 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



Innovationslabor Digital Findet Stadt



Expert Talk | ECI & IPA – eine Beziehungsfrage

22.11.2023

TOGETHER
WE ENABLE
INNOVATION

Österreichs phasenübergreifende Plattform für digitale Innovationen der Bau- und Immobilienwirtschaft

Nahtstelle zwischen Forschung und Industrie, um die Chancen der Digitalisierung zu heben und die Innovationskraft unserer Partner zu stärken



PROGRAMM



Nachhaltigkeit, Digitalisierung

Ökobilanzierung mit BIM



Nachhaltigkeit, Digitalisierung

EU Taxonomie für die Bau- und Immobilienbranche



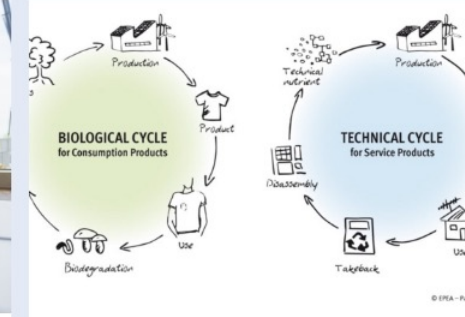
Digitalisierung

Die digitale Baustelle



Digitalisierung, BIM

Erfolgreiche Projektinitiierung mit BIM



Kreislauffähiges Planen und Bauen

Kreislauffähiges Design



Kreislauffähiges Planen und Bauen

Bauweisen, Bautechnik



Kreislauffähiges Planen und Bauen

Zertifizierung und Nachweisführung



Zusammenarbeit mit BIM

Kooperative Vertrags- und Abwicklungsmodelle



Digitalisierung, BIM

Digitale Bestandsaufnahme



Nachhaltigkeit, Digitalisierung

Kreislauffähiges Planen und Bauen

TIPP!
Bis zu 80%
Kursförderung
sichern!





DFS wirkt: Ergebnisse 2023

Wann: Mittwoch, 13. Dezember 2023

Einlass: 14:30 | Start um 15:00

Wo: weXelerate, Praterstraße 1, 1020 Wien

Aus organisatorischen Gründen bitten wir um eine Anmeldung über die Website von DFS.



Ergebnisse aus unseren PIONEER-Projekten:

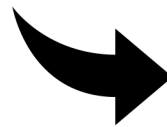
- Zusammenarbeit mit BIM - neue Abwicklungskonzepte & kooperative Vertragsansätze
- Digitale örtliche Bauaufsicht
- Digitalisierung im Gebäudebetrieb
- Kreislauffähiges Sanieren
- Emissionsarme Baulegistik

Gemeinsames Networking bei einem Glas Wein im Anschluss

Technologie-Report

- Darstellung der Kerntechnologien, die im österreichischen Bauwesen eingesetzt werden
- Wie sieht die gelebte Realität dieser Technologien aus?
- Umfrage unter MarktteilnehmerInnen
- Nehmen Sie teil und Sie erhalten auf Wunsch eine kostenfreie Ausgabe des Technologiereports und eine Auswertung Ihres Unternehmens im Vergleich zur Gesamt-Branche!

[ZUR ONLINE UMFRAGE](#)



<https://www.digitalfindetstadt.at/news/news/online-umfrage-technologiereport-zur-digitalisierung-der-bau-und-immobilienbranche-2023>





CHRISTIAN MAEDER

PDE INTEGRALE PLANUNG



pde

DIGITAL FINDET STADT
EXPERT TALK

ECI  IPA - eine Beziehungsfrage

Christian Andreas MAEDER, MSc. ETH Arch

04/2018 – heute
Head of Design and Build Management
pde Integrale Planung GmbH
www.pde-porr.com

2002 – heute
Geschäftsführender Partner
Maeder + Partner KG, Wien

04/2016 – 03/2018
Vorstandsmitglied
Nickl & Partner Architekten AG, München
www.nickl-partner.com

07/2010 – 03/2016
Bauherrenvertreter ERSTE CAMPUS
Erste Group Bank AG, Wien
www.erstecampus.at

01/2002 – 06/2010
Project Manager VIE / Architectural Management FRA
COOP HIMMELBLAU Wolf D. Prix & Partner ZT GmbH
www.coop-himmelblau.at

1997 – 2001
Architect @ Guadalajara, México



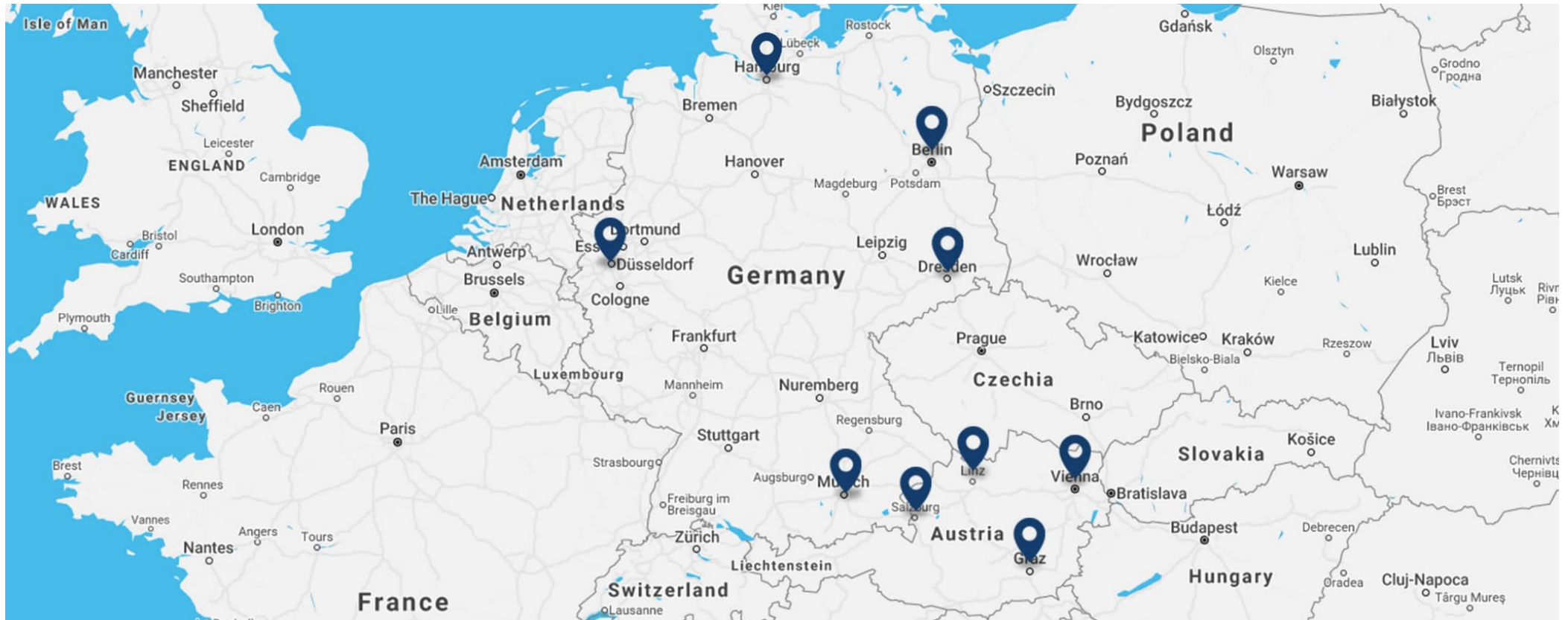
INTEGRALE PLANUNG AUS EINER HAND

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, beste Voraussetzungen für das Entstehen und Leben nachhaltiger Gebäude zu schaffen.

- Umfangreiche Planungskompetenz und operatives Know-how durch unsere Verbindung zur PORR Group
- Einsatz innovativster Methoden wie Building Information Modeling (BIM) und LEAN Management in Kalkulation, Planung und Koordination
- Fokus Nachhaltigkeit: Ressourcen- und energieschonende Planung
- Flexible Begleitung: punktuell in einzelnen Leistungsphasen, für einzelne Gewerke oder gesamtheitlich von der Idee bis zur Übergabe



STANDORTE



PDE IN ZAHLEN

2

Eigenständige
Gesellschaften

9

Standorte in
AT + DE

~ 600

Begonnene
Projekte bis 2022

325

Mitarbeiterinnen
und Mitarbeiter

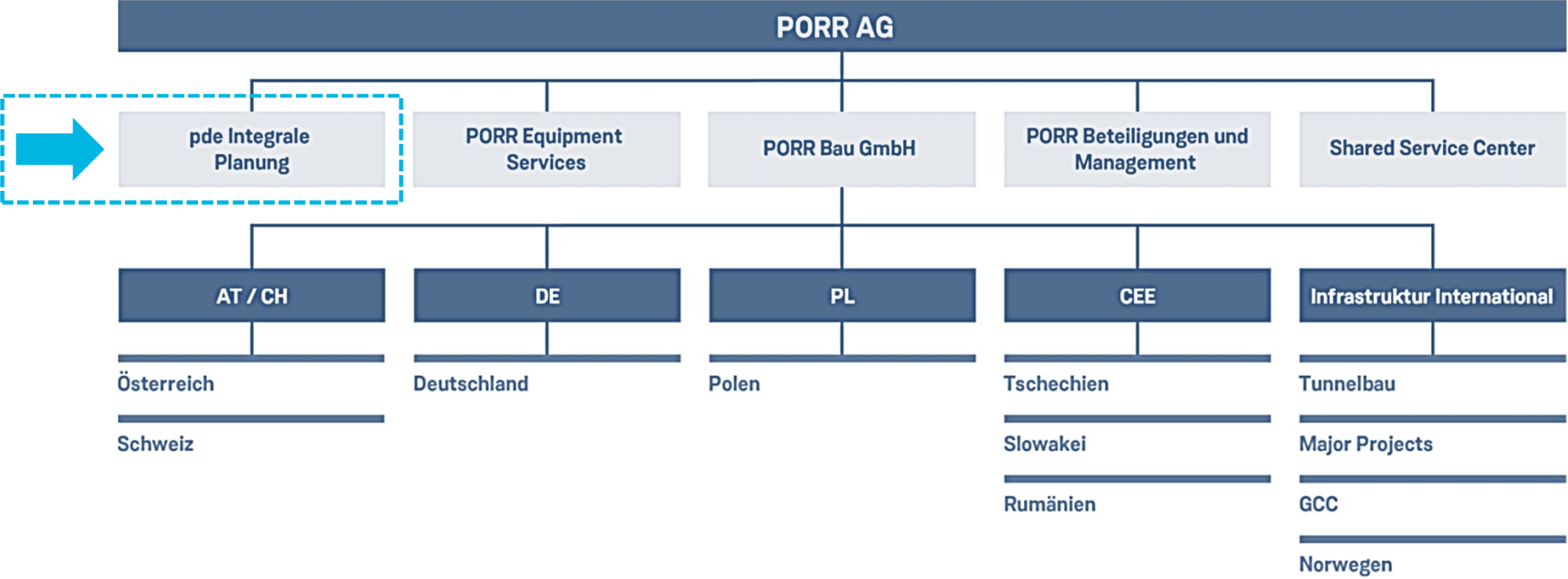
~ 30

und ihre
Herkunftsländer

39,5

Mio. Euro für 2023
prognostizierter Umsatz

DIE PDE IM PORR-KONZERN



KOMPETENZFELDER

EXPERTISE DURCH ERFAHRUNG



Büro



Multifunktional



Wohnbau



Öffentliche Hand



Hotel



Industrie

BMW München





BMW München

FLUGHAFEN Wien T3



FLUGHAFEN Wien T3



MONTE
LAA 2
Wien



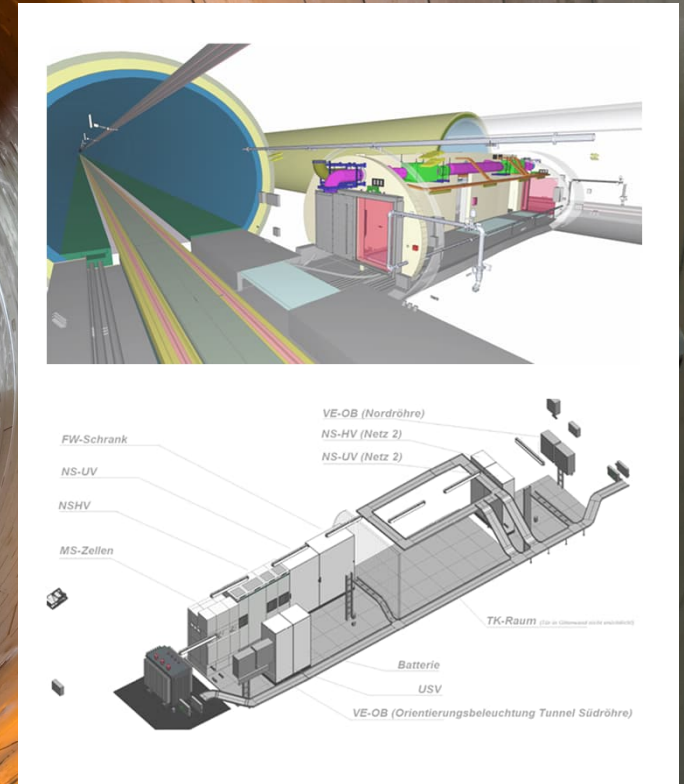
EUROPÄISCHES PATENTAMT Wien



AM POSTBAHNHOF Berlin



KORALM TUNNEL



SÜDLINK ELBQUERUNG



MCI Innsbruck



KOMPLEXE GROSSPROJEKTE – IDEE UND ERGEBNIS



Genau und vollständige
Ausführungsunterlagen



Umfassende
Leistungsbeschreibungen



Narrensichere
Verträge

Rechte und Pflichten, Zuständigkeiten,
Haftung und Vergütung genau geregelt

und trotzdem:

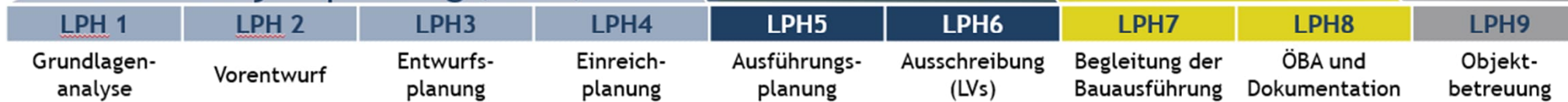
-  Kostenüberschreitungen ...
-  Verzögerungen und Terminüberschreitungen ...
-  Mängel und Qualitätsstreitigkeiten ...

BEGRIFFE UND REGELWERKE – „KLASSISCHES“ PM

...aus Sicht Projektsteuerung (HO PS)



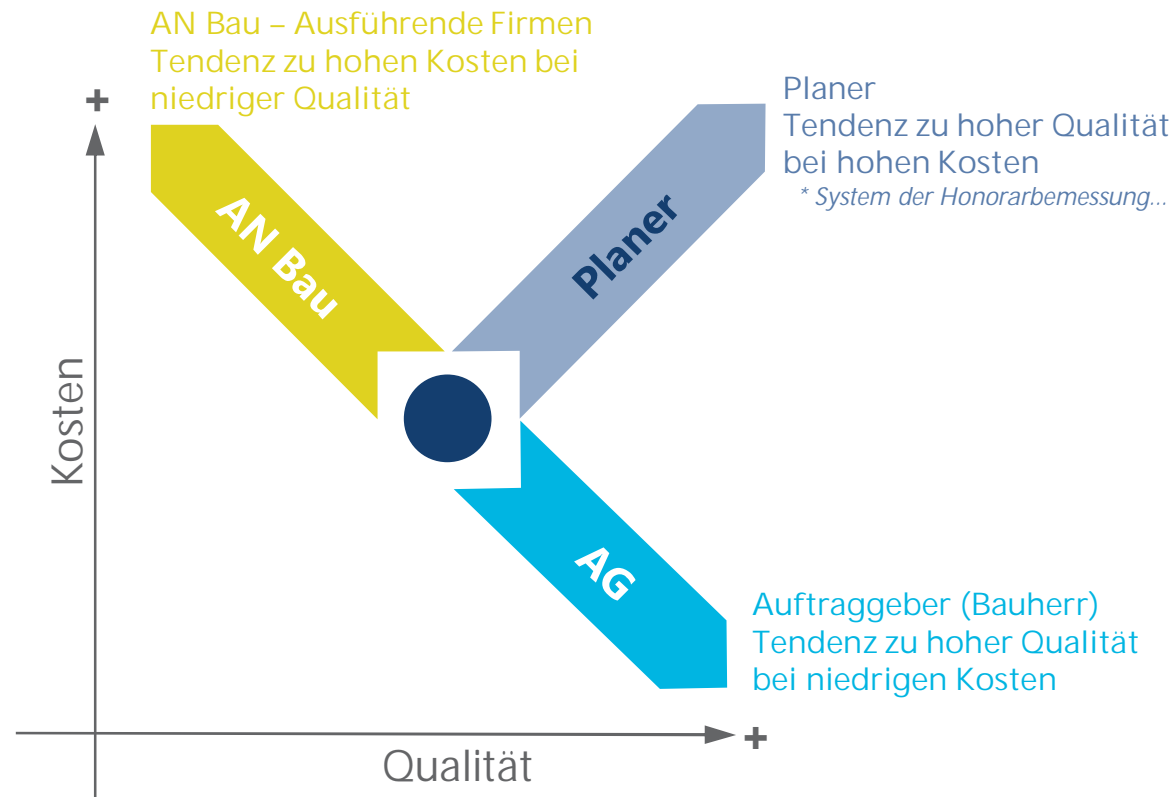
...aus Sicht Objektplanung (LM VM)



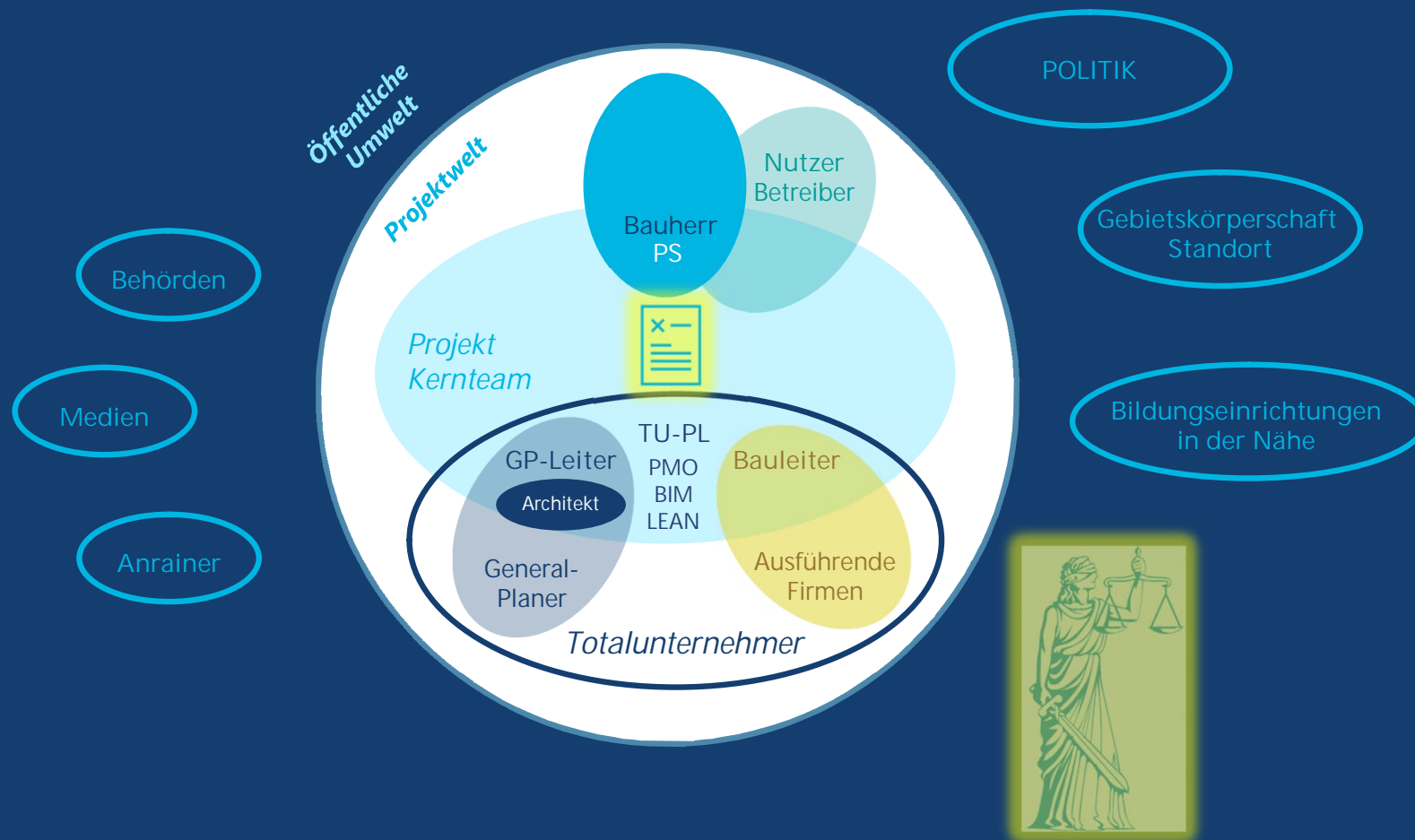
Rechte und Pflichten, Zuständigkeiten, Haftung und Vergütung genau geregelt

Geht das heute überhaupt noch?

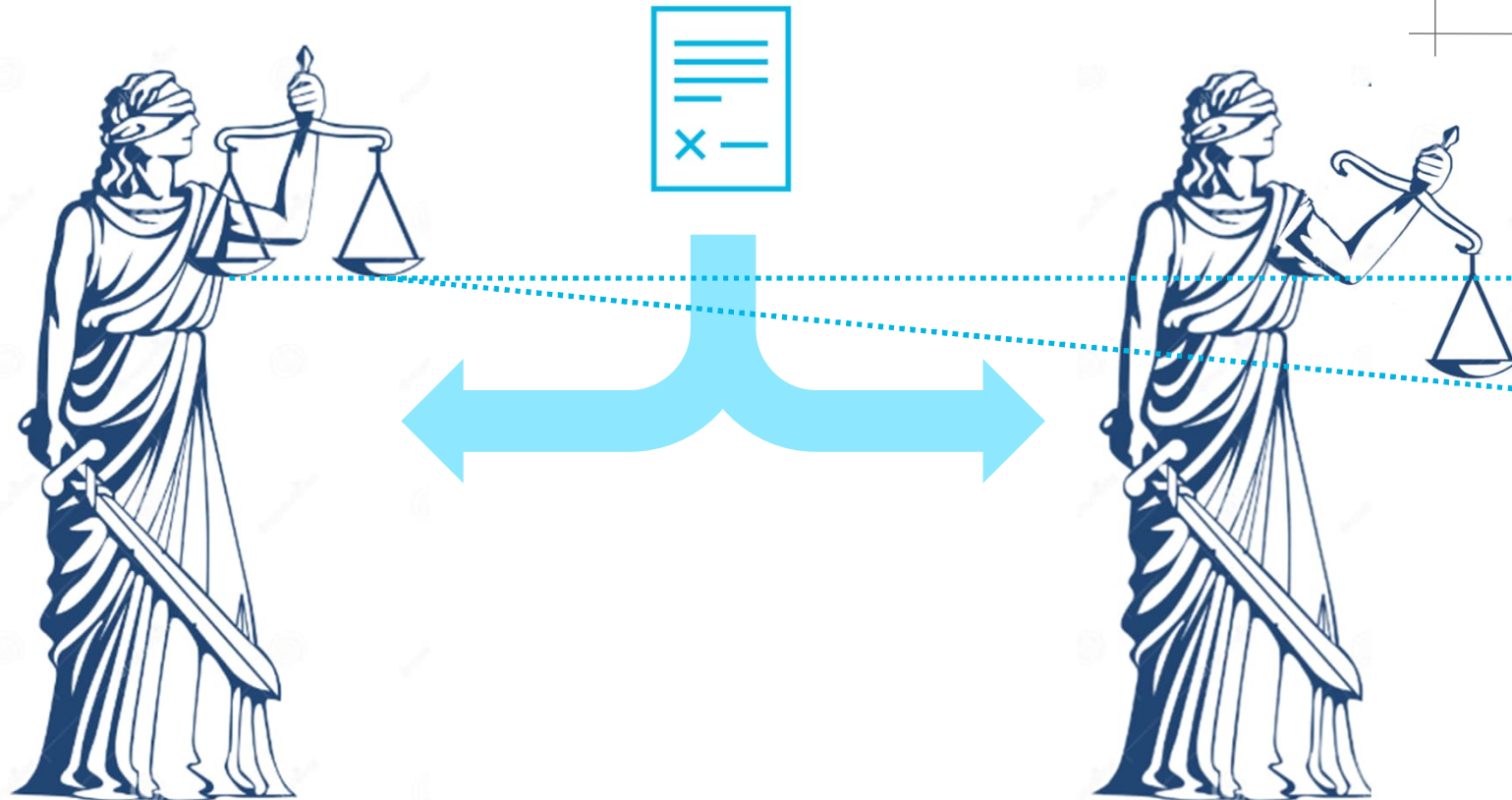
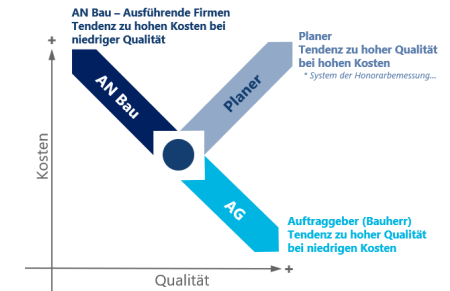
SPANNUNGSFELDER – KONFLIKTPOTENTIAL



STAKEHOLDER – 150 MIO EUR PROJEKT (BAUKOSTEN NETTO)

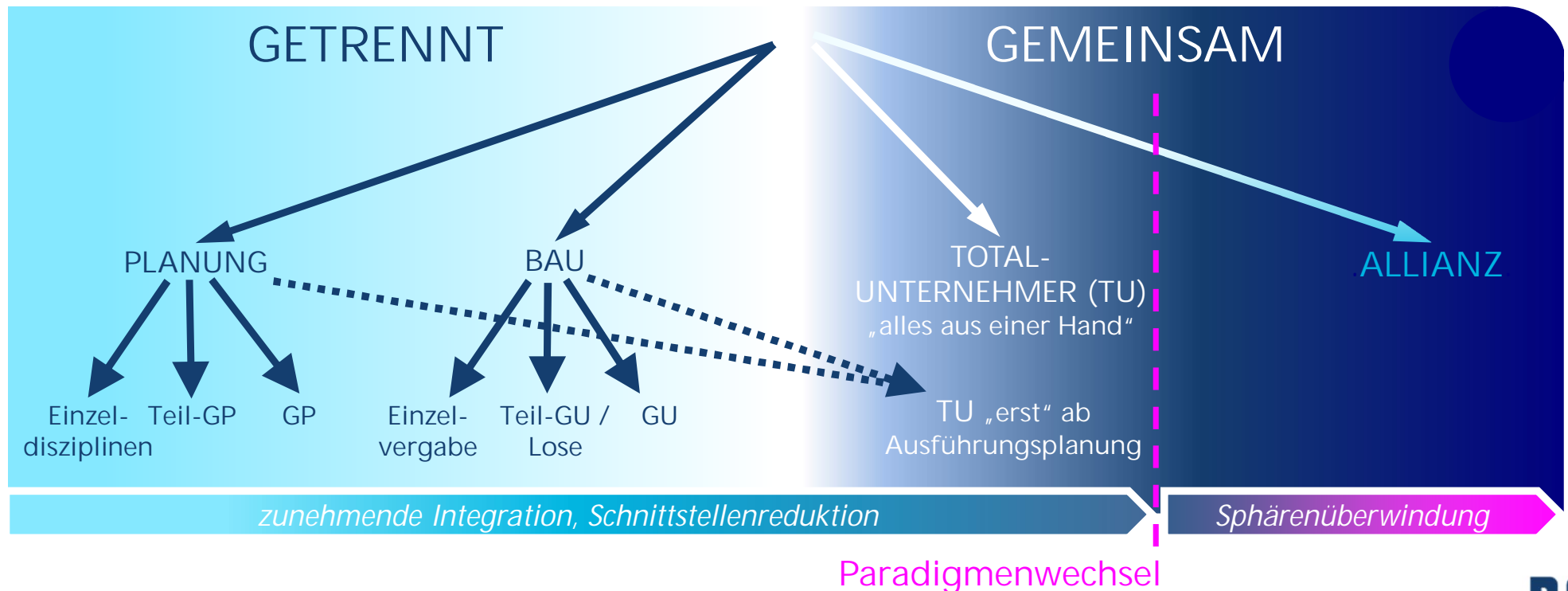


SPANNUNGSFELDER – KONFLIKTPOTENTIAL



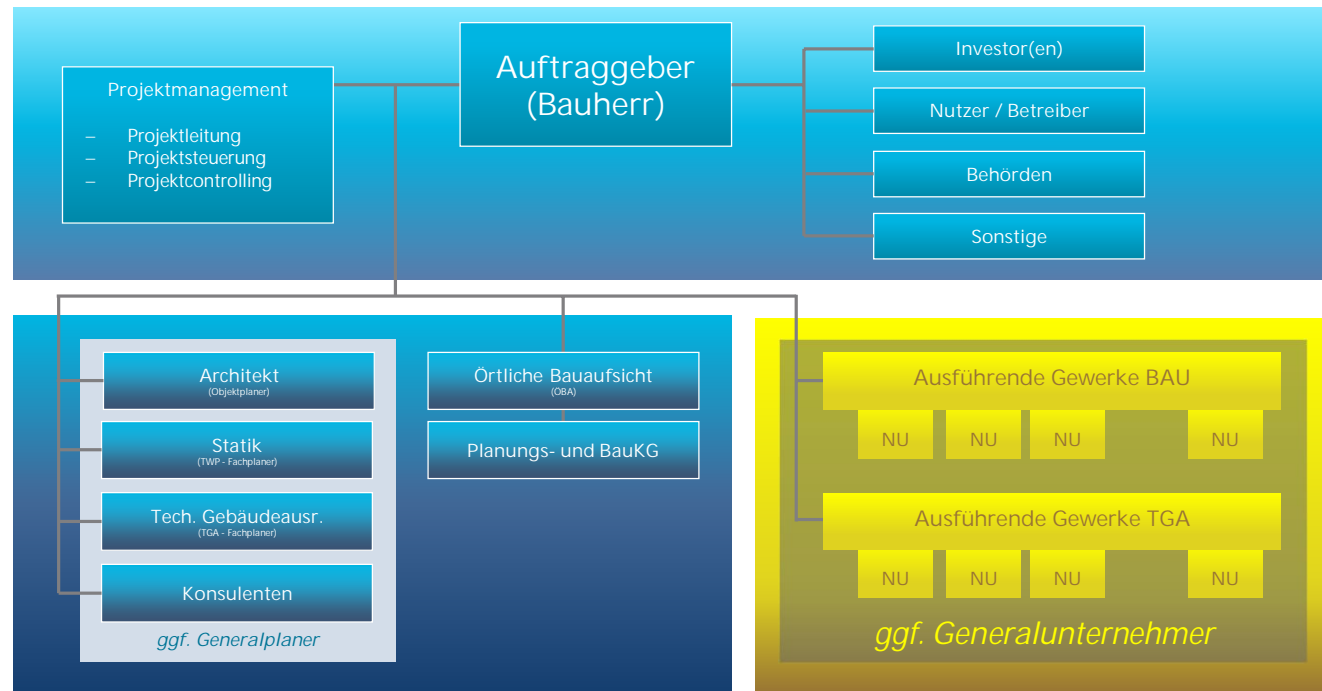
GRUNDSATZ DER ZUSAMMENARBEIT – GUT ÜBERLEGEN

Will der Bauherr die Planungs- und Bauleistungen **getrennt** oder **gemeinsam** beschaffen?



STAKEHOLDER UND SPHÄREN (1)

- SPHÄRE DES AG
(Auftraggebersphäre)
- SPHÄRE DER PLANUNG
(Auftraggebersphäre)
- SPHÄRE DER AN
(Auftragnehmersphäre)



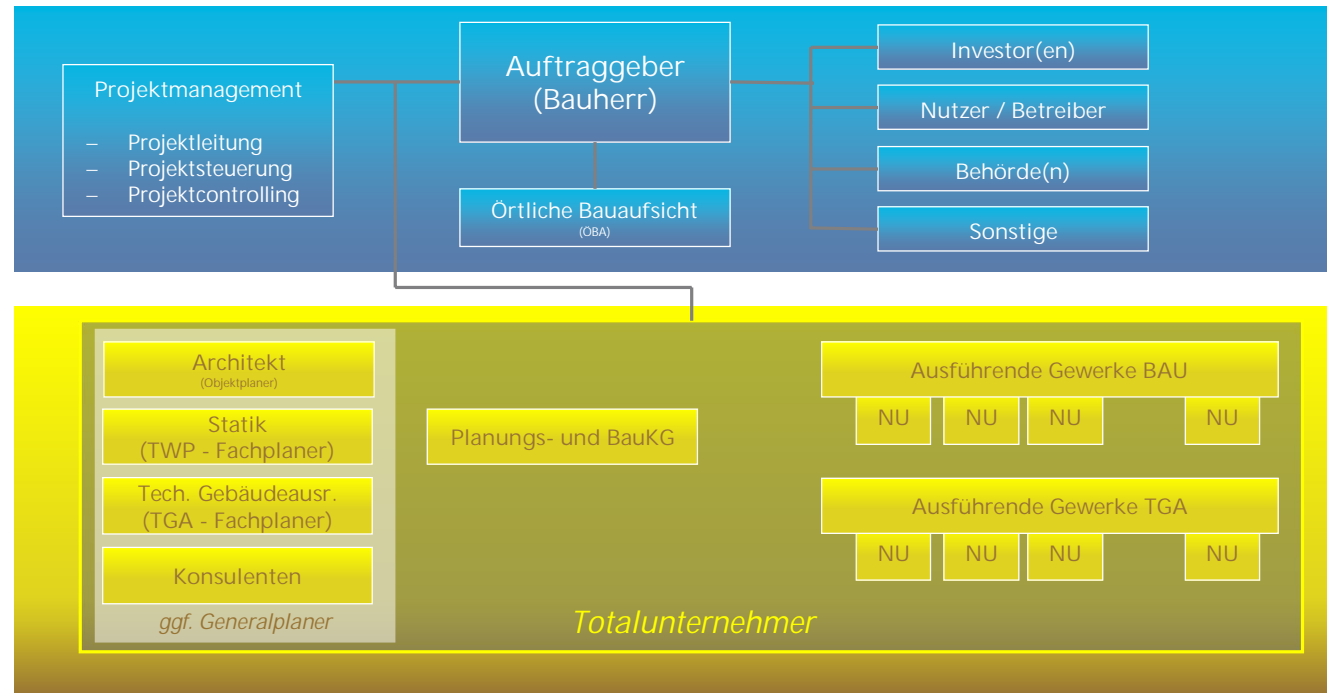
Aufbauorganisation: Darstellung mit in Österreich gebräuchlichen Begriffen und mit Verweis auf die Definition in:

- ÖNORM B 2110
- ÖNORM B 2118

Sphäre = vertraglich oder gesetzlich bestimmter Risikobereich des jeweiligen Vertragspartners.

STAKEHOLDER UND SPHÄREN (2)

-  SPHÄRE DES AG
(Auftraggebersphäre)
-  SPHÄRE DER PLANUNG
(Auftraggebersphäre)
-  SPHÄRE DER AN
(Auftragnehmersphäre)

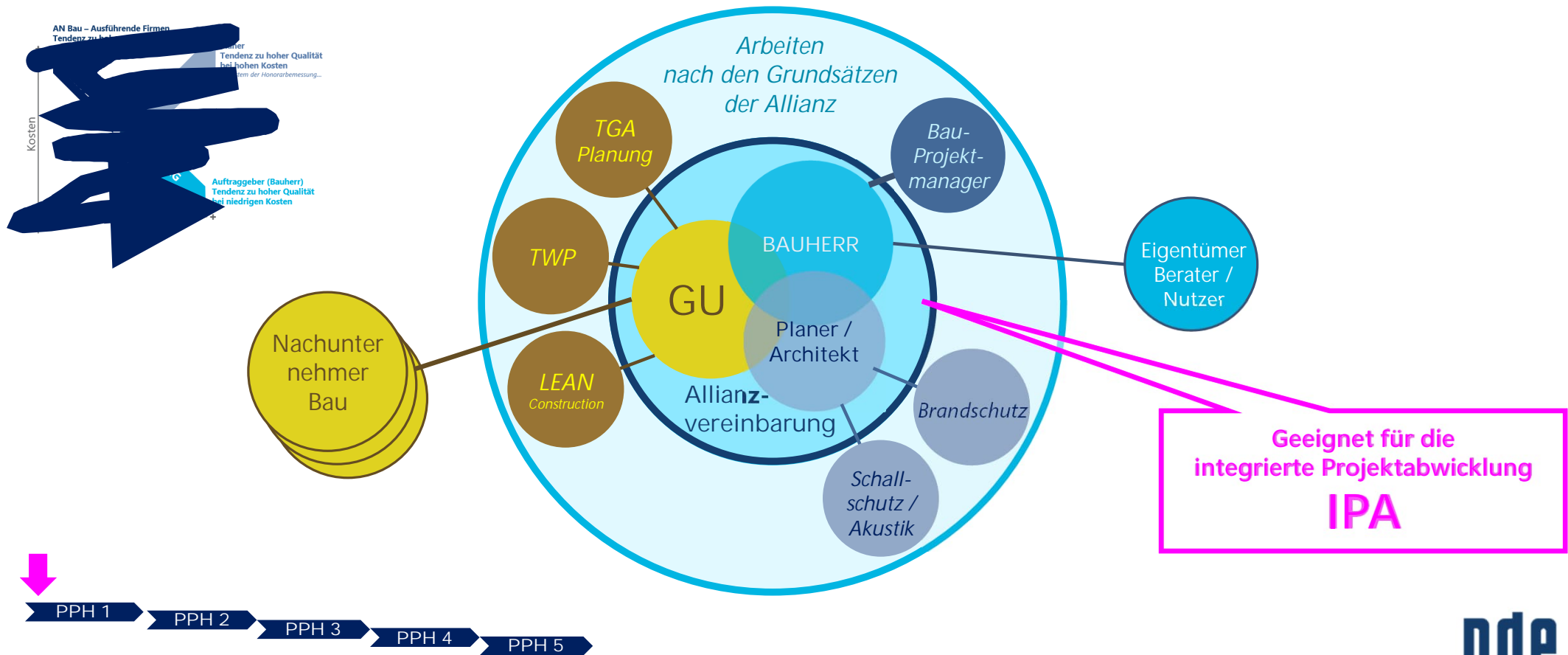


Aufbauorganisation: Darstellung mit in Österreich gebräuchlichen Begriffen und mit Verweis auf die Definition in:

- ÖNORM B 2110
- ÖNORM B 2118

Sphäre = vertraglich oder gesetzlich bestimmter Risikobereich des jeweiligen Vertragspartners.

STAKEHOLDER UND SPHÄREN (3) - ÜBERWINDUNG



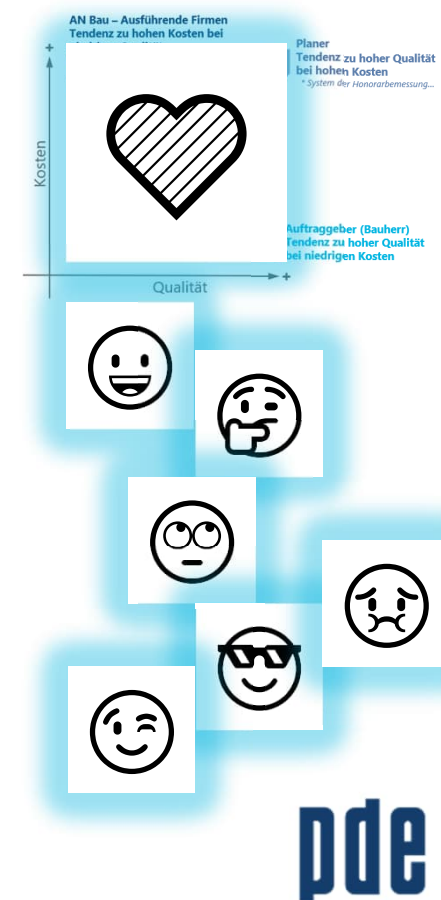
INTEGRIERTE PROJEKTABWICKLUNG → IPA (ENGL. IPD)

IPA ist ein System zur Abwicklung von komplexen Bauprojekten^{*)}, das die frühe Einbindung von Baufachleuten und Planern durch einen gemeinsam mit dem Bauherrn unterzeichneten Vertrag ermöglicht.

Der verwendete Vertrag beschreibt im Gegensatz zu einem Werkvertrag kein fertiges Produkt (denn dies gilt es ja erst noch zu planen), sondern die gegenseitigen Beziehungen der Beteiligten und versucht die Interessen, Absichten und verwendeten Methoden im Projekt aneinander anzugleichen und zu vereinheitlichen.

Dafür werden auch die Organisationsform und die Ablaufprozesse des Projektes überdacht und neu formuliert. Diese Form der Projektabwicklung fördert die Anwendung von Ziel-Wert-Design, der simultanen Planung von Objekt und Bauprozess (engl. Concurrent Engineering / Design) und des Last Planner® Systems.







Das Kernteam eines integrierten Teams umfasst den Architekten, technische Berater und Fachplaner, den Generalunternehmer und die Schlüsselgewerke.



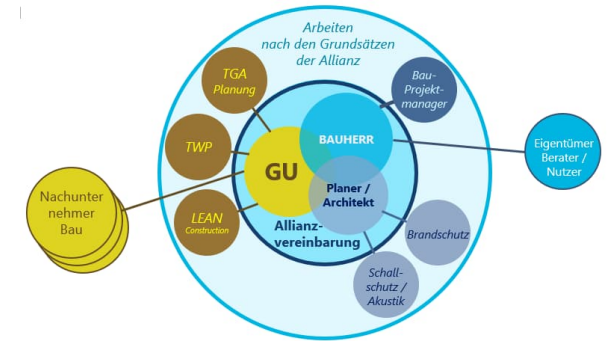
^{*)} IPD entstanden 2004 in Kalifornien (USA) – Alliancing Projekte ermöglichen diese Abwicklungsform

PARTNERSCHAFT UND ALLIANZEN

Acht Grundzüge von Allianzen*

- Mehrparteienvertrag (relationaler Vertrag) 
- Frühzeitige Einbindung der Schlüsselbeteiligten
- Gemeinsames Risikomanagement 
- Anreizsystem mittels Vergütungsmodell
- Kollaborative Arbeitsmethoden 
- Gemeinsame Entscheidungen 
- Lösungsorientierte Konfliktbearbeitung 
- Kooperative Haltung der Beteiligten 

*) nach Hagsheno, Shervin (2022)



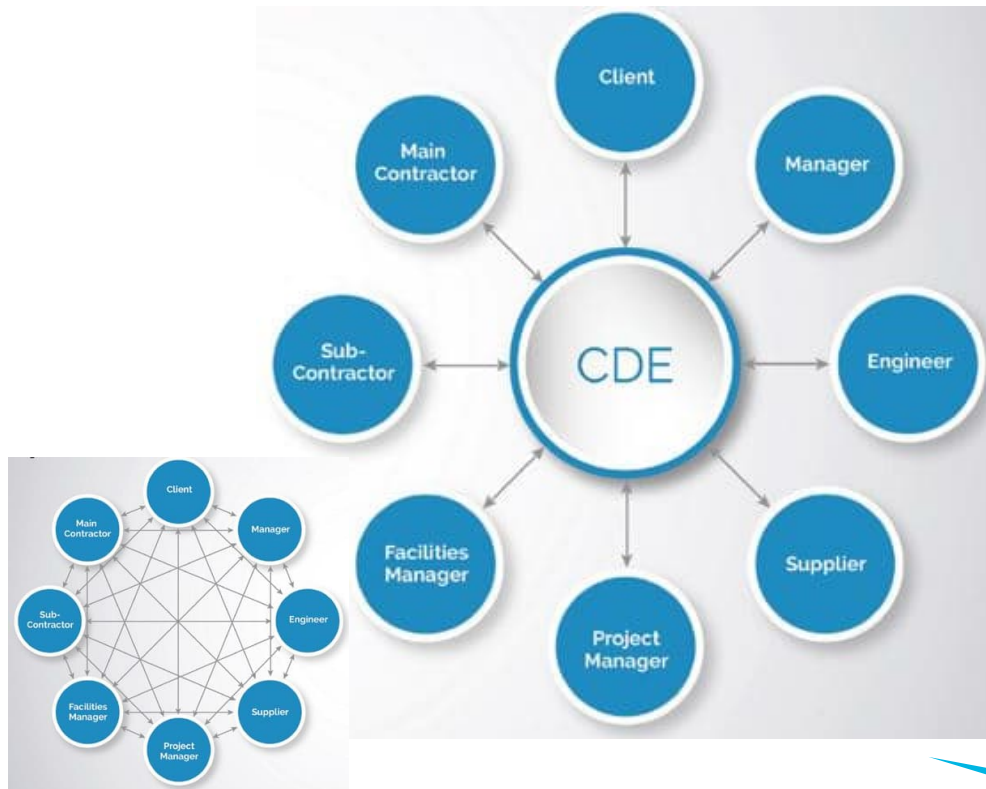
Die Allianzpartner handeln, als hätten sie eine gemeinsame Projektfirma, ohne diese Firma zu gründen...

Kommunikation managen – mit sozialen Komponenten

pde

MIT GEMEINSAMEN DATEN KOOPERIEREN

CDE = Common Data Environment

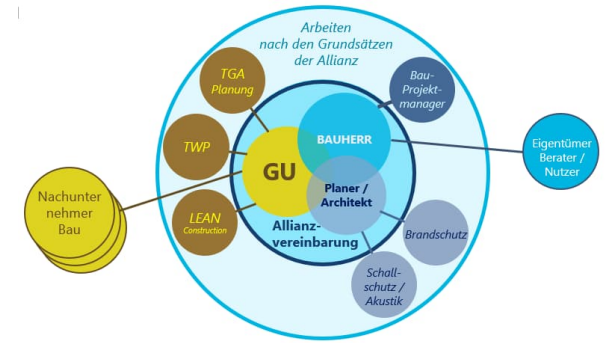
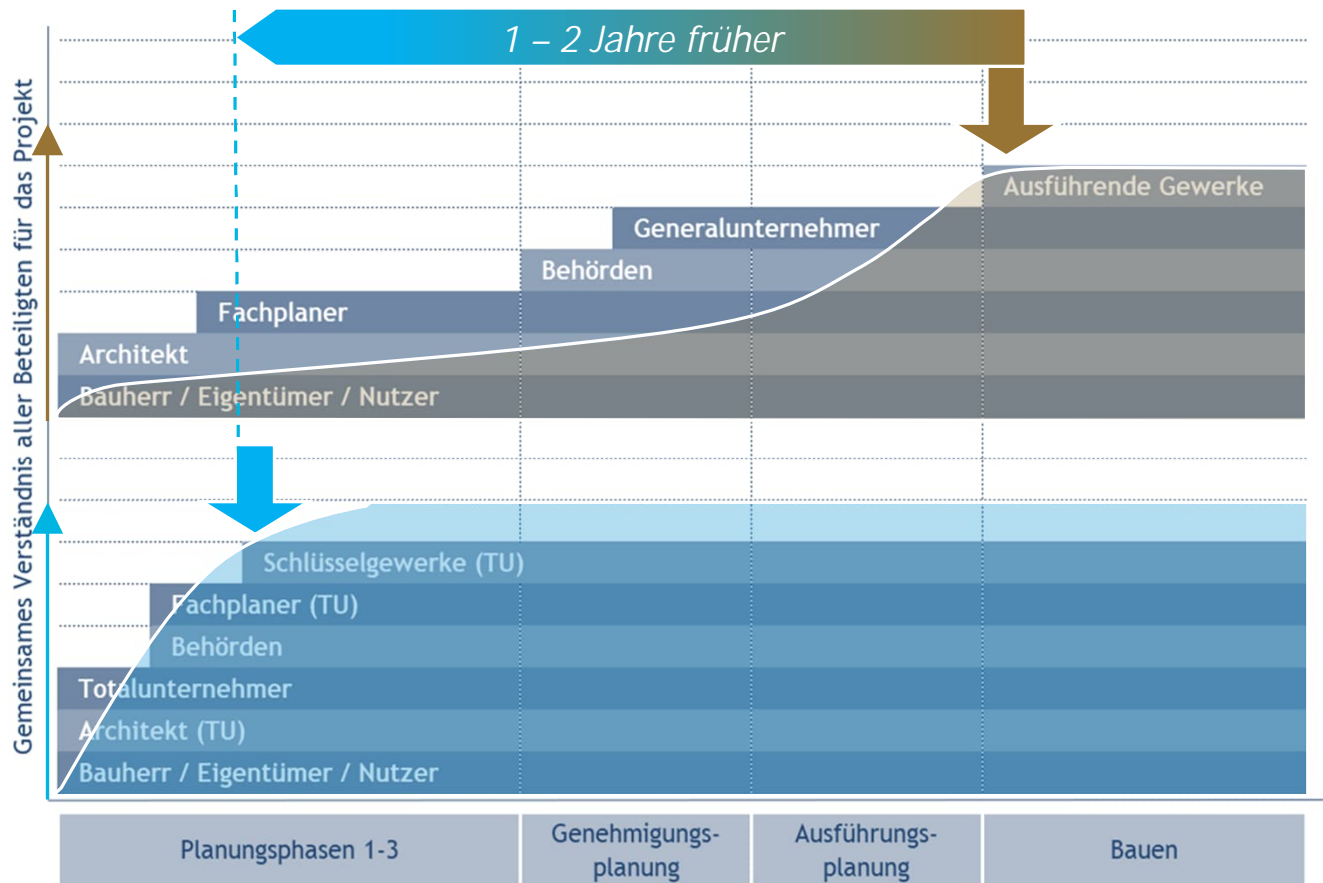


- ✓ Kommunikation in geregelten Bahnen
- ✓ Unterstützung der BIM Arbeitsweise
- ✓ Dokumentenmanagement
- ✓ Projektmanagement
- ✓ Übersicht mit Dashboards
- ✓ Aufgaben, Besprechungen und Berichte
- ✓ Kollisions- und Mängelmanagement (Qualität)
- ✓ Gemeinsame Daten, zentral verwaltet
- ✓ Single Version of Truth „SVOT“
- ✓ Zugriff über User-/Rechteverwaltung
- ✓ Projektmitglieder können von überall aus zugreifen (Büro, Baustelle, mobil...)

*Kommunikation managen –
mit technischen Komponenten*

pde

GEMEINSAMES PROJEKTVERSTÄNDNIS

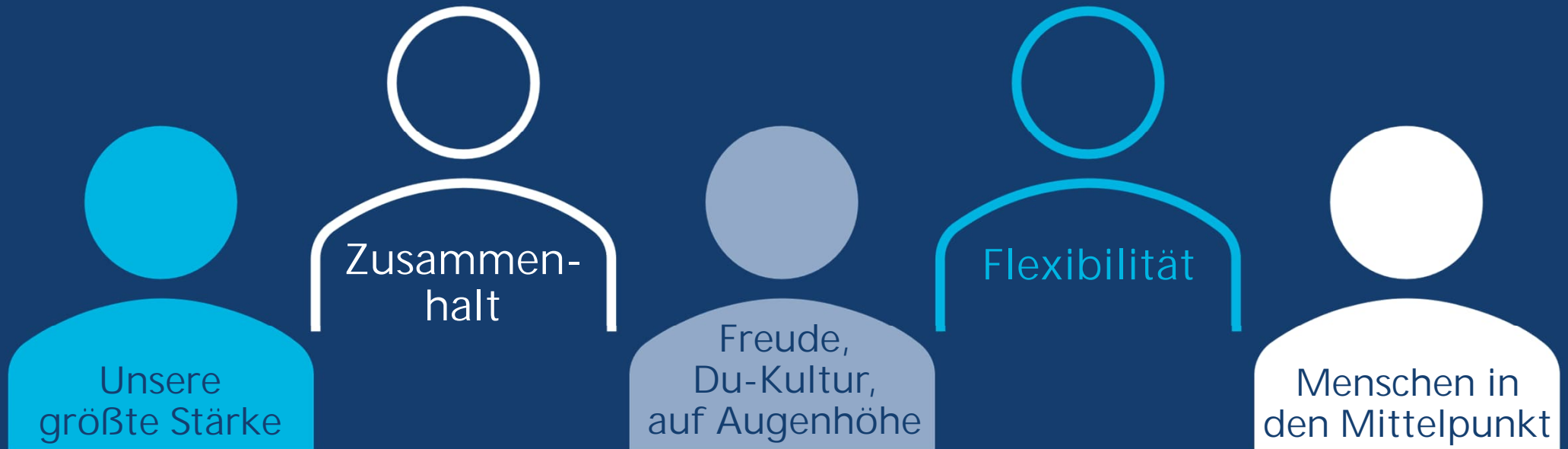


Konventioneller GU+
(mit Ausführungsplanung)

Integrierte Projektentwicklung mit

- ECI
- BIM
- LEAN

TEAMGEIST



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit





FÖRDERGEBER

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



GESELLSCHAFTER



GET INVOLVED!

Wolfgang Fischer | wolfgang.fischer@digitalfindetstadt.at | M +43 664 5177336

www.digitalfindetstadt.at

PARTNER

