innovations-Wettbewerb . Marge über Innovationskraft	Mehrparteivertrag / Gesellschaftsvertrag / Zweiparteiverträge Bauherr übernimmt zu einem wesentlichen Teil solidarisch das Risiko

FÜR EINE INTEGRIERTE IMMOBILIENWELT.

Integrierte Projektentwicklung

Rainer Schmitt



Integrierte Projektentwicklung

Rainer Schmitt

digital build

Auswahl
Unternehmen
wie?

Welchen Markennamen
fühlt man sich mit?
Oder den Auftrag auf
Sicherheit (Ausgangspunkt) / wer
wird seine Leistung
erhalten? (Angebot) / wer
(Angebotspost)?

Anzahl Kriterien
für
Unternehmen?

Kultur muss
sich ändern

Wettbewerb
?

Öffentliche
Ausschreibungen
?

Vertrauens-
kultur +
Partnerschaft
Zusammen-
arbeiten

spezifische
'Kriterien'
→ kein
Merkmal / Topik

Wer hat
IP der
Lösung?

IPD

Smart Contracts
gute Datenbasis
+ KPIs sowie
Rollenklarheit
für Minimierung
juristischer Streitfall

Kompetenz für
Identifikation
des? z.B.
IT-Us-Integration

Wie ist
Haftung?

Sturzbau.
WENN PRODUKT
NICHT AUSGE-
BET WIRD?

Integrierte Projektentwicklung

Rainer Schmitt



Integrierte Projektentwicklung

Rainer Schmitt



design-build

Qualität/
Innovation
vs.
Kosten

Am Ende
Zahl der
Bauherr
↳ Verantwortung

Partnerschaften
Interesse der
einzelnen
Parties an einer
Beteiligung?

Rechtliche
Herausforderung

Können die
Ausführenden
diese fertige
Planung Parameter
bestimmen?

Anbieter
offen dafür

gemeinsamen
Ziel

Vorteile
für
- Lebenszyklus-
modell
- Erreichen der
bestmöglichen Lösung

Faktor
Mensch
↳ Einfluss auf
Team
↳ Vertragsergebnis

Über Einreden
ins Feine
↳ nur das
zusammen-
arbeiten

Verständnis
für Prozess

Phasen
vs.
Austausch

Kopf und
Entscheidungs-
findung

Das Modell
soll
dem Projekt
angepasst sein!

Lösungs- und
Kostengestimmte
Projekt

Modelle
erklären
↳ Vorteile
↳ Nachteile
↳ Beispiele

Setzt
Bauherrn-
Besteller-
Kompetenz
voraus

Aufwand
für Koordination

IPD

Zusammen
zum
Erfolg

geteilte
Verantwortung

Großes Know-how
Nötig!
↳ verschiedene / neue
Kompetenzen

NICHT
KOOP. MIT
ÖFF. RECHT
↳ privat

BETEILIGUNG
↳ MEHR
PLANNER-

FINNIE
VERANWERTUNG?

gemeinsames
Ziel

Erfolg
gemeinsam
feiern

VERANWORTUNG
TEAM

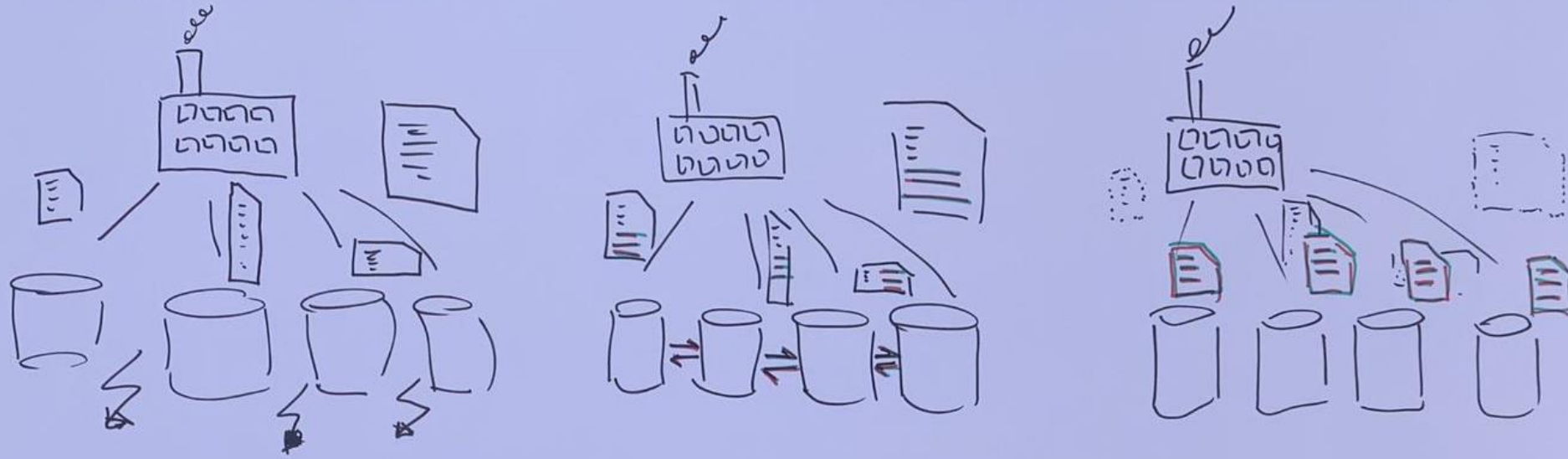
fehlende
Distanz
Bauherrn

Vorkoll-/
Qf-Funktionen
sicherstellen

KANN NACHTRÄGLICH
BETRIEB SICH-
GETRIEB WERDEN
=> BELEGTEIL

Interoperabilität im Immobilienbetrieb

Stefan Zanetti

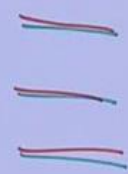


① HEUTE




② ZIEL

Standardisierte
Anforderungen
für Interoperabilität
(bspw. openAPIs)



③ WEG ZUM ZIEL

nDSG als
Carrier: Standardisiertes
DPA mit einem "Plus"



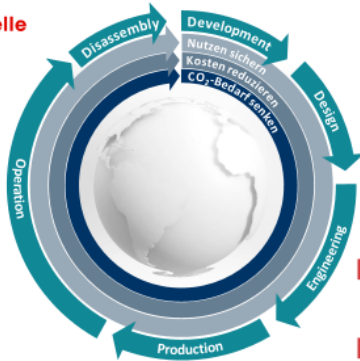
Der Weg zur Kreislaufwirtschaft

Integration von Planung, Ausführung und Betrieb über den Lebenszyklus

Leistungs- und Geschäftsmodelle über den ganzen Lebenszyklus

Priorität:

- Integration der Wertschöpfungsprozesse 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 Schnittstellen)



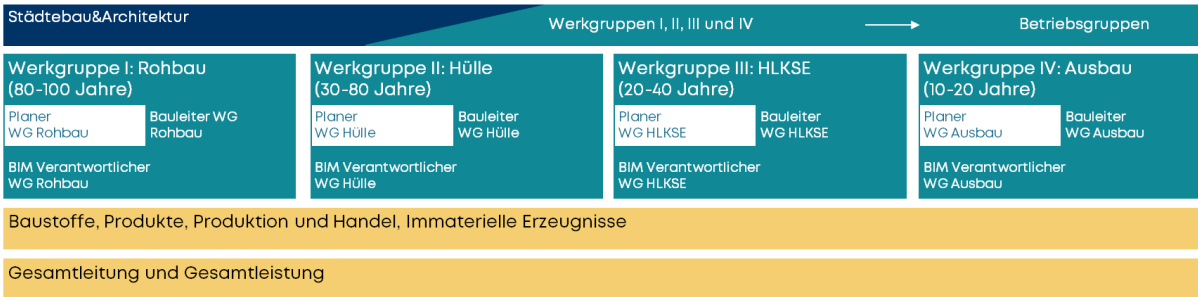
Durchgängige, wiederverwendbare Daten für Kreislaufwirtschaft - Aufbau Business-Intelligenz über Baustoffe, Baumaterialien, Bauprodukte und Engineering-Templates

- ➔ Bau- und Immobilienwirtschaft
- ➔ Branchenverbände
- ➔ Politik und Gesellschaft

Business Development	Projektdesign	Engineering	Production	Operation
Städtebau-Wettbewerb Investoren-Wettbewerb Ideen-Wettbewerb	Architektur-Wettbewerb Gesamtleistungs-Wettbewerb	Gesamtleister-Wettbewerb Werkgruppen-Wettbewerb	Baublauf-Simulationen Betriebssimulationen	Betriebsgruppen-Wettbewerb
Bestellung	Baubewilligung	Digitaler Zwilling	Nutzer-Übergabe	Rückbau

Business Development	Projektdesign	Engineering	Production	Operation
Städtebau-Wettbewerb Investoren-Wettbewerb Ideen-Wettbewerb	Architektur-Wettbewerb Gesamtleistungs-Wettbewerb	Gesamtleister-Wettbewerb Werkgruppen-Wettbewerb	Baublauf-Simulationen Betriebssimulationen	Betriebsgruppen-Wettbewerb
Stakeholder-Analyse, Virtuell erlebbarer Städtebau (Baukörper, Nutzungen, Sozialraum), Daten Raum und Markt, Quartier-Verträglichkeit, Bewilligungsfähigkeit, Businessplan auf Basis Nutzungsmix/-templates	Basis: Produkt-/Bauteil-templates für Beschrieb Nutzungsfunktionalität, Komfort, Energie- und CO2-Effizienz; Umsetzung in BIM-Architekturmodell, Freiraumkonzept und Umgebungsgestaltung mit Materialisierung	Basis: strukturierte Produkt- und Bauteil-Daten (Produkt-Plattform); Umsetzung in ein in Bezug auf die Bau- und Betriebsabläufe technisch, ökologisch und ökonomisch optimiertes, virtuell realisiertes Gebäude mit BIM	Digitale Supply Chain für Bauprodukte (City- und Baulogistik), Vorfabrikation & Montage, Robotisierung, Automatisierung; Bauleitung und -management mittels Augmented Reality, Aufbau und Übergabe Building-Cloud	Digitales Nutzersystem (Buchungsplattform, Digital Access to space, Operation Center), Datensicherheit und -verfügbarkeit (oAPI), Management-System via Building-Cloud und Portfolio-Cloud
Bestellung	Baubewilligung	Digitaler Zwilling	Nutzer-Übergabe	Rückbau

Was fehlt, um Pilotprojekte mit dem The Branch Phasenmodell zu starten oder umzusetzen?



Pilot
Ivo Lenherr

WIDERSATZ ÜBERWINDEN

Modell als Selbstläufer
- Bewerber
- Arbeitgeber
- Anbieter

Pain Die Selbstverständnis-Lücke, über die Produkte offen sprechen zu können: Bildung, Change

Bewusstsein neu / alt

Vertrauen (Gersch. Modell) GLE ↔ Workgruppenansatz

Vertrauen in Modell schaffen durch Bekanntmachen (SoMe)

Die Kontur, die Werte von Auftraggeber

Besteller kompetenz BE (BOLNER)

Halt an High Performance Teams

Andere Variante - kein neues Modell

KEINE BEISPIELE

- Besteller Bewusstsein für Projekt MS - Vorteile

Referenzen für Bauherr

Referenzierte Beispiele

UNBEKANNTES DE-MODELLEN BESTELLER

BMM (BENEFIT) KEIN IDEE

BESTELLER TEILT DER MIT INS NEUE MODEL

Prozess-offenheit

Neue Prozesse Zusammenarbeit Unternehmer-Planer

Rollen Wandel

ERLEBbares DIGITALE BEISPIEL

offene Bauherr

Klare funktionale Bestellung Bestellerkompetenz

Pain Formulierung der Bestellung durch Auftraggeber beschreiben

KICK-OFF FRAME WORK

Ziel-orientiert

Ablauf - beschrieb Prozess ablauf auf High level

Checkliste für den Aufbau selbst

Unternehmer müssen in den Prozess umdenken + motiviert werden!

Kontaktlose

Aufklärung + VOZ ESS

Besteller-Kompetenz → Besteller muss was auf ihn z-kommt

Digitale Zwillinge verschieben mit Produktion → Just in time

Lebenszyklus bedingt Workgroupenmodell

Werkgruppen-partners finden

- Partner für best group mit richtigen Handwerk!

INFORMATIONSS-FLOW IM PROZESS? WIRKSAMKEIT?

LIEFER-ERGEBNIS PRO PROZESS

Pain Behörden; Projekt-design meist nicht fit-Berufstätigen. 2-Stufige Bewilligung

notwendig:
1. Strategie + Auftrag Strukturplan
2. Anwesenheit + Kommunikation

GACILLA-STRATEGIE

- Elek. Bauwesen- u. Ulligers Anträge

Endspiel Operation nicht erledigt

Paten durchgängig bis zum Schluss (Schied) welche Stellen werden benötigt?

Vorgaben für Umbau → Baubewerber etc. der Hilfsstellen → etc.

- Finanzierung - Entschädigung

Entschädigungsmodell

Pain Vergleichsmo- delle Sie? Honorare + Bauverfahren-Emittenten

Grosser Zeitdruck und der Behörden → Wird nicht umgehen

PEO OPTIMALE ABSTIMMUNG PRO WERKGRUPPE

Life cycle cost Trapez

Schwarz-Entwurf-Entwicklungsprozess durch nicht geklärt werden → keine Lücken bei Baubewerber + Ulliger 2015 v. H.

Nebenherher Behörde in vor bereid

Vertrags- und Incentivierungsmodelle für frühen Bezug Unternehmer

Grundung Kosten

Baukosten-sicherheit

Ist die Politik bereit für das Modell?