



Construction Summit

*Ausführungsphase von  
Investitionsprojekten bei  
der Bayer AG*



29.03.2022

## Enabling Execution Efficiency



early holistic  
approach



backward  
planning



system  
based

## Lean Execution Management



# Agenda

WHAT

- **Kurzvorstellung**
- **Wo kommen wir her**
- **Projektarten**
- **Abwicklungsmodelle**
- **Ausführungsprozess**
- **Herausforderungen**



# Kurzvorstellung

WHO

## 1988 DIPL. ING HOCHBAU

- **PROJEKTINGENIEUR CAD** BEI EINEM **ENGINEERING DIENSTLEISTER**,
- **6 JAHRE** IN DER **ANLAGENPLANUNG** DER **BAYER AG**.
- **LEITER ENGINEERING** BEI EINEM **SOFTWARE UND ENGINEERING DIENSTLEISTER**.
- **VON 2000 BIS 2005** **GESCHÄFTSFÜHRER** BEI EINEM **ROHRLEITUNGSBAUUNTERNEHMEN FÜR DEN BEREICH ENGINEERING**.
- **05/2005** BEI DER **BAYER TECHNOLOGY SERVICES**.  
NACH 2 AUSLANDSEINSÄTZEN (THAILAND/CHINA) **COMPETENCE CENTER LEITER PIPING** (2007 BIS 2012)  
**GROUP HEAD TM & CM** (2012 BIS 2016)
- **2017 CORPORATE FUNCTION E&T**  
**GROUP HEAD CONSTRUCTION MANAGEMENT EXECUTION UND CONSTRUCTION SUPPORT & HSE**  
**2019 GROUP HEAD CONSTRUCTION MANAGEMENT**  
**10-2021 PROJECT DIRECTOR CONSTRUCTION** IN EINEM **PHARMA GROSSPROJECT (300 M€)**



# Bayer auf einen Blick

## Kennzahlen Bayer-Konzern

*Health for all,  
hunger for none*

**3** Divisionen

- // Crop Science
- // Pharmaceuticals
- // Consumer Health

In **83**

**Ländern** mit  
374 konsolidierten  
Gesellschaften  
vertreten

**99,6 Tsd.**

**Beschäftigte** weltweit  
in 2021\*

**5,4 Mrd. €**

Investitionen in F&E  
in 2021

**44,1 Mrd. €**

Jahresumsatz  
in 2021



Lösungen für zwei der dringlichsten  
Herausforderungen unserer Zeit:  
**Gesundheit & Ernährung**



International aufgestellt mit  
grenz- und divisionsübergreifender  
**Weiterentwicklung der Beschäftigten**

\* Stand: 31. Dezember 2021, Beschäftigte auf Vollzeitkräfte umgerechnet



# Bayer ist ein Life-Science-Unternehmen mit drei Divisionen



**Crop Science**



**Pharmaceuticals**



**Consumer Health**

## /// **Crop Science**

Innovativer Pflanzenschutz, Saatgut und Pflanzeigenschaften, digitale Technologien und Lösungen

## /// **Pharmaceuticals**

Verschreibungspflichtige Medikamente in den Bereichen Herz-Kreislauf, Frauengesundheit, Onkologie, Hämatologie, Augenheilkunde, Radiologie u. a.

## /// **Consumer Health**

Verschreibungsfreie Medikamente in den Bereichen Schmerz, kardiovaskuläre Risikovorsorge, Dermatologie, Nahrungsergänzung, Magen-Darm-Gesundheit, Allergien und Erkältung

## /// **Enabling Functions**

Unterstützen das operative Geschäft

**Enabling Functions**



# Enabling Functions

## Engineering & Technology

Process & Plant  
Safety

Process  
Technology  
Development

Support

Project  
Management

Engineering

Americas

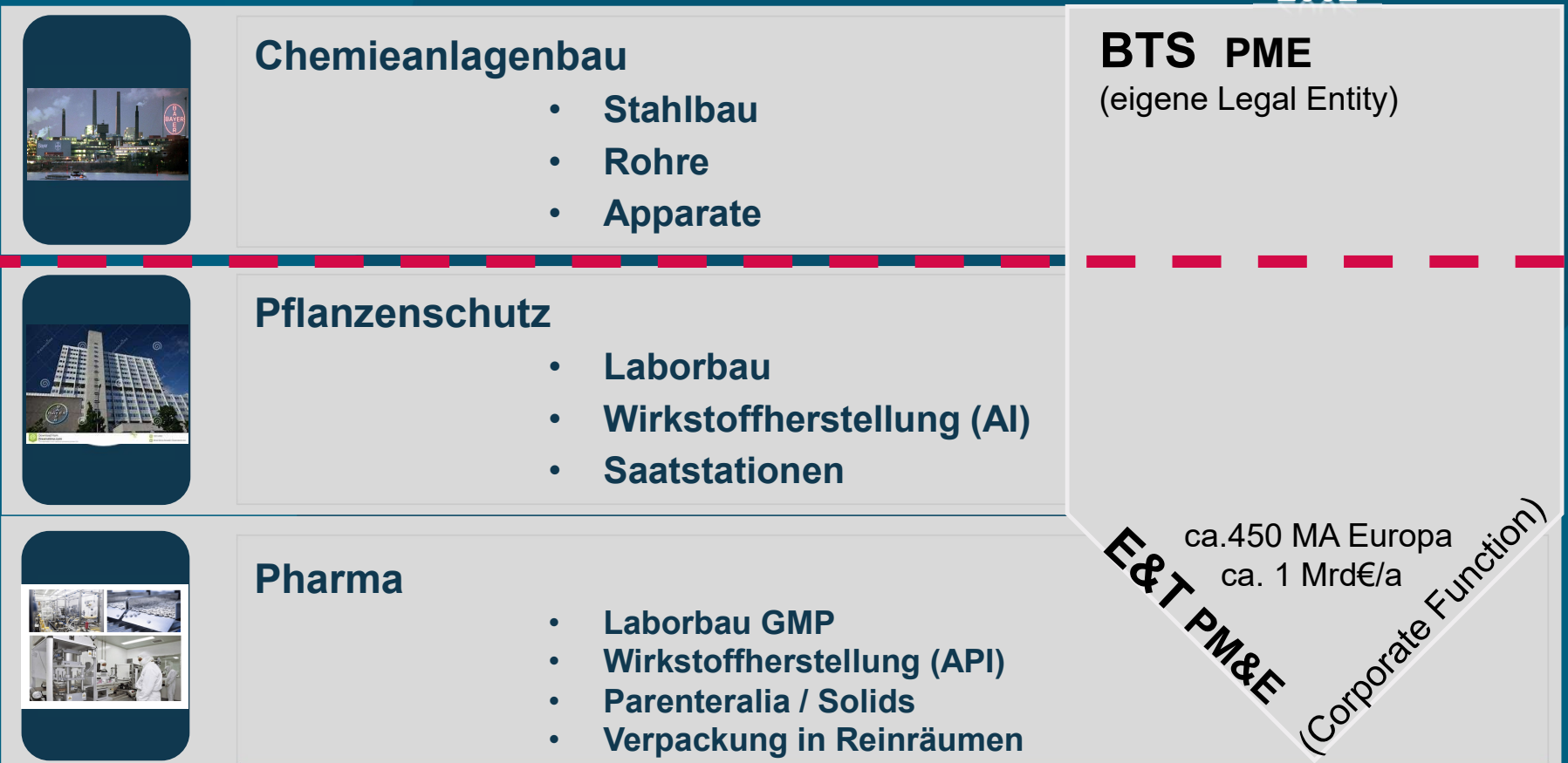
Asia

- // Anlagensicherheit
- // Prozessentwicklung
- // Planung und Abwicklung von Investitionsprojekten der Divisionen



# Wo kommen wir her ?

Von der Chemie zur Pharmazie

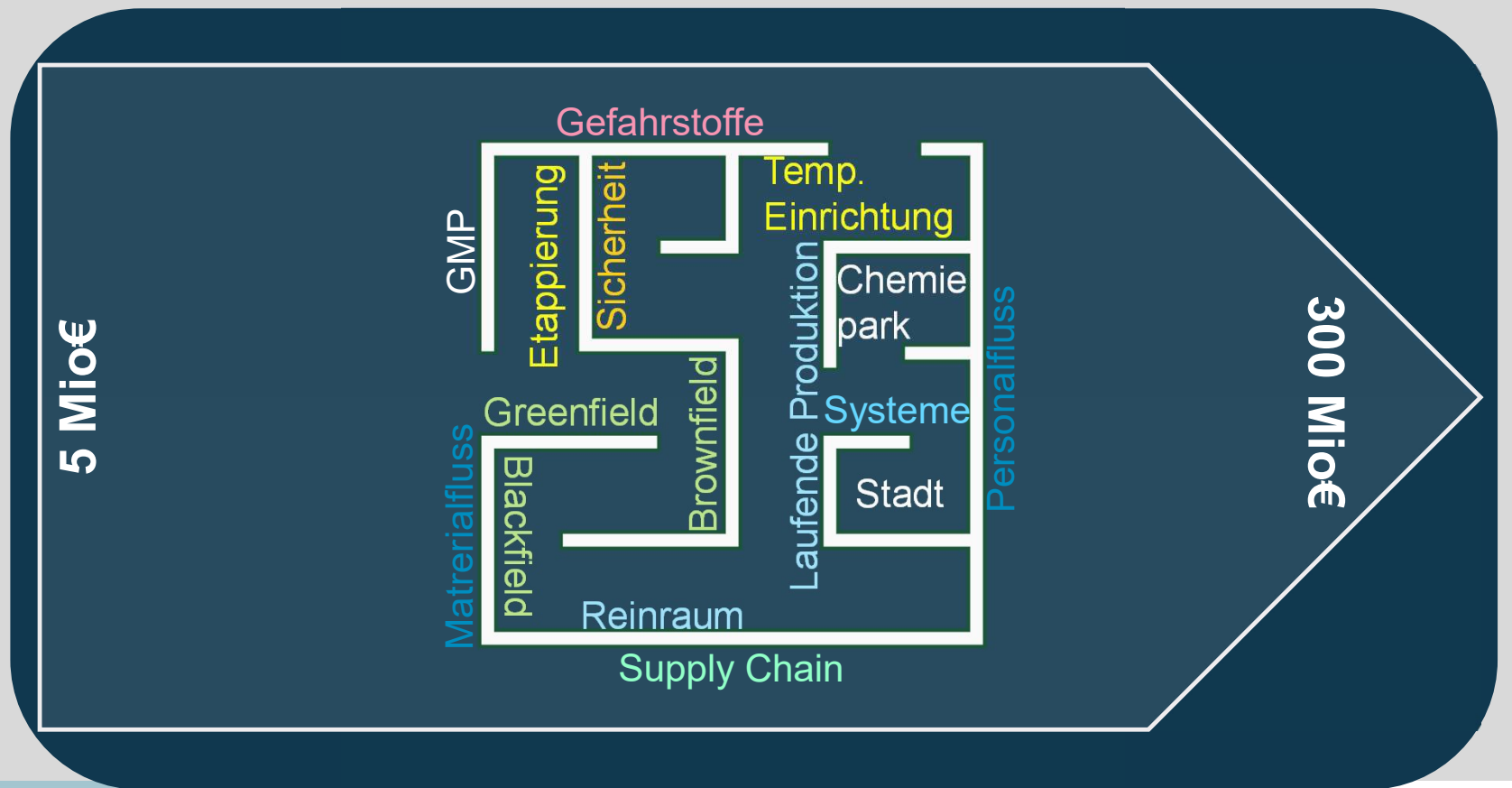




# Projektarten

Vom Umbau zum Neubau

Types

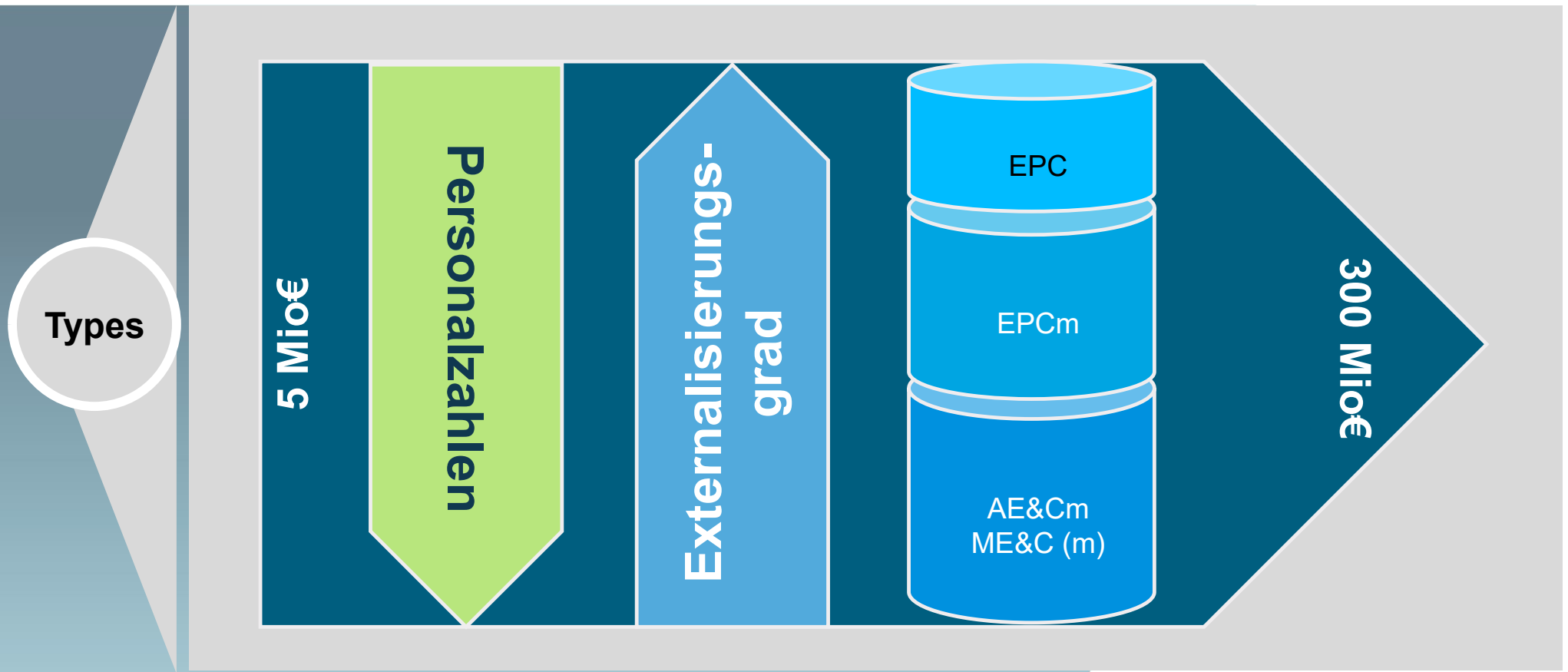






# Abwicklungsmodelle

## Externalisierung





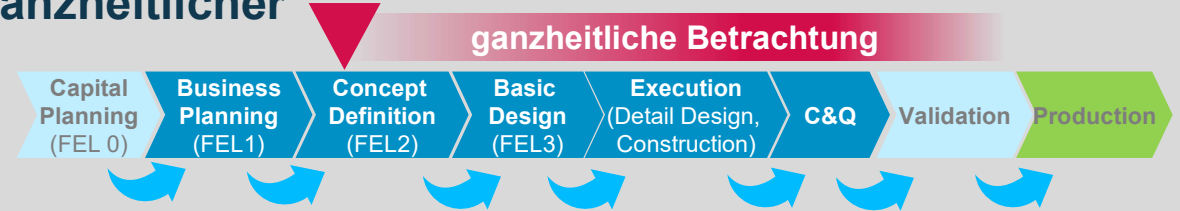
# Ausführungsprozess

## Systembasiertes Backward-Planning mit ganzheitlicher Sicht

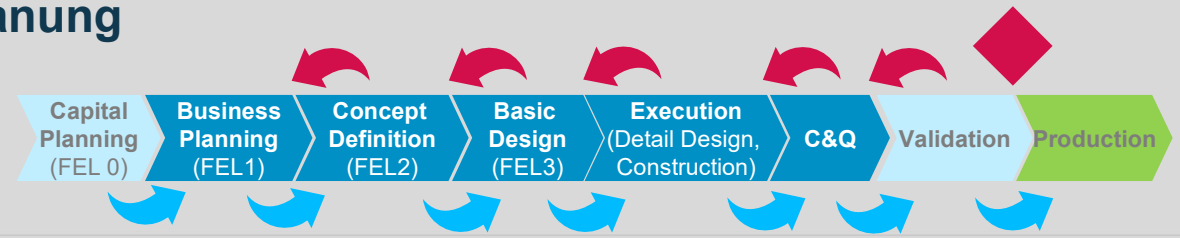
WHAT



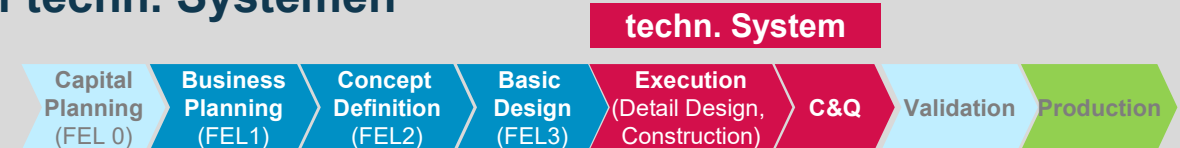
frühzeitiger ganzheitlicher Ansatz



Rückwärtsplanung

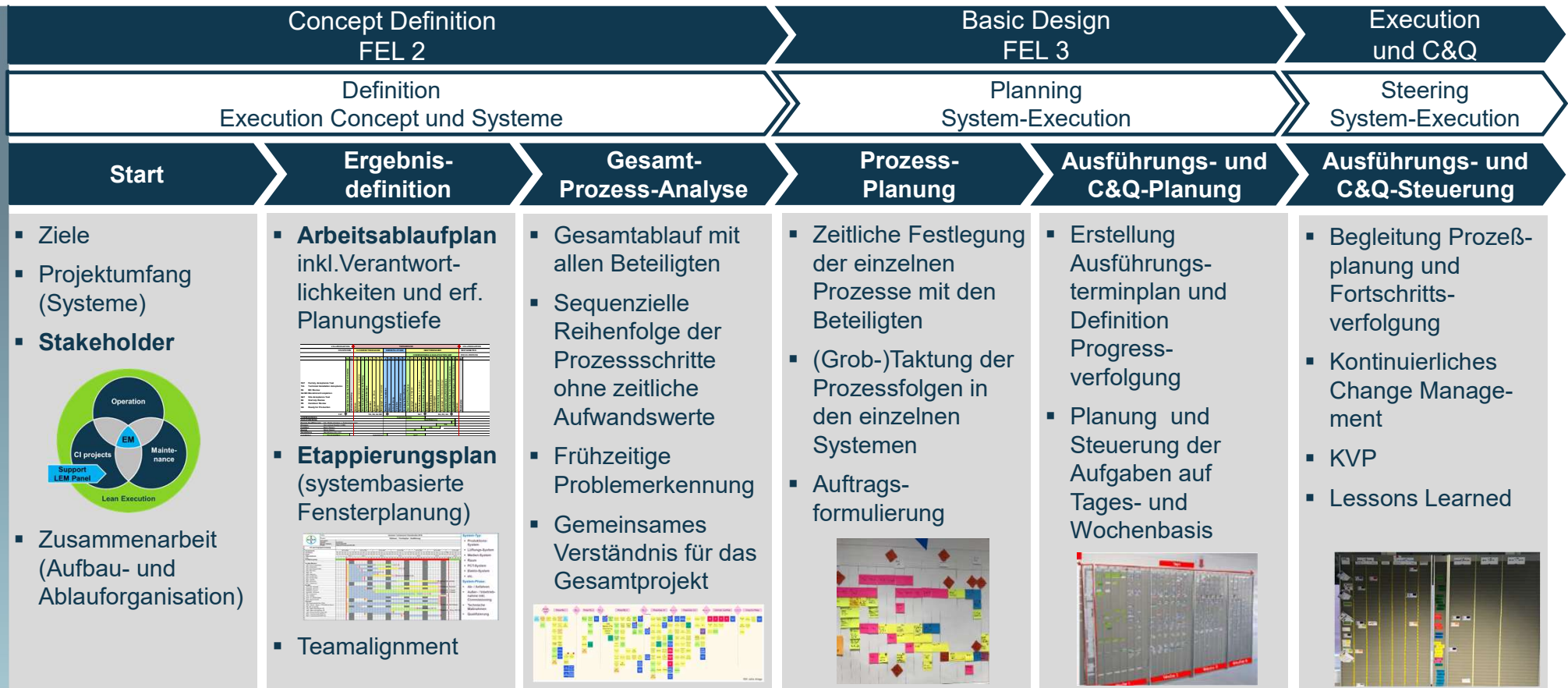


Basierend auf techn. Systemen



# Ausführungsprozess

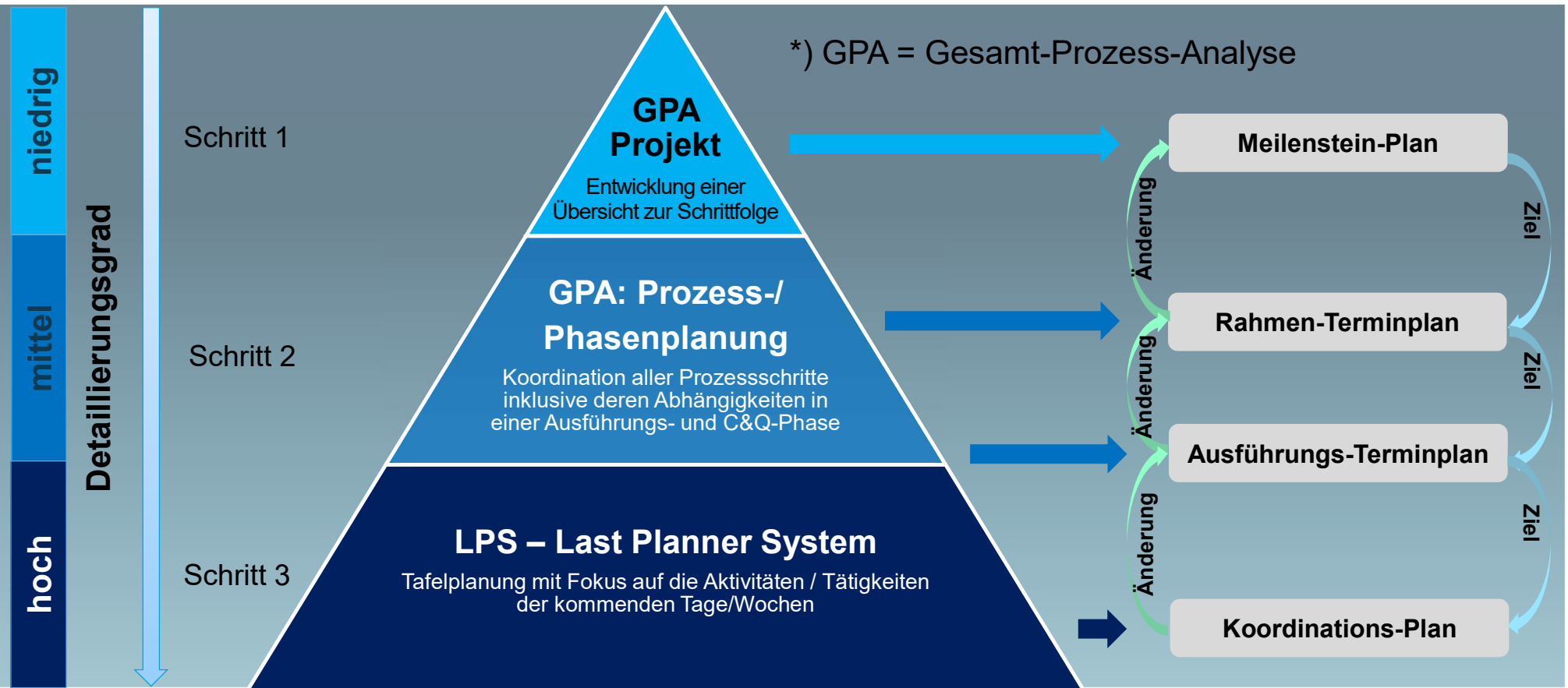
## Systembasiertes Backward-Planning mit ganzheitlicher Sicht





# Ausführungsprozess

## Ausführungs-Terminplanung und Fertigmeldungssystematik





# Ausführungsprozess

## LEM Themen und Execution Phasen

### // Execution Phasen

// auf Basis Stage-Gate-Prozess (GR11)

// auf Basis C&Q-Management-Prozess

Qualification-Management	Capital Planning	Business Planning	Conceptual Design (CRS)	Basic Design	Detailed Design	Fabrication	(Pre) Installation	Site Acceptance Test	Installation	Operational	Performance	Validation
GR 11 - Stage-Gate-Process Management (Capex/Program/Programmes)	Capital Planning FEL 0	Business Planning FEL 1	Conceptual Design FEL 2	Basic Design FEL 3	Detailed Design/ Construction	Factory Acceptance Test	(Pre) Installation	Site Acceptance Test	Installation	Operational	Performance	Validation
Gate-Reviews												
Safety Reviews												
GMP Reviews												

### // Themen

// *Führende Aktivitäten*

// Ausführungs-Checks

// Ausführungs-Management

// Ausführungs-Planung u. Arbeitsumfang

// Ausführungs-Steuerung

// Ausführungs-Organisation

// *Wesentliche Ziele*

// Business

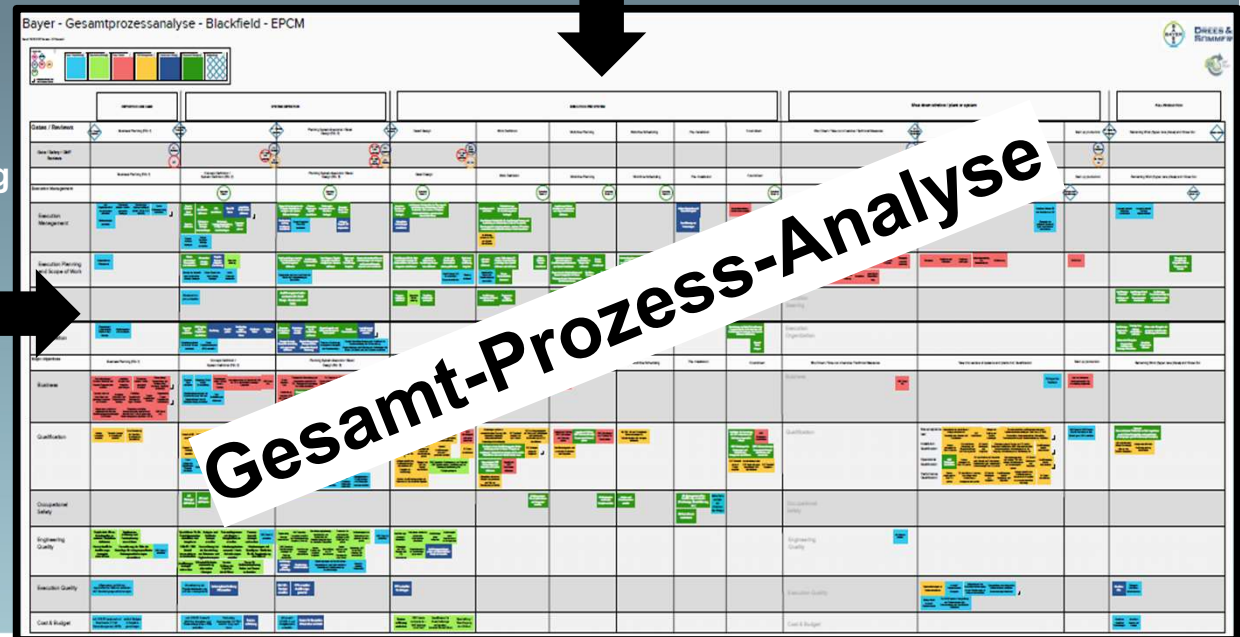
// Qualifizierung

// Arbeitssicherheit

// Engineering-Qualität

// Ausführungs-Qualität

// Kosten & Budget





# Ausführungsprozess

## LEM Themen und Execution Phasen

### // Execution Phasen

- // auf Basis
- // auf Basis

### // Themen

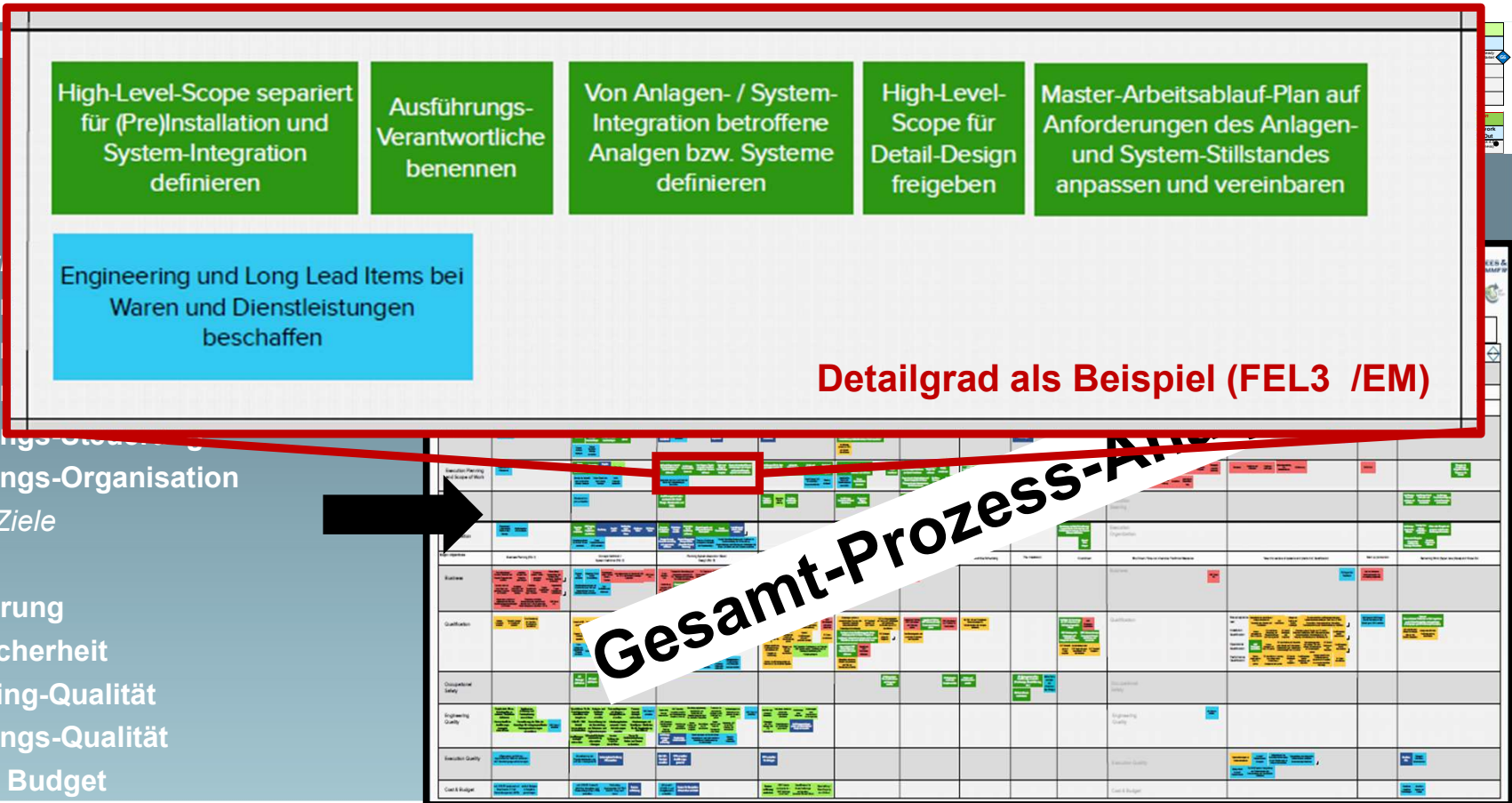
// Führende Aktivitäten

- // Ausführung
- // Ausführung
- // Ausführung

- // Ausführungs-Steuerung
- // Ausführungs-Organisation

// Wesentliche Ziele

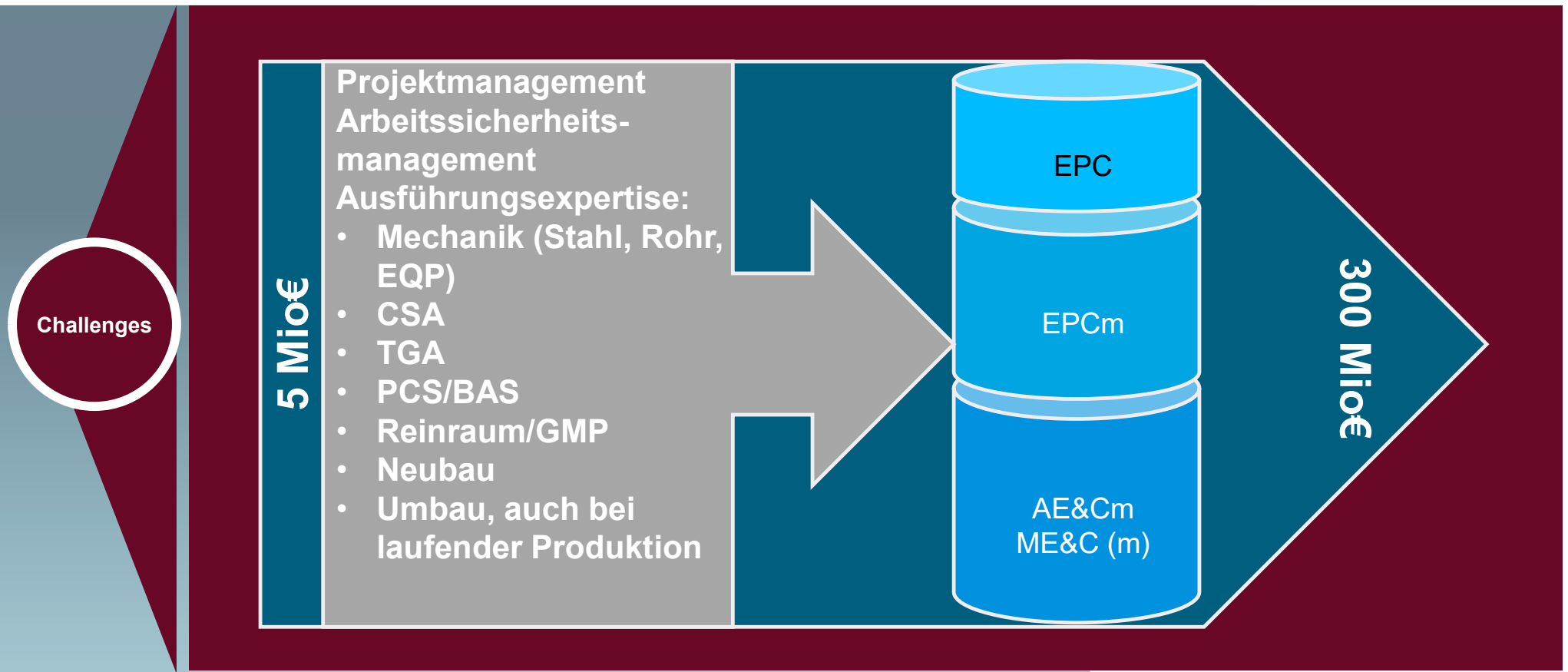
- // Business
- // Qualifizierung
- // Arbeitssicherheit
- // Engineering-Qualität
- // Ausführungs-Qualität
- // Kosten & Budget





# Herausforderungen

## Passende Vertragspartner





Construction Summit

*Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!  
Fragen?*

