

Herzlich willkommen bei ERNE

Maximilian Nägele | Geschäftsführer ERNE Bauunternehmung
Samuel Bieber | Geschäftsleitung, Leiter Verkauf ERNE Holzbau

15. Dezember 2025

ERNE

MEIER

K+B

ERNE
IMMO

ERNE FANT

ERNE plus

HUSNER

ERNE
wir bauen vorwärts

DAS FUNDAMENT



Digitale Planung

- Erhöhung Planungsqualität durch VDC
- Digitales Modell als «Single Source of Truth» für alle Beteiligten
- Sichtbarkeit von Geplantem



Vorfertigung

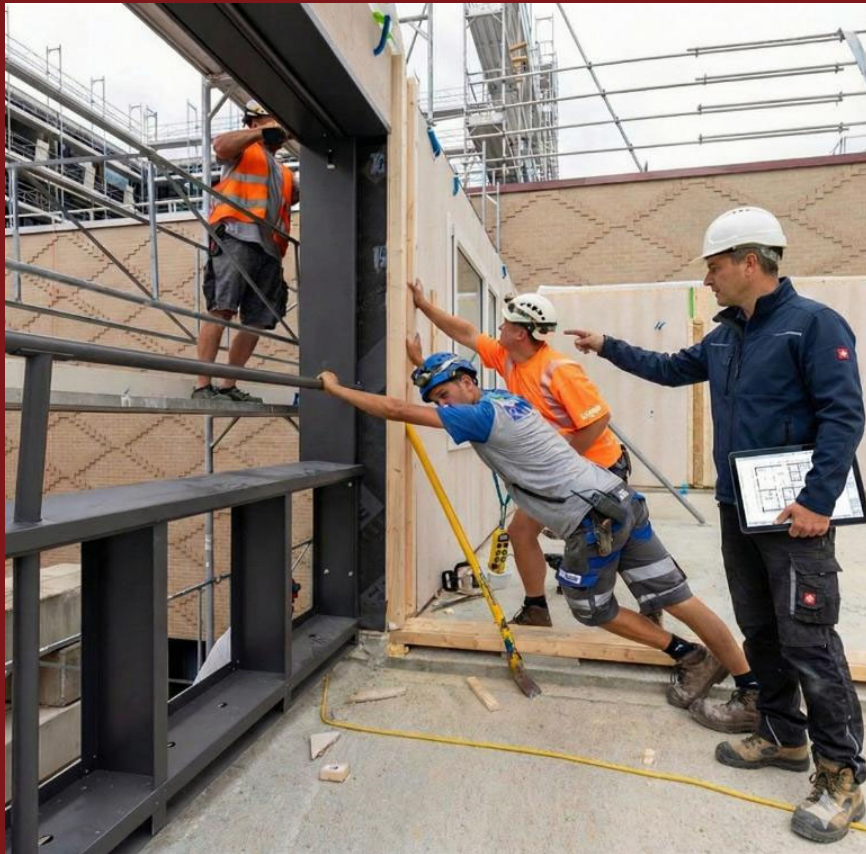
- Erhöhung Bauqualität durch industrielle Fertigung im Werk
- Witterungsunabhängigkeit und Präzision
- Industrielle Bauabläufe



Lean-Methodik

- Verbesserte Kommunikation und getaktete Abwicklung
- Prozessoptimierung und Eliminierung von Verschwendung
- Optimierte Logistik in der Planung, Vorfertigung und auf der Baustelle

STÄRKEN VERBINDEN



Wir bringen Planung und Ausführung zusammen.

- ERNE als «Kümmerer» und Dirigent
- Übernahme Lead in Koordination und Logistik
- Verantwortung für Kosten und Termine
- Früher Einbezug von Ausführungswissen

SCHWARM-INTELLIGENZ

Das Prinzip

Wenn Planende, Produzent*innen und Montage-Teams ihr Wissen frühzeitig teilen, entstehen bessere Lösungen.

Die Voraussetzung

Eine klare Zielformulierung zu Beginn des Projekts ist entscheidend, damit die Schwarmintelligenz wirken kann.

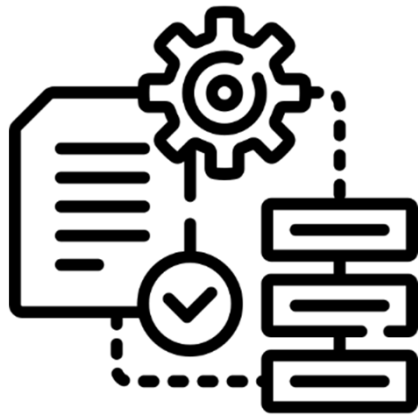


ALLE AKTEURE UND SYSTEME ZUSAMMEN



ZUSAMMENSPIEL DER PROZESSE

Planungsprozess



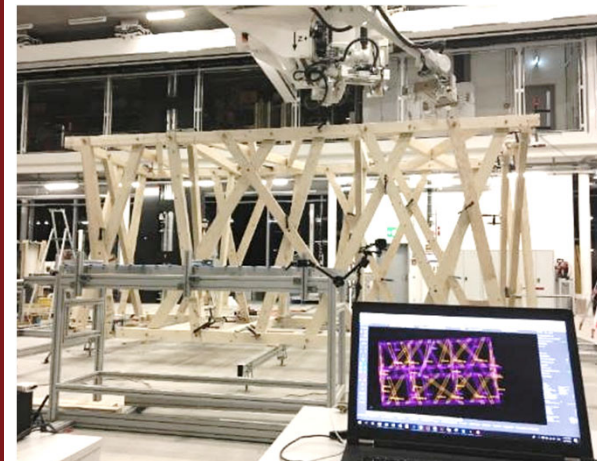
Kommunikation

+ gemeinsame
Ziele

Data-

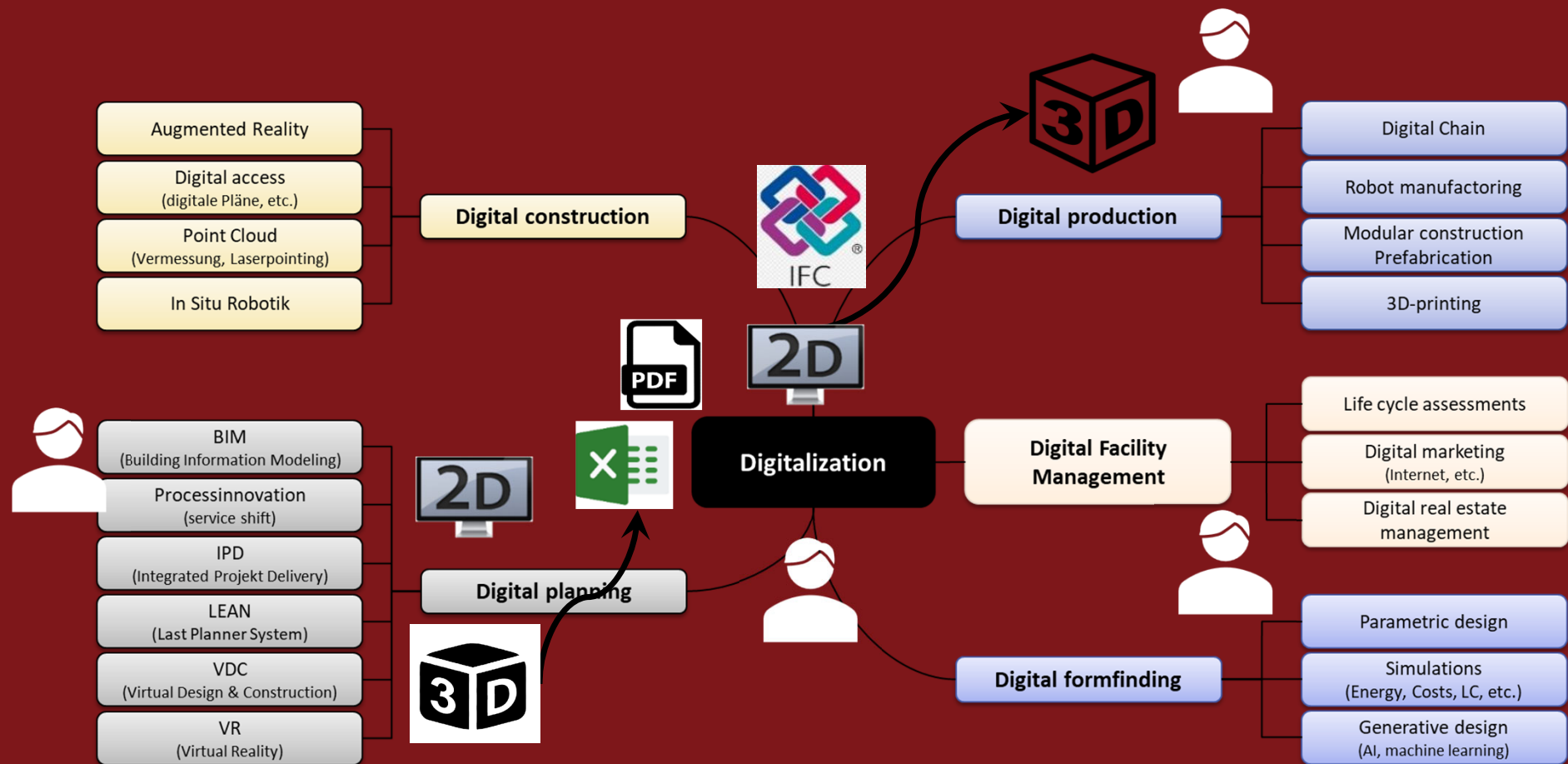
Exchange

Produktionsprozess



© Gramazio Kohler Research | ETH ZH

5 BAUSTEINE DER DIGITALISIERUNG



BEDÜRFNISSE DER INTERESSENSGRUPPEN

Architekt vs. Hersteller



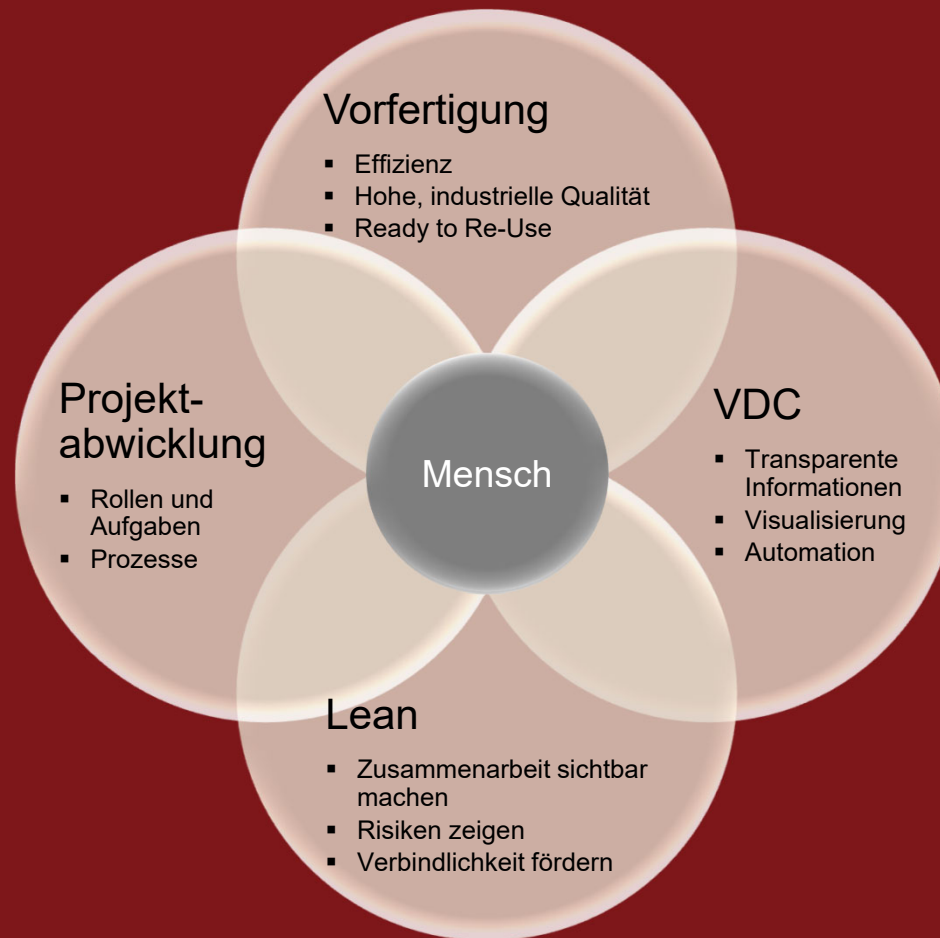
Phasen



MINDSET



DER PROJEKTPROZESS



DER GESAMTLEISTER



Alles aus einer Hand

ERNE schliesst einen pauschalen Vertrag mit dem Bauherrn ab, der maximale Sicherheit und Planbarkeit für den Bauherrn bietet.

Gemeinsam definierte Ziele führen zu fixierten Parametern:

- Kosten (Kostendach)
- Termine (Fertigstellungsgarantie)
- Qualität (Definierter Standard)

DER ABLAUF

Vom Konzept bis zur Schlüsselübergabe



Entwicklungsvereinbarung

Gemeinsame Zieldefinition & Planung

Gesamtleister Vertrag

Pauschalierung & Fixierung

Planung

Vorfertigung im Werk

Montage und Ausbau

Inbetriebnahme und Übergabe



OPTIONEN FÜR DEN AUSBAU

Fixiert & pauschal

Oberflächen, Farben und Ausstattungen werden im Vorfeld definiert.



Maximale Sicherheit



Transparent & offen

«Open Book»-Verfahren für späte Entscheidungen bei Materialien.

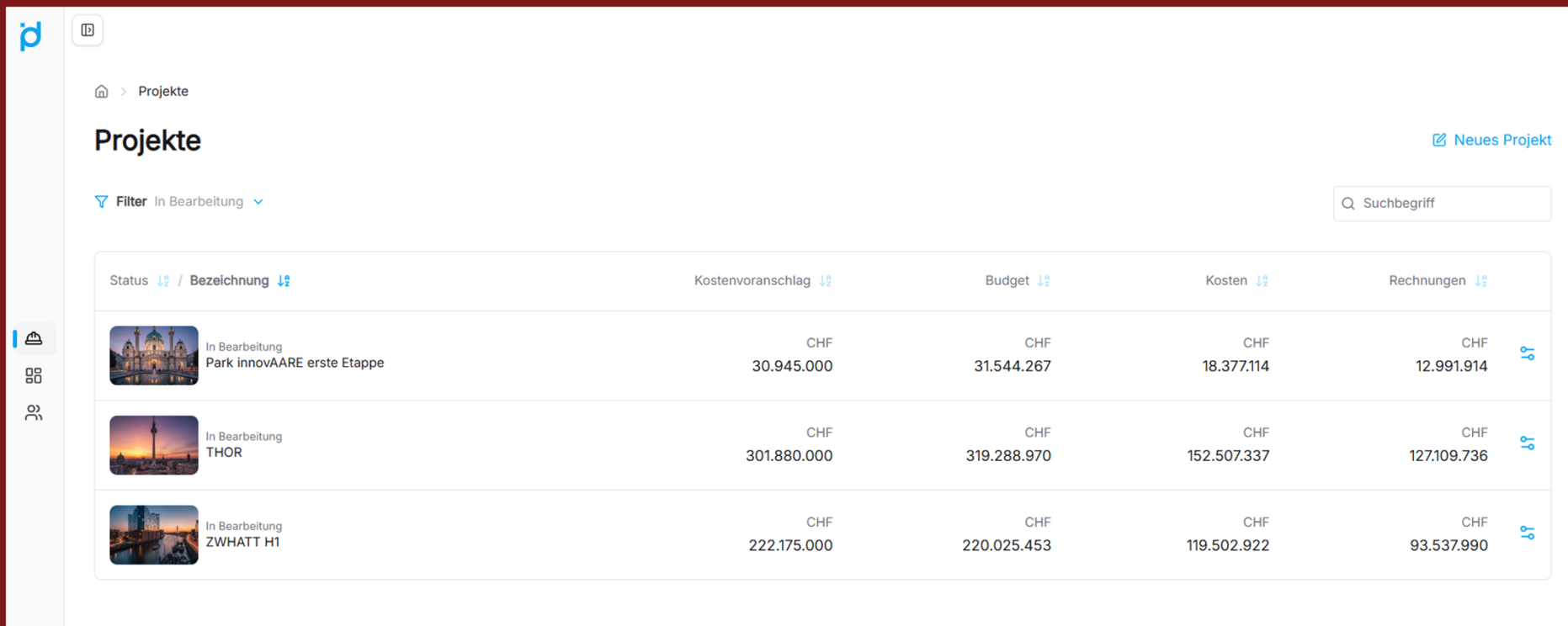


Maximale Flexibilität






KOSTENCOCKPIT

Mit der neu entwickelten Webapplikation «Kosten-Cockpit» können Bauherrschaften zusammen mit ihren Projektpartnern das Kostencontrolling für das Bauprojekt systematisch und transparent steuern.



The screenshot displays the 'Projekte' (Projects) section of the 'Kosten-Cockpit' web application. The interface includes a sidebar with navigation icons, a top navigation bar with a home icon and 'Projekte' link, and a main content area. The main area features a 'Filter' dropdown set to 'In Bearbeitung' (In Progress) and a search bar labeled 'Suchbegriff'. Below this is a table listing three projects, each with a thumbnail image, status, and various cost figures in CHF. The table columns are: Status / Bezeichnung, Kostenvoranschlag, Budget, Kosten, and Rechnungen. Each project row also includes a small icon for additional actions.

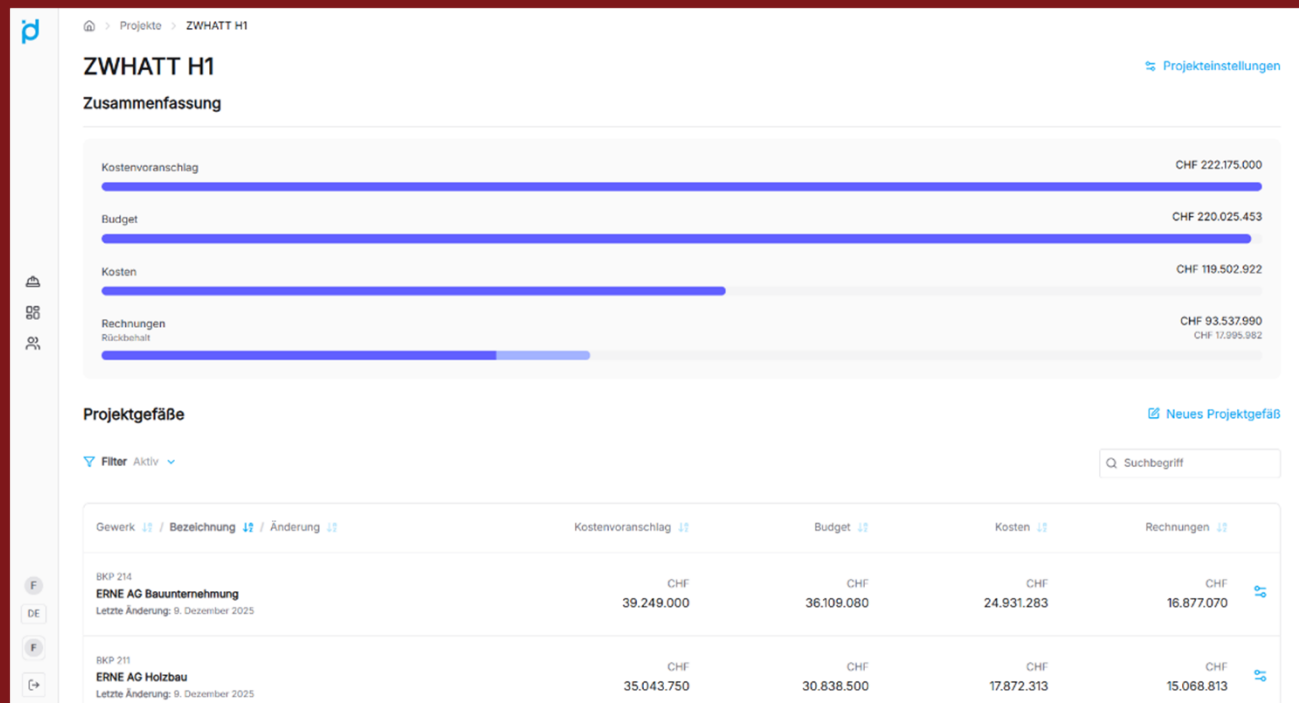
Status ↓ / Bezeichnung ↓	Kostenvoranschlag ↓	Budget ↓	Kosten ↓	Rechnungen ↓
 In Bearbeitung Park innovAARE erste Etappe	CHF 30.945.000	CHF 31.544.267	CHF 18.377.114	CHF 12.991.914
 In Bearbeitung THOR	CHF 301.880.000	CHF 319.288.970	CHF 152.507.337	CHF 127.109.736
 In Bearbeitung ZWHATT H1	CHF 222.175.000	CHF 220.025.453	CHF 119.502.922	CHF 93.537.990

KOSTENCOCKPIT

- 1 eigener Bereich pro Projektpartner*in (= Projektgefäß).
- Im Projektgefäß hinterlegt: vereinbarte Budgets, Kosten und Rechnungen
- Verschiedene Zusammenfassungen und grafische Auswertungen



Transparente &
für alle verständliche
Eingaben



KOSTENCOCKPIT

Aktualisierung des Projektgefässes in nur wenigen Minuten pro Monat, dank voreingestellter Maske.

ERNE AG Holzbau BKP 214 Projektgefäßeinstellungen

Übersicht Notizen Budget **Kosten** Rechnungen

Kennzahlen

Total
CHF 17.872.312

Arbeit **CHF 8.248.760** Material **CHF 5.499.173** **CHF 1.374.793** Nebenkosten **CHF 1.374.793**

Kosten

Filter Erstellt, Rückwirkend erstellt + 10 weitere

Datum / Kategorie

Datum	Kategorie	Betrag	Benutzer
10.2025	Arbeit		
10.2025	Nebenkosten	1.374.793	Florian Workspace-Eigentümer Schmid
09.2025	Arbeit	1.374.793	Bearbeitet Florian Workspace-Eigentümer Schmid

10.2025 - Arbeit Abbrechen

Details Aktivität

Kosten mit Einheitspreisen

Menge	Einheitspreis in CHF	Betrag
135	89,00 Fassadenbauer Fachkraft	12.015,00
30	86,00 Dachdecker Fachkraft	2.580,00
28	72,00 Maler Fachkraft	2.016,00

Dokumente

Zum Hochladen Datei hierher ziehen
(Bildformate & PDFs werden unterstützt)

☒ Dokument 1

Löschen Speichern

ZWHATT H1, REGENSDORF



© Kuster Frey



Typ: Holz-Hybrid-Hochhaus
Höhe: 75 Meter (24 Geschosse)
Status: Leuchtturmprojekt

MEHRWERT DER METHODIK

- Integrierte Kooperation: Nahtloses Zusammenspiel von ERNE Bau (Betonkern) und ERNE Holzbau (Fassade, Decken, Stützen)
- BIM-to-Field: Lückenlose digitale Kette ermöglichte höchste Präzision bei der Montage
- Schnellere Bauzeit durch Vorfertigung und optimierte Bauprozesse

PARK INNOVAARE, VILLIGEN



Nutzung: High-Tech Campus
Fläche: 38'000 m²
Fokus: Reinräume & Labore

MEHRWERT DER METHODIK

ERNE als Entwicklerin und
Gesamtleisterin:

- Koordination höchster Installationsdichte (Labor-Technik)
- Garantierte Terminalsicherheit für komplexe Forschungsinfrastruktur
- Alles aus einer Hand: Tiefbau, Hochbau, Holzbau
- Vorfertigung in der Gebäudetechnik

KESSELHAUS, WINDISCH

The image shows a bright, modern living room. In the foreground, a white sofa with several cushions is partially visible. Behind it, another white sofa is positioned in front of a large window with white curtains. The ceiling features exposed wooden beams and a single white pendant light hangs from it. To the left, a tall green plant stands next to the sofa. To the right, a small white coffee table with wooden legs holds a vase with flowers. Large windows on the right side of the room offer a view of a residential building outside.

Nutzung: Wohnen & Ateliers
Bauherrschaft: HIAG Immobilien
Fokus: Holz-Beton-Verbund

MEHRWERT DER METHODIK

- Thermoaktive Decken: Entwicklung innovativer Systemdecken zur Heizung und Kühlung im Wohnungsbau
- Gesamtleister: ERNE als alleinige Ansprechpartnerin für Kosten, Termine und Qualität

KESSELHAUS, WINDISCH



Nutzung: Wohnen & Ateliers
Bauherrschaft: HIAG Immobilien
Fokus: Holz-Beton-Verbund

MEHRWERT DER METHODIK

- Thermoaktive Decken: Entwicklung innovativer Systemdecken zur Heizung und Kühlung im Wohnungsbau
- Gesamtleister: ERNE als alleinige Ansprechpartnerin für Kosten, Termine und Qualität

EM1

Alternative gem. Input Dani

Egloff Marlen; 2025-12-12T10:55:17.727

EICHWISS, HOMBRECHTIKON



Nutzung: 5 Mehrfamilienhäuser
Bauherr: BVK Personalvorsorge
Fokus: SNBS Gold

MEHRWERT DER METHODIK

- Integrierte Planung: Optimierte Grundrisse durch frühe Zusammenarbeit von Holzbauer, Architekt und Ingenieuren.
- Nachhaltigkeit & Rendite: Erfüllung strenger SNBS-Vorgaben bei gleichzeitiger Einhaltung der Renditeziele.
- Flächeneffizienz: Maximierung der nutzbaren Fläche durch optimierte Holz-Systembauweise.

THOR, ROTKREUZ



Nutzung:
Bauherr:
Fokus:

Fertigung und Logistik
Roche Diagnostics
Industrietauglicher
Hybridbau

MEHRWERT DER METHODIK

- Integrierte Planung: Optimierte Grundrisse durch frühe Zusammenarbeit von Rohbauer, Architekt und Ingenieur.
- Nachhaltigkeit: Erfüllung strenger Industrie-Vorgaben bei gleichzeitiger Einhaltung der Nachhaltigkeitsziele.
- Tragwerkentwicklung: Entwicklung eines Industrietauglichen Holztragwerkes (8mx8m, 1200Kg/m², Rückbaubarkeit)



ERFOLG DURCH PARTNERSCHAFT

Design Build bei ERNE schafft Mehrwert
durch die intelligente Verknüpfung von Planung und Ausführung.

WIR BAUEN VORWÄRTS.

Fragen?

ERNE Gruppe



**TECHNOLOGIEZENTRUM
LAUFENBURG**

Technologiezentrum Laufenburg

FREI ARCHITEKTEN

TECHNOLOGIEZENTRUM LAUFENBURG (TZL) ABWICKLUNG MIT WERKGRUPPEN



ECKDATEN TZL

Wir schaffen

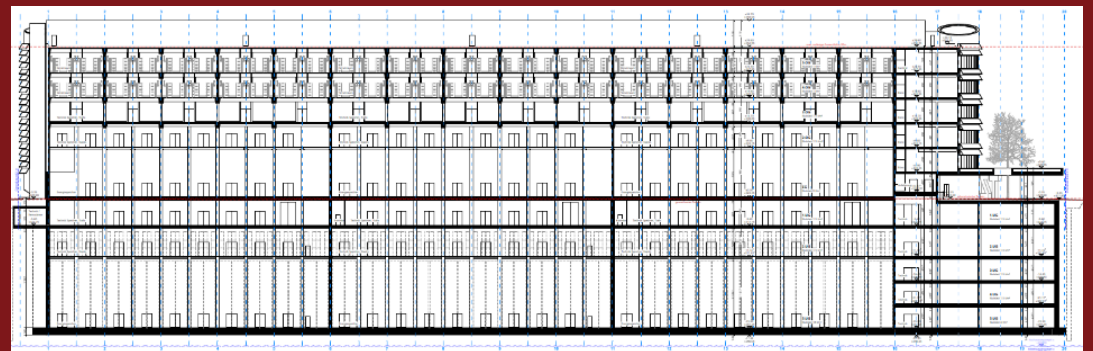
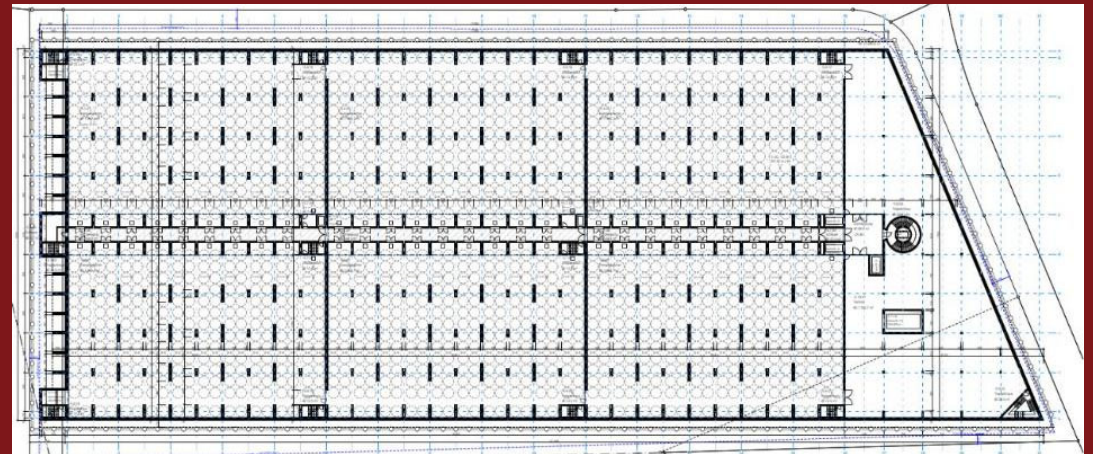
- Nutzflächen für Energiespeicher, Racks, Schulungsräume und Büroflächen

verteilt auf

- 5 Untergeschosse
- 1 Erdgeschoss
- 5 Obergeschosse

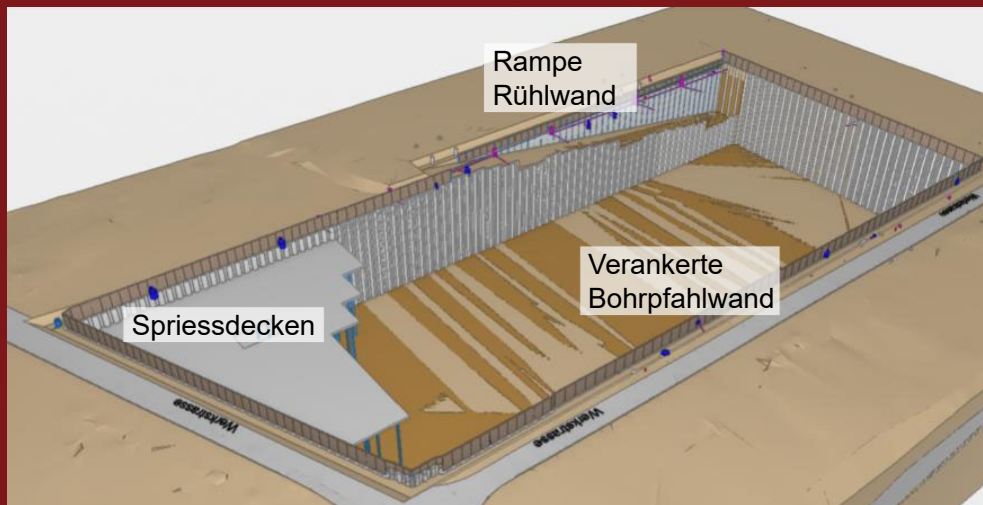
und einer/einem

- Gebäudegrundfläche von 178 x 80 m
- Gebäudehöhe von 30 m
- Gebäudetiefe von 27 m
- Gebäudevolumen 864'000 m³



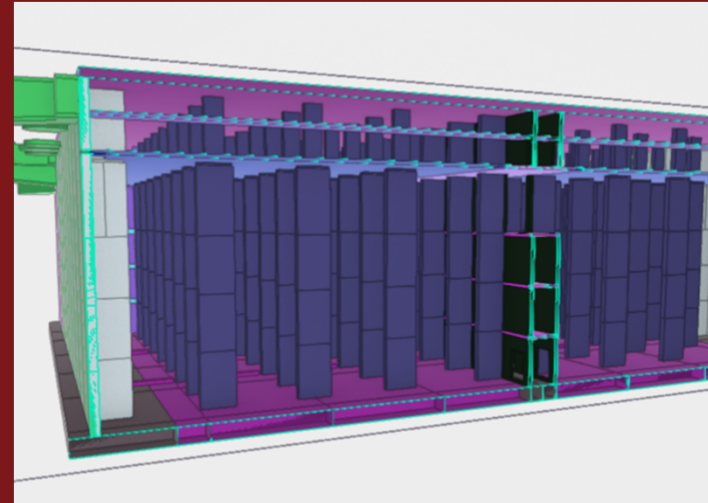
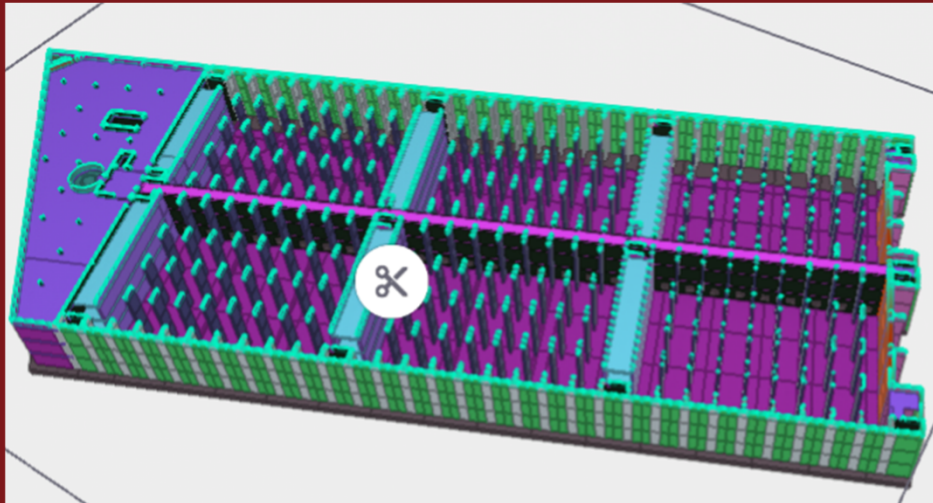
ECKDATEN BAUGRUBE

- Abmessung Baugrube : Länge 180 m x Breite 85 m x Tiefe 27 m
- Aushubvolumen 470'000 m³, davon 90'000 m³ in der ehemaligen Deponie
- Bohrpfahlwand mit Pfahlausfachung (ca. 15'000 m² Pfahlwand, 17 km Pfähle)
- Rückverankerung mittels Vorspannankern (1'600 Stück 34 km Anker)
- Sicherung im Bereich ehemalige Kiesgrube mit 2 Spriessdecken
- Rampe für Abtransport Aushub



ECKDATEN TRAGWERK

- Flachfundation mit Bodenplatte 1,4 m
- Untergeschoss Batteriespeicher Geschosshöhe 19 m
- Aussenwandrippen für Aufnahme Erddruck
- Stahlbau Zwischendecken, Betonelementdecken und Flachdecken
- Geschossfläche ca. 16'500 m²
- Totale Betonmenge ca. 110'000 m³
- Durchschnittlicher Bewehrungsgehalt ca. 200 kg/m³

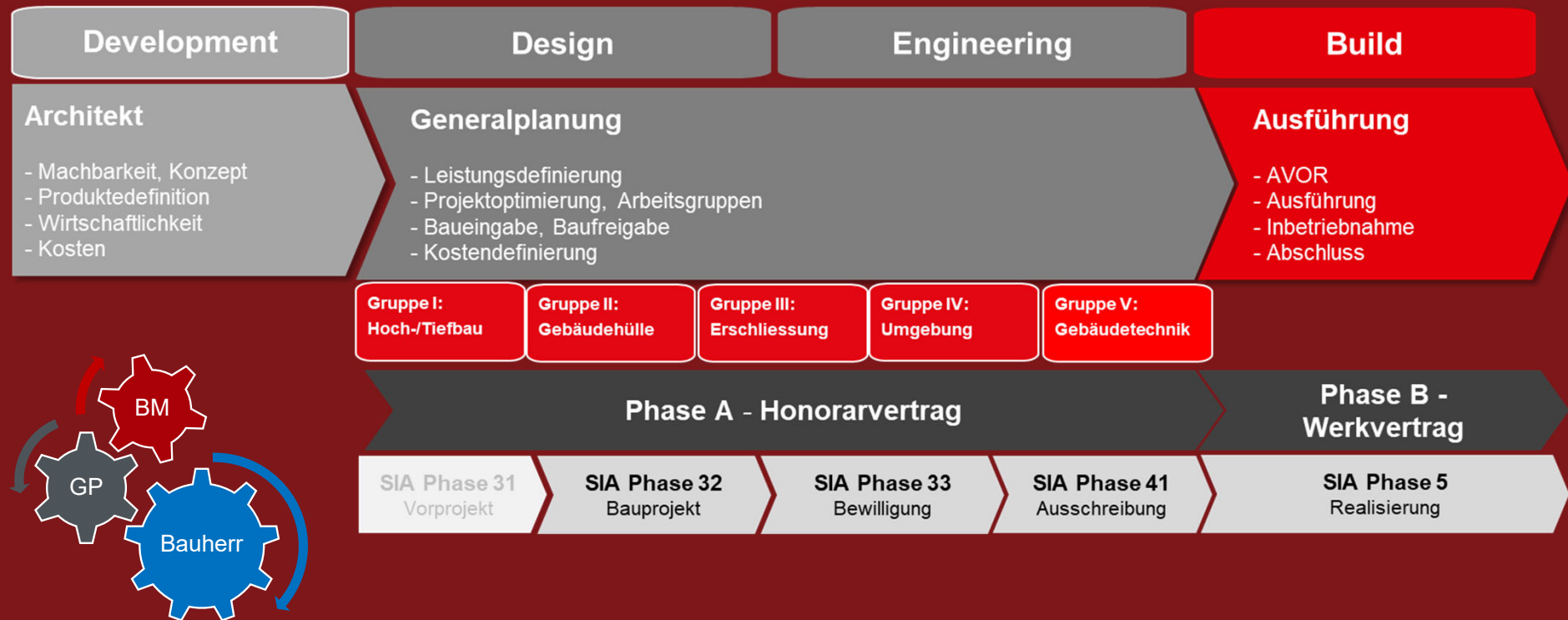


DENKANSTOSS FÜR DIE PRÄSENTATION



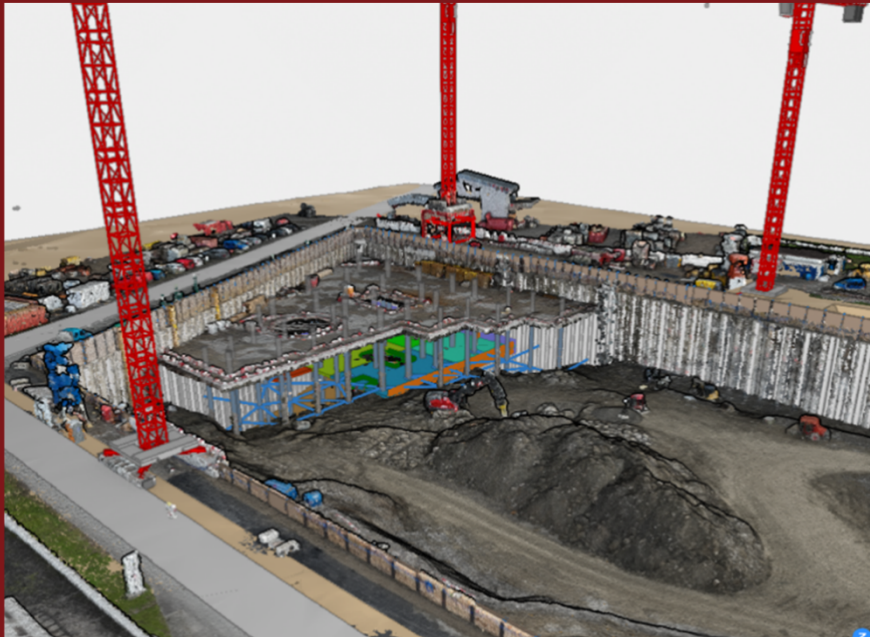
- Wie entscheidend ist die Qualität und Kompetenz der Projektbeteiligten?
- Wie wichtig sind die Faktoren Vertrauen, Entscheidungsfreude /-bereitschaft, Aufbrechen von Silos (GP, BH, BM, VDC...)?
- In welcher Phase würde das Projekt heute stehen ohne Design Build-/ Werkgruppen-Ansatz?
- Welches finanzielle Abwicklungsmodell ist für so ein Projekt das sinnvollste?

ABWICKLUNG MIT WERKGRUPPENMODELL



VERSCHMELZUNG

Planung mit Ausführung und Planungsphasen



- Auflösung SIA-Phasen; Vorprojekt übersprungen – direkter Start mit Bauprojekt
- Parallelschaltung Submission Tiefbau mit Baubewilligung und Projektierungsplanung
- Ausführung bereits in «Design»-Phase stark involviert. Machbarkeit Ausführung, Frühzeitige AVOR, gemeinsames Verständnis
- Aufteilung in verschiedene Projektteile (Baugrube, UG, OG) und gestaffelte Freigaben
- Besprechen und Hinterfragen der Planung in laufenden Werkgruppen Sitzungen

Was ist in den letzten 14 Monate passiert?

Start Planung September 2024



Stand Ausführung November 2025



...Bauende Mitte 2028

SCHLÜSSELFAKTOR ZEIT UND TERMIN

TZL MEILENSTEINE CORE & SHELL



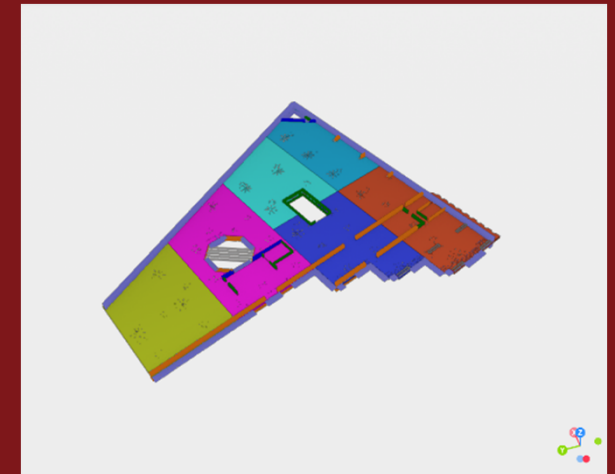
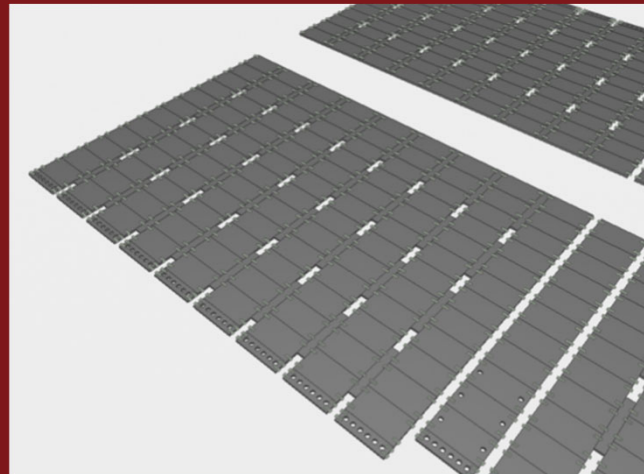
WERKGRUPPEN-ERGEBNISSE FÜR TIEFBAU

- Pfahlherstellungsverfahren (SOB, Kelly), Ankerverfahren, Vorversuche Pfähle und Anker
- Auflagerdetails Rühlwand/Bohrpfähle
- Ausfachungsart Bohrpfahlwand (Ausfachungspfähle)
- Vorgabe und Definition Bauablauf



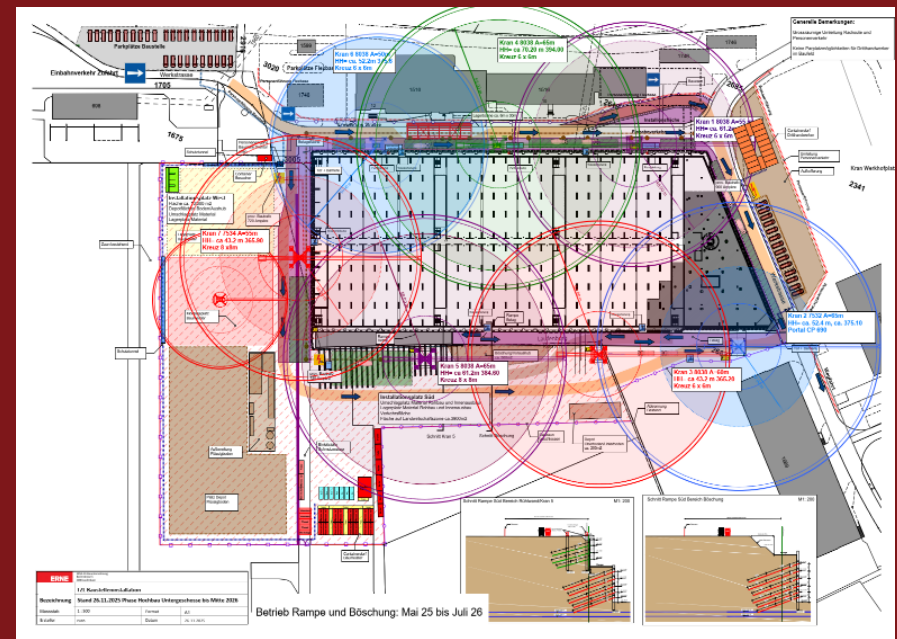
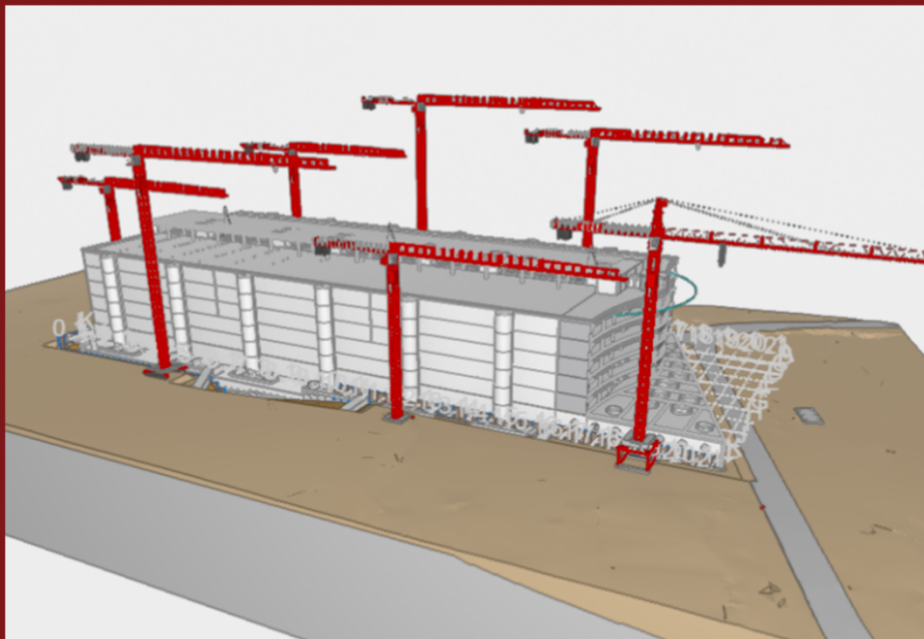
WERKGRUPPEN-ERGEBNISSE FÜR HOCHBAU

- Gemeinsame Bestimmung der Ausführungssysteme im Hochbau
- Optimierung Bewehrungsführung und Anordnung, Vorfertigung Bewehrung vor Ort
- Mockup Bodenplatte zur Abbildung Bewehrungsverlegung und Verhalten des Betons
- Elementdecken: Anordnung und Details
- Vorgabe und Bestimmung Bauablauf und Etappierung



ERGEBNISSE BAUABLAUF UND LOGISTIK

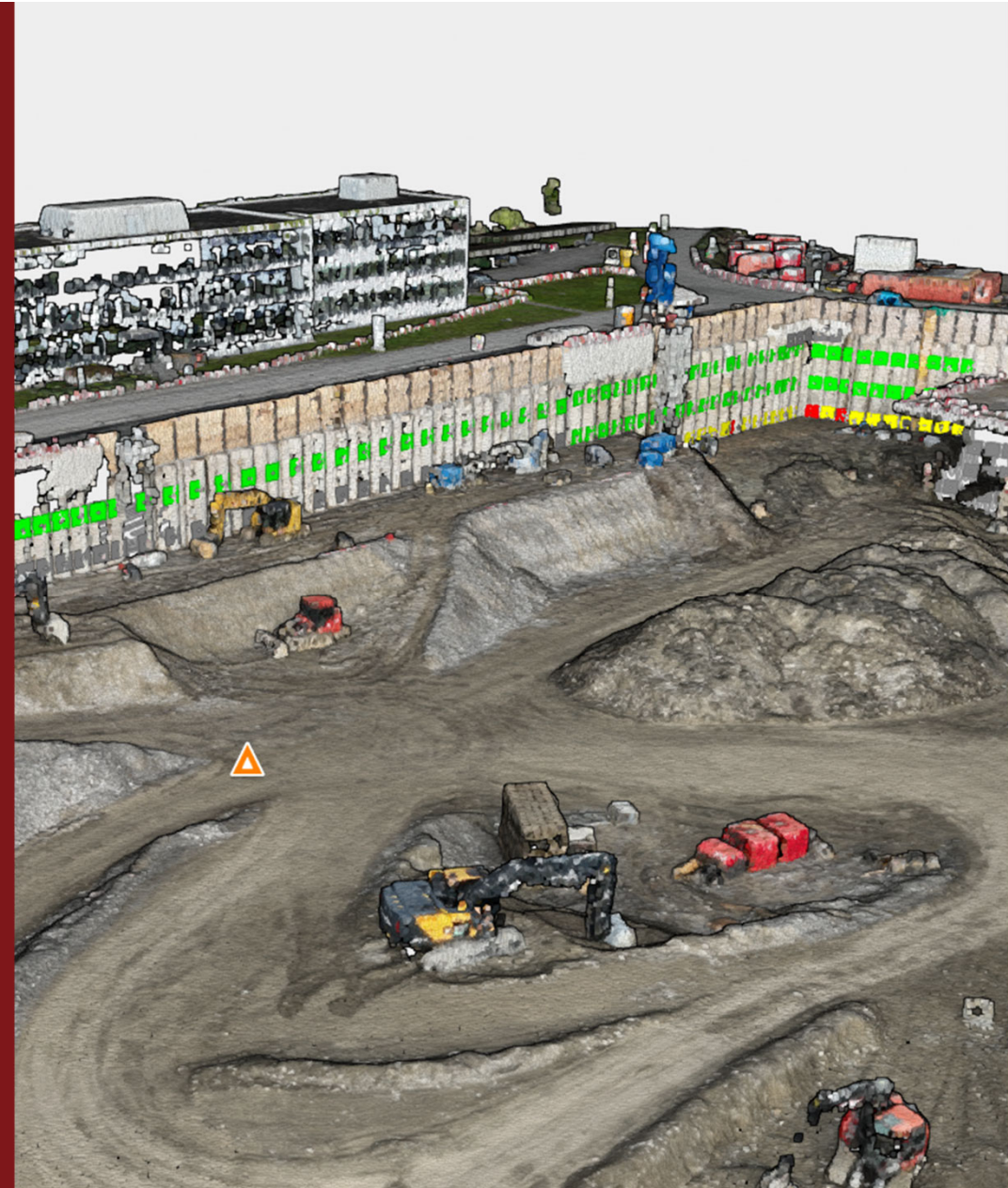
- Krananordnung, Foundationen
- Verkehrswege
- Organisation Lagerflächen



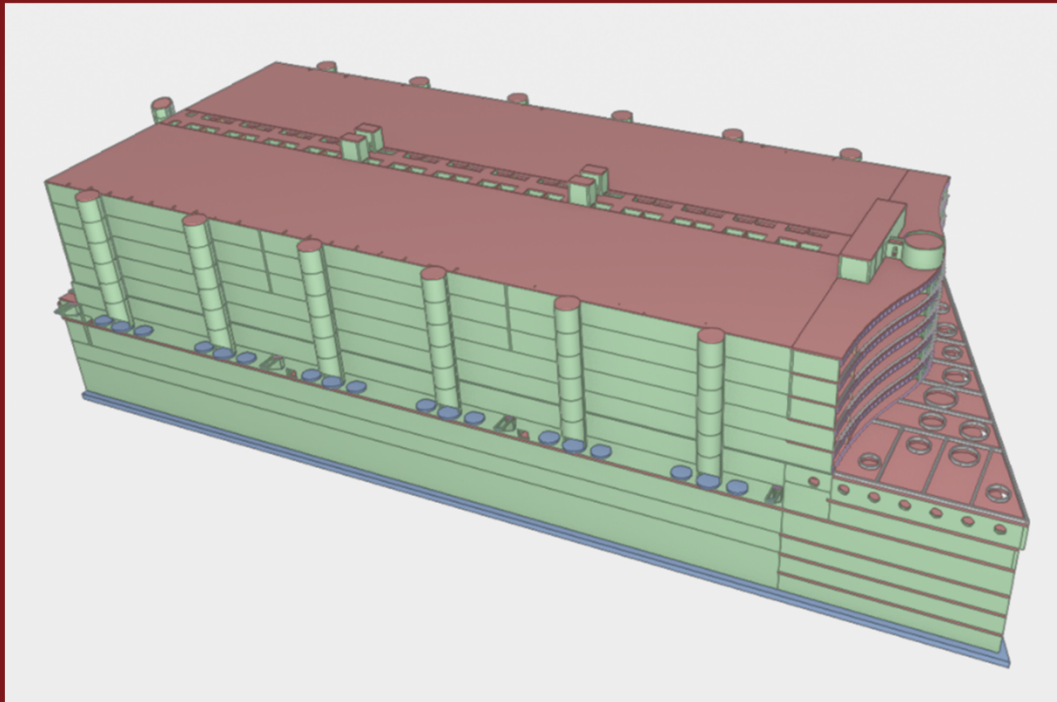
VIRTUAL DESIGN & CONSTRUCTION (VDC)

Einsatz im TZL

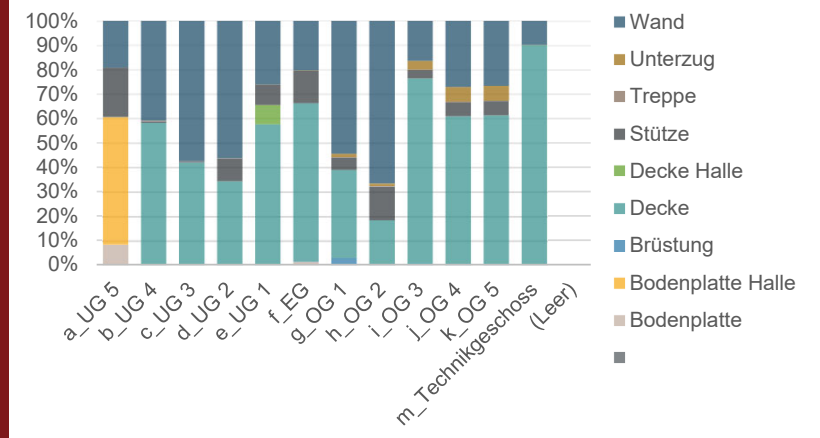
- Grosse Datenmengen effizient nutzen – automatisierte Verarbeitung & Auswertung
- Mengenanalysen – BIM-Modelle schnell & verlässlich in Mengen übersetzen
- Terminplanung – Abläufe optimieren, Konflikte & Engpässe frühzeitig erkennen
- Digitale Baustelle – Umsetzung nach bewährten ERNE-Standards aus > 50 BIM2Field-Projekten
- Controlling & Reporting – Protokolldaten visuell verbinden für klare Entscheidungen



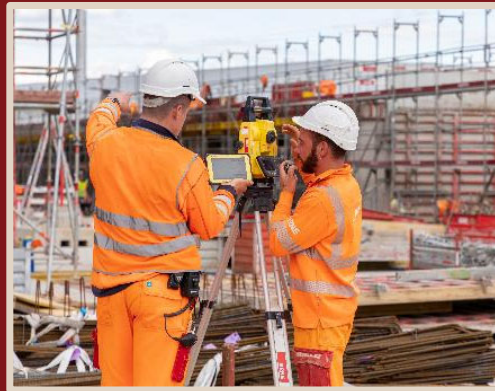
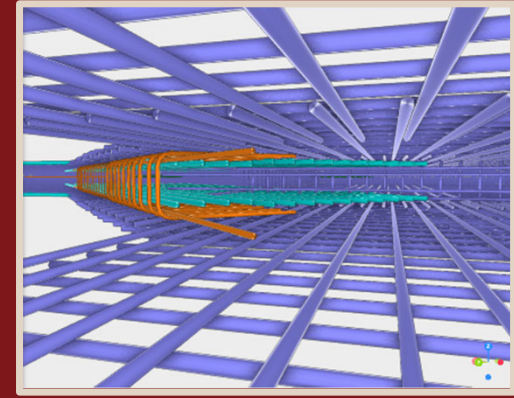
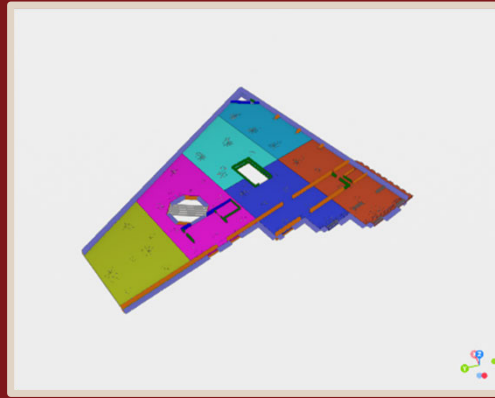
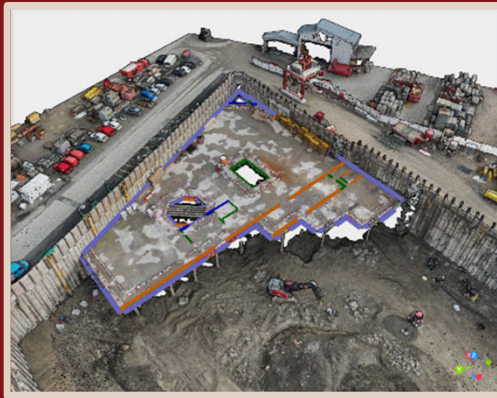
MENGENANALYSEN



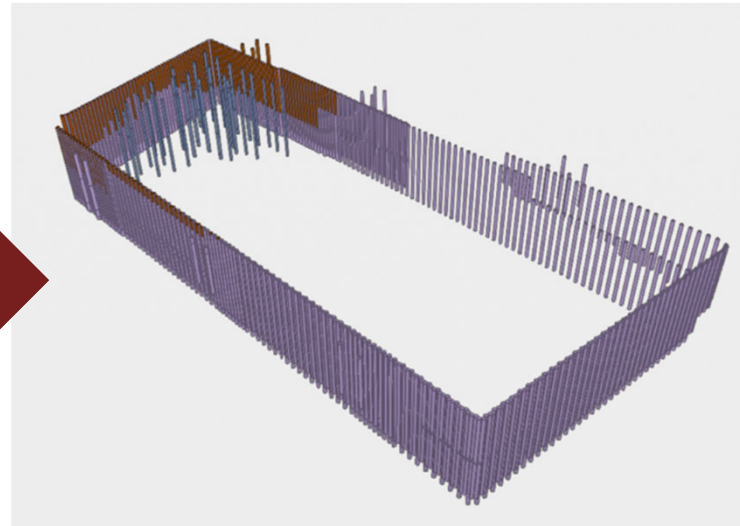
- Kapazitätsplanung Deponien und Betonwerk
- Planung Schalungsspiel
- Und vieles mehr...



DIGITALE BAUSTELLE

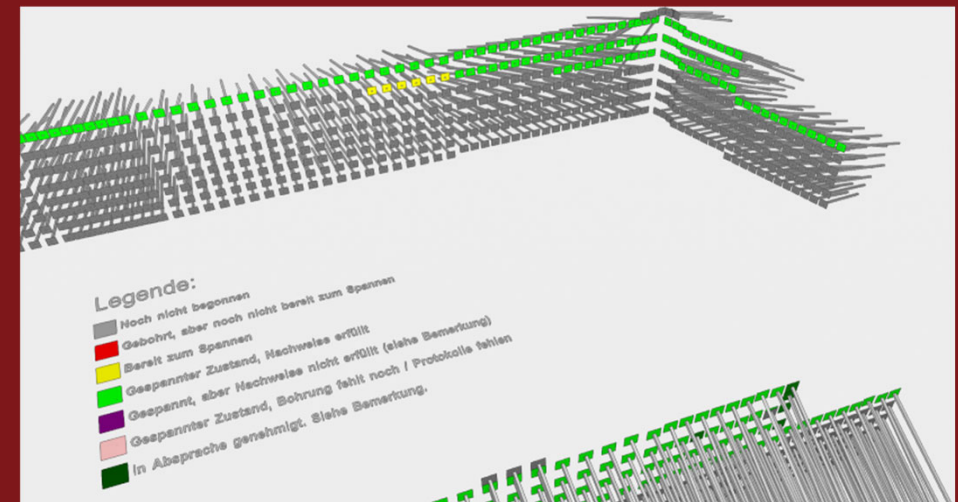


A 3D perspective view of a rectangular pond. The pond has a brownish-brown interior and a corrugated metal wall. A blue line is drawn across the top of the wall, indicating the water level. The pond is situated on a sandy or dirt ground.

[illegible]

CONTROLLING – ANKER

- Verknüpfung Modell mit Protokoll
- Ablaufplanung, Leistungsmeldung und Qualitätskontrolle
- Digitaler Zwilling



FAZIT UND ERÖFFNUNG Q&A

- Wie entscheidend ist die Qualität und Kompetenz der Projektbeteiligten?
 - Je früher die Involvierung desto entscheidender die Qualität und Kompetenz
- Wie wichtig sind die Faktoren Vertrauen, Entscheidungsfreude /-bereitschaft, Aufbrechen von Silos?
 - Gemeinsames Ziel /Prozess definieren und LOS
- In welcher Phase würde das Projekt heute stehen ohne Design Build-/Werkgruppen-Ansatz?
 - Zeit für Optimierung und nicht für Verhandlung nutzen!
- Welches finanzielle Abwicklungsmodell ist für so ein Projekt das sinnvollste?
 - Leistung soll bezahlt werden => Transparenz ist Entscheidend

ERNE ist BEREIT

Kommt früh auf uns zu und wir verhelfen euren Projekten zum Erfolg!

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**

ERNE

MEIER

K+B

ERNE
IMMO

ERNE FANT

ERNE plus

 **HUSNER**

ERNE
wir bauen vorwärts

FÜHRENDER BAU- UND IMMOBILIENDIENSTLEISTER



1906 gegründet



4. Generation



10 Tochtergesellschaften: Bau, Holz, Immobilien, Recycling und Beteiligungen



Produktionsstandorte
in der Schweiz und Deutschland



> 1200 Mitarbeitende



70 Lernende



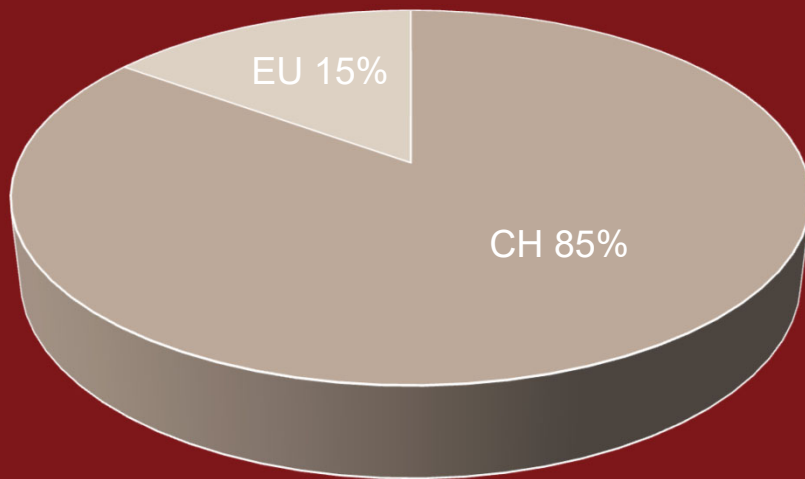
14 Lehrberufe



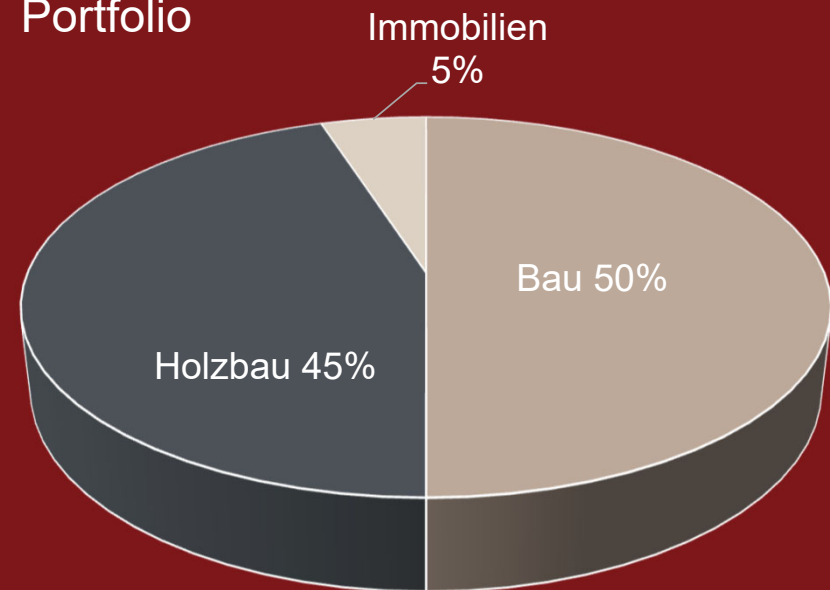
32 Nationen

FACTS & FIGURES

Märkte



Portfolio



UMSATZ CHF > 500 MIO.

SCHWEIZ



LAUFENBURG HAUPTSITZ	1
BASEL	2
BERN	3
BIRRHARD	4
FRICK	5
FÜLLINSDORF	6

GUNZGEN	7
HETTLINGEN	8
MÜNCHWILEN	9
PENTHALAZ	10
STEIN	11
ZÜRICH	12

DEUTSCHLAND



SINSHEIM	13
WIEHL	14

FIRMENSTRUKTUR

ERNE Holding AG Laufenburg

Bau

ERNE AG
Bauunternehmung

Kies + Beton
Münchwilen AG

Gebr. Meier AG
Rohrleitungsbau

ERNEFANT AG

Holz

ERNE AG Holzbau

ERNE GmbH
Deutschland

HUSNER AG
Holzbau

Immobilien

ERNE Immo AG

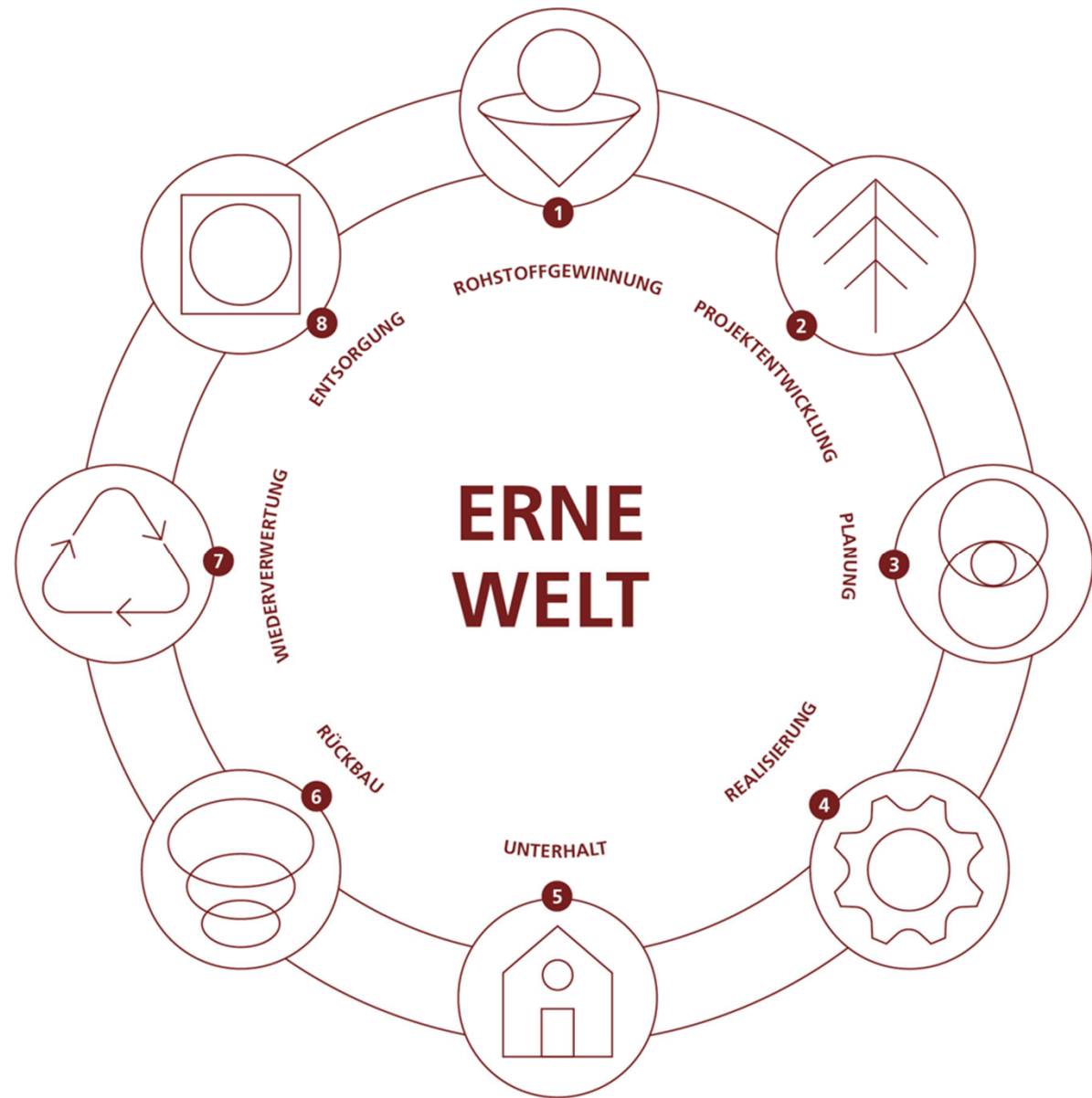
ERNE Entwicklung
AG

ERNE Management
AG



Innovation

Der Motor



VIELEN DANK AN UNSEREN GASTGEBER



ERNE

Gruppe

Und unsere Partner und Sponsoren

 **ElektroLife**
verbunden mit Leistung

Pfiffner

ERNE

Gruppe

 **synaxis**
BAUINGENIEURE SIA/USIC

 **RHOMBERG**

surber
metallbau  **125**
1900 — 2025

**Emch+
Berger**

halter

Eberhard