

K.O.P.T.

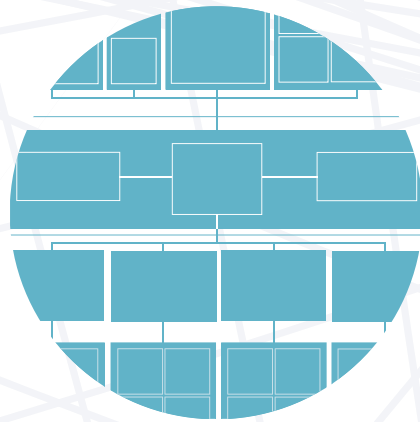
DAS NEUE MODELL ZUR
ERFOLGREICHEN PROJEKTARBEIT

in der digitalisierten Immobilienwelt



KULTUR

X



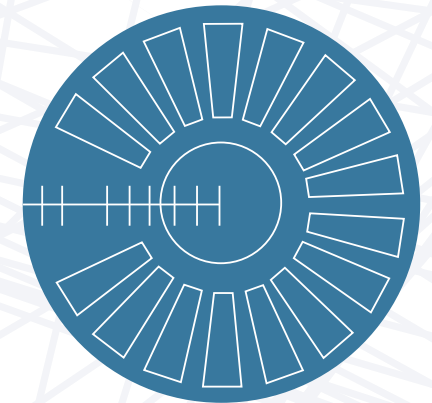
ORGANISATION

X



PROZESSE

X

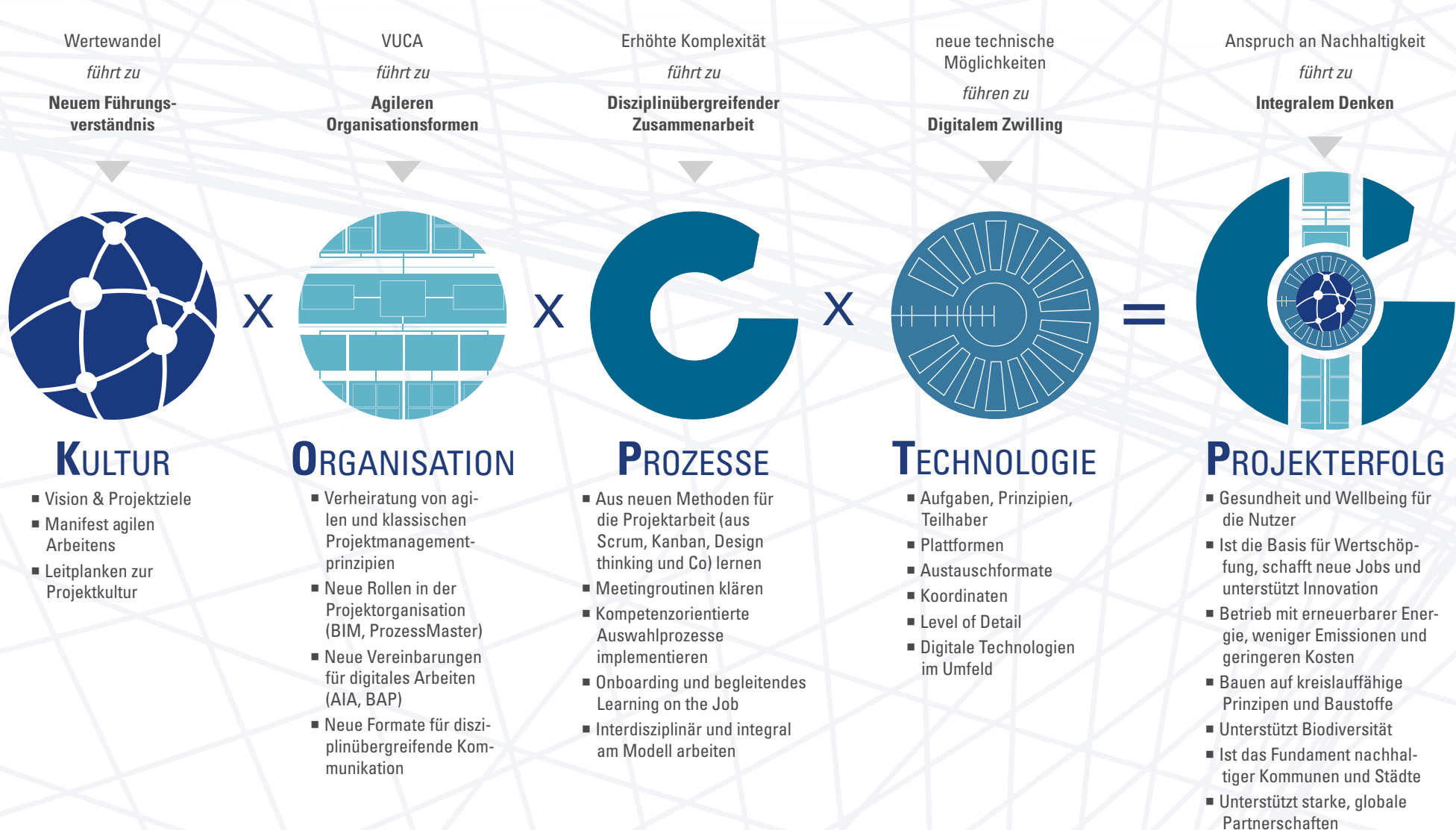


TECHNOLOGIE

Die 4 Säulen erfolgreicher Bauprojekte:

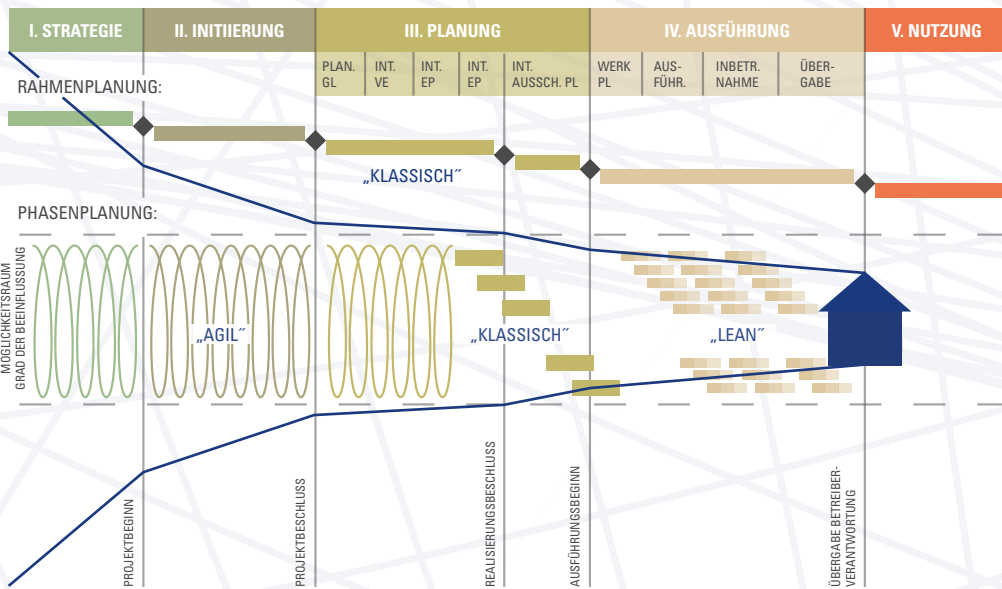
K. O. P. T. – das neue Modell zur ganzheitlichen Sicht von Immobilienprojekten

Aufbauend auf den drei Säulen Kultur, Organisation und Prozesse, die von der IG Lebenszyklus Bau in den Vorjahren bereits als Grundlagen für erfolgreiche Bauprojekte in einer digitalen Wirtschaft definiert wurden, wird das Modell in Anbetracht der digitalen Transformation um eine vierte Säule ergänzt. Mit einem vierten Fokus auf die Technologie zeigt das K.O.P.T.-Modell anhand von klar definierten Leitplanken, wie erfolgreiche Projektarbeit in einer zunehmend volatilen, dynamischen, vernetzten und vor allem digitalisierten Immobilienwelt funktionieren kann.



Hybrides Projektmanagement: Agile Methoden finden Einzug in den Gebäudelebenszyklus

Unter Anbetracht fortschreitender Digitalisierung und herrschendem Komplexitätsanstiegs, bieten agile Methoden die nötige Flexibilität, um diese Herausforderung zu meistern. In der Baubranche zahlen sich agile Methoden und agiles Denken besonders in der Planungsphase aus, denn je unklarer die Anforderung bzw. die Umsetzung ist, desto agiler sollte die Projektorganisation sein, um die Kreativität und Flexibilität nicht unnötig einzuschränken. Agile und klassische Ansätze stehen sich beim hybriden Projektmanagement gleichwertig und ergänzend gegenüber.



Auswirkungen und Herausforderungen der Digitalisierung

Die Digitalisierung verändert die Art und Weise der Zusammenarbeit bei Immobilienprojekten massiv. Stärker integrales Arbeiten der beteiligten Unternehmen und eine erhöhte Transparenz fordern die Integration agiler Methoden und ein Commitment aller Teammitglieder. Zudem muss sich der Bauherr bereits während der Bedarfsplanung über seine zukünftigen, technischen Bedürfnisse Gedanken machen.

Auftraggeber Organisation	NUTZER <ul style="list-style-type: none"> Jederzeit alle Infos über Immobilie Bessere Verfügbarkeit durch weniger Störfälle Optimierter Gebäudebetrieb durch intelligente Infosysteme Neue Nutzungsmöglichkeiten des digitalen Zwillings durch Verschränkung mit Prozessdaten aus Kerngeschäft Frühe Visualisierungen zu allen Fragen (auch AR und VR) Frühzeitige Kostensicherheit für Invest- und Folgekosten Weniger Wartungskosten durch Früherkennung Betriebsabläufe der Nutzung können bereits frühzeitig simuliert werden Günstigere Versicherungsmöglichkeiten 	INVESTOR / ENTWICKLER <ul style="list-style-type: none"> Höhere Planungs- und damit Kostensicherheit Übersicht über Gesamtprojekt Eigentümer des Datenmodells Verkaufsprozess durch Verfügbarkeit von Daten flexibel Mehrwert durch ein in Betrieb gepflegtes Gebäudemodell Automatische Zustandsbewertung und Infos zum Werterhalt Frühe Visualisierungen zu allen Fragen (auch AR und VR) Weniger Änderungen durch frühzeitige Planungstiefe
	<ul style="list-style-type: none"> Frühzeitige Auseinandersetzung mit Fragen der Planung Klärung der Anforderungen und Vorgaben einer funktionalen und nachhaltigen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Klärung der Anforderungen und Vorgaben für einen digitalen Planungs-, Errichtungs- und Betriebsprozess Auseinandersetzung mit neuen Vertragsfragen Einlassen auf einen neuen Prozess BIM Kompetenz im Auswahlprozess sicher stellen
	PROJEKTMANAGEMENT <ul style="list-style-type: none"> „alle“ Daten in einem digitalem Modell „singlesourceoftruth“ Übersicht über Gesamtprojekt Höhere Transparenz in Teilplanung Mehr Planungssicherheit und hohe Datenkonsistenz Ermöglicht komplexe Gebäudesimulationen und Analysen als Entscheidungsgrundlagen Ermöglicht simultanes Engineering Regelbasierte und teilautomatisierte Qualitätssicherung Kommunikation über Modellplattform Weniger Möglichkeiten für Claimmangement 	
Projektmanagement	<ul style="list-style-type: none"> „alle“ Daten in einem digitalem Modell „singlesourceoftruth“ Übersicht über Gesamtprojekt Höhere Transparenz in Teilplanung Mehr Planungssicherheit und hohe Datenkonsistenz Ermöglicht komplexe Gebäudesimulationen und Analysen als Entscheidungsgrundlagen Ermöglicht simultanes Engineering Regelbasierte und teilautomatisierte Qualitätssicherung Kommunikation über Modellplattform Weniger Möglichkeiten für Claimmangement 	<ul style="list-style-type: none"> „NEUE“ Projektkultur implementieren Digitalkompetenz Methodenwissen zu agilem, integrealem und kooperativem Arbeiten Kommunikations- und Beziehungskompetenz Klärung der Haftungsfragen Klärung der Nutzungsrechte und des Eigentums des Datenmodells Umgang mit der Fehlerkultur durch transparente Daten Zentrale Vorgabe aller planungsrelevanten Themen (AIA) durch BIM Manager Auseinandersetzung mit neuen Vertragsfragen BIM Kompetenz im Auswahlprozess
	PLANUNG <ul style="list-style-type: none"> „alle“ Daten in einem digitalem Modell „singlesourceoftruth“ Übersicht über Gesamtprojekt Ermöglicht simultanes Engineering Regelbasierte und teilautomatisierte Qualitätssicherung Single „point of responsibility“ bei Planungsverantwortung durch BIM Gesamtkoordinator Kommunikation über Modellplattform Potential für neue Geschäftsmodelle und Zusatzleistungen Lebenszykluskosten und Nachhaltigkeitsaspekte werden früher berücksichtigt Visualisierungen zu allen Fragen (auch AR und VR) 	
	<ul style="list-style-type: none"> Einheitliche und durchgängige Datenstandards und Prozesse (BAP) Technologische Auf- und Nachrüstung Umgang mit der Fehlerkultur Offen für neue agile Methoden BIM Kompetenz Digitalkompetenz Kommunikations- und Beziehungskompetenz 	
Prozessführung und operative Umsetzung	ERRICHTUNG <ul style="list-style-type: none"> Simulation des detaillierten Bauablaufs Optimierung Bauprozess (punktgenaue Baustellenlogistik und verbindliche Bauzeit) genauere Abrechnung (kein Aufmaß erforderlich) Erhöhte Transparenz (weniger Chance Reserven zu verstecken) Fehlerreduktion durch Simulation und teilautomatisierte Qualitätssicherung 	BETRIEB <ul style="list-style-type: none"> Nutzung des vollständigen Datenmodells für BIM und FIM Vorschau der „predictive maintenance“ Maßnahmen für eine strategisch mittelfristige Arbeitsweise Historie/Lebensdaten Kürzere Einregulierungen durch Simulationen am Modell Planungssicherheit hinsichtlich Investitionen Transparente, datenbasierte Bewirtschaftung Verursachergerechte Gewährleistungsverfolgung Aktuelle Informationen über Bewegungen, Verbräuche, Wartungszyklen, Belegungsinfos, Störmeldungen, prozessbezogene Daten
	<ul style="list-style-type: none"> Digitalisierung der Baustelle Kommunikations- und Beziehungskompetenz Einpfeilen von Montage und Einbauinfos in das „as-built“ Modell durch die Gewerke Laufender Abgleich der Vermessung mit Modell Reduktion des Datenumfangs auf die Notwendigkeiten FIM Gegenüberstellung der Daten aus Modell und „as-built“ zur Einregulierung Anpassung diverser Normen 	<ul style="list-style-type: none"> Pflege der BIM- und FIM-Daten Schulung Personal Integration des Datenmodells in Betreibersoftware Betriebskostenstruktur in Datenmodell für Lebenszykluskosten integrieren
	<ul style="list-style-type: none"> Einheitliche und durchgängige Datenstandards und Prozesse (BAP) Technologische Auf- und Nachrüstung Offen für neue agile Methoden BIM Kompetenz Digitalkompetenz Kommunikations- und Beziehungskompetenz 	

Die IG Lebenszyklus Bau umfasst mehr als 70 Unternehmen und Institutionen der Bau- und Immobilienwirtschaft Österreichs. Der 2012 als IG Lebenszyklus Hochbau gegründete Verein unterstützt Bauherren bei der Planung, Errichtung, Finanzierung und Bewirtschaftung von ganzheitlich optimierten, auf den Lebenszyklus ausgerichteten Bauwerken. Interdisziplinäre, bereichsübergreifende Arbeitsgruppen bieten eine gemeinsame Plattform für Projektbeteiligte aus allen Bereichen des Gebäudelebenszyklus. Der Verein entwickelte bereits zahlreiche Leitfäden, Modelle und Leistungsbilder, die Bauherren dabei unterstützen, auf Basis lebenszyklusorientierter Prozesse, einer partnerschaftlichen Projektkultur sowie einer ergebnisorientierten Organisation erfolgreiche Bauprojekte zu realisieren.

Mit dem DBS-Club (www.dbs-club.at) betreibt der Verein eine laufende Initiative, im Rahmen derer branchenübergreifende Lösungen für die Digitalisierung des Gebäudelebenszyklus entwickelt werden. Alle Publikationen können beim Verein kostenlos angefordert werden.

Kontakt:
IG LEBENSZYKLUS BAU, Wien
office@ig-lebenszyklus.at
www.ig-lebenszyklus.at

Das K. O. P. T. - Modell wurde im Rahmen des DBS-Clubs 2018 sowie einer Arbeitsgruppe der IG Lebenszyklus Bau erarbeitet.

DBS Clubmitglieder:



Impulsgeber:



Arbeitsgruppenmitglieder:

