

Intelligente Steuerungs-Systeme in der Bauwirtschaft

Osnabrücker Baubetriebstage 2024 – KI am Bau



Unternehmen

Gründung: Mai 2019

Form: GmbH

Gesellschafter: 6

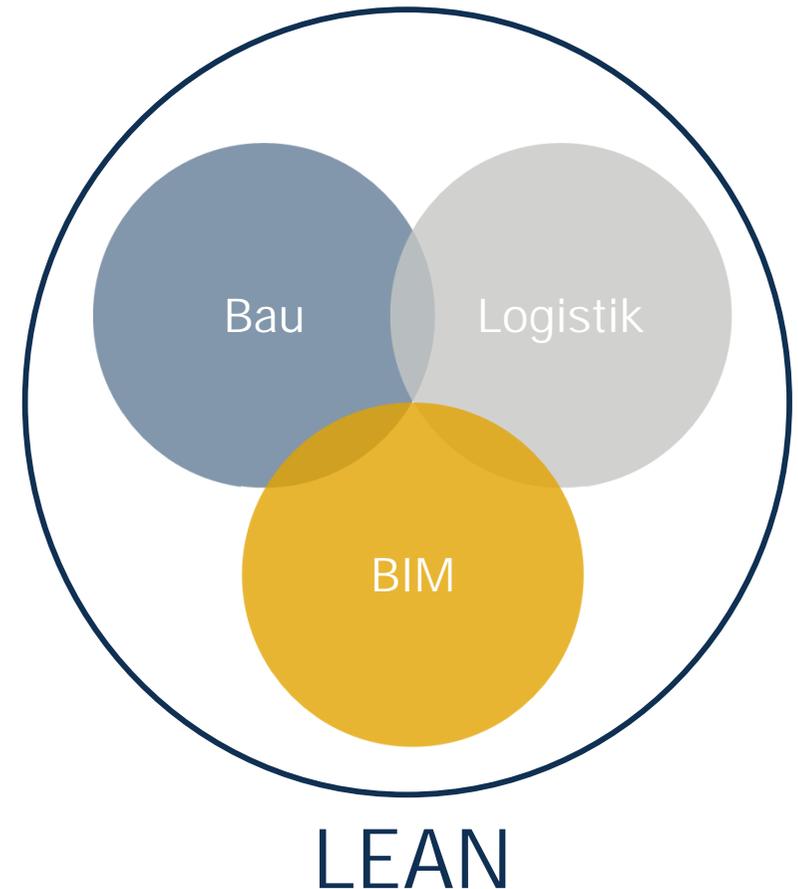


Kennzahlen:

Jahr	2023 (vorl.)	2022	2021	2020
Umsatzerlöse (in T€)	1.509	1.055	769	346
Mitarbeitende gesamt	14	11	7	4
Architekt*/Ingenieur*innen	8	7	4	3
Administration	2	2	1	1
Studierende	4	2	2	0

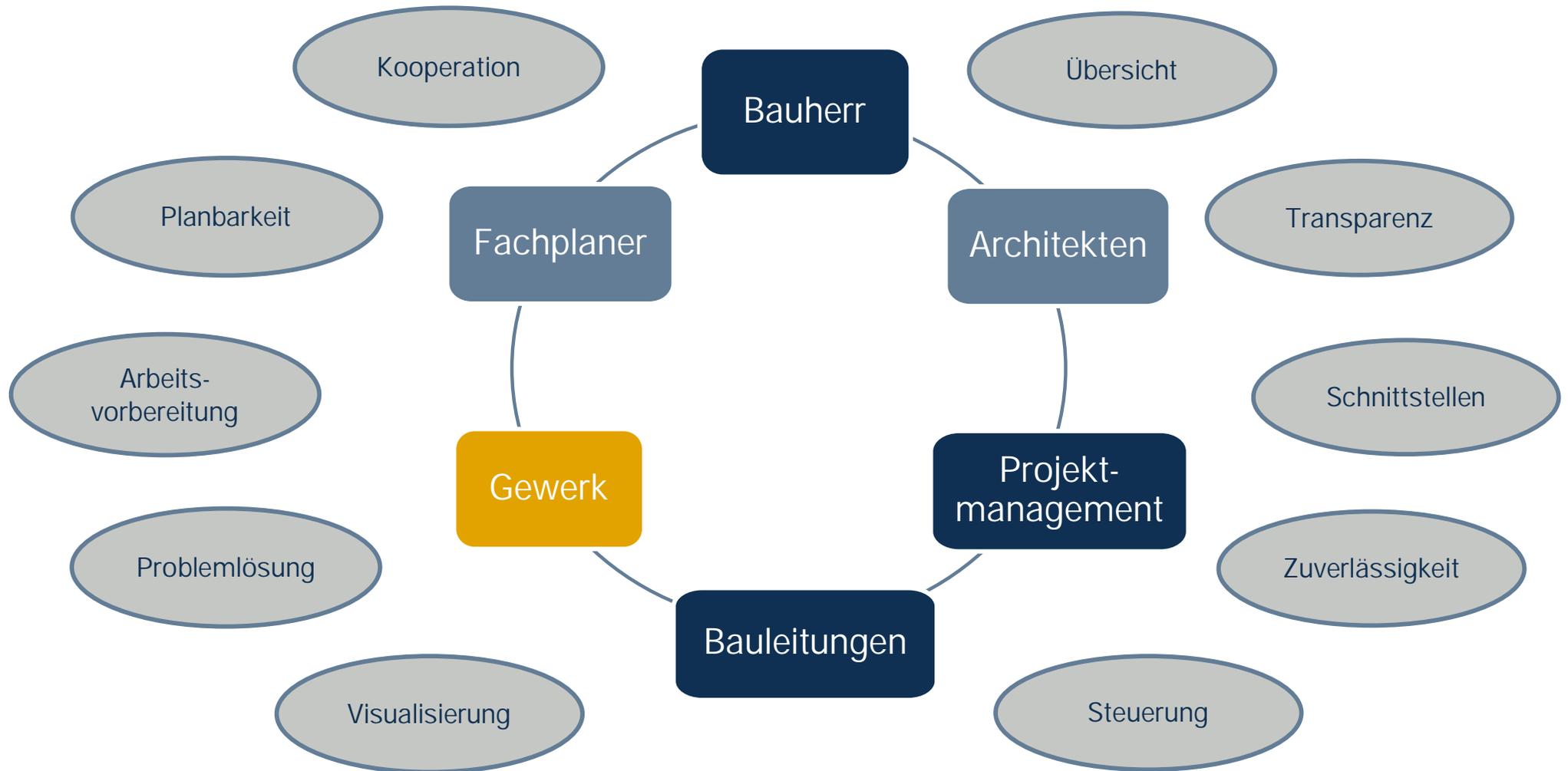
Geschäftsfelder

- LEAN-CC - LEAN Construction Consulting
- Terminplanung und Terminsteuerung
- VDC – Virtual Design and Construction
- Akademie – Mitarbeiterqualifizierung in LEAN Methoden



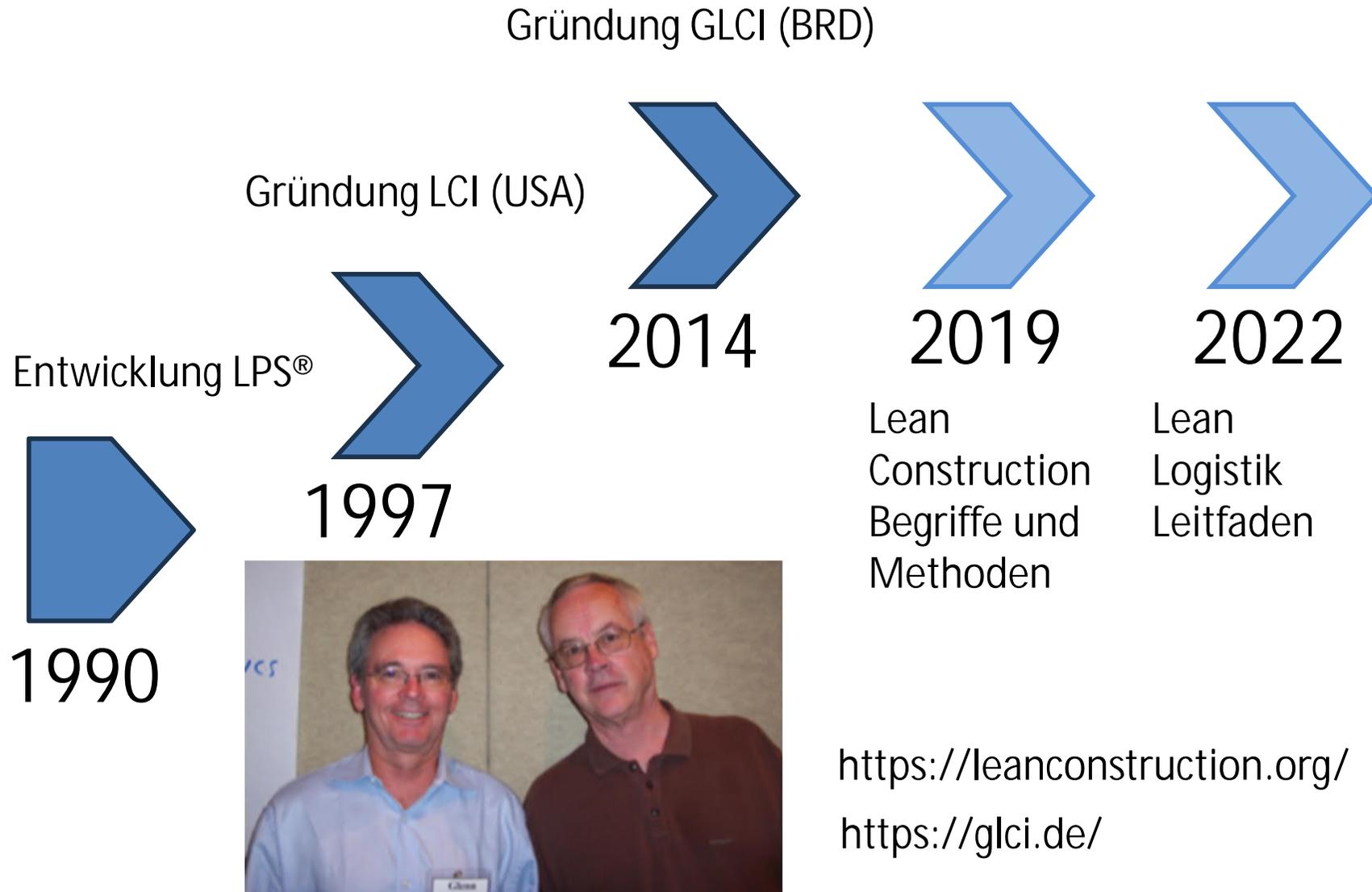
Ziele

Erhöhung der Wertschöpfung und Mehrwerte für Alle



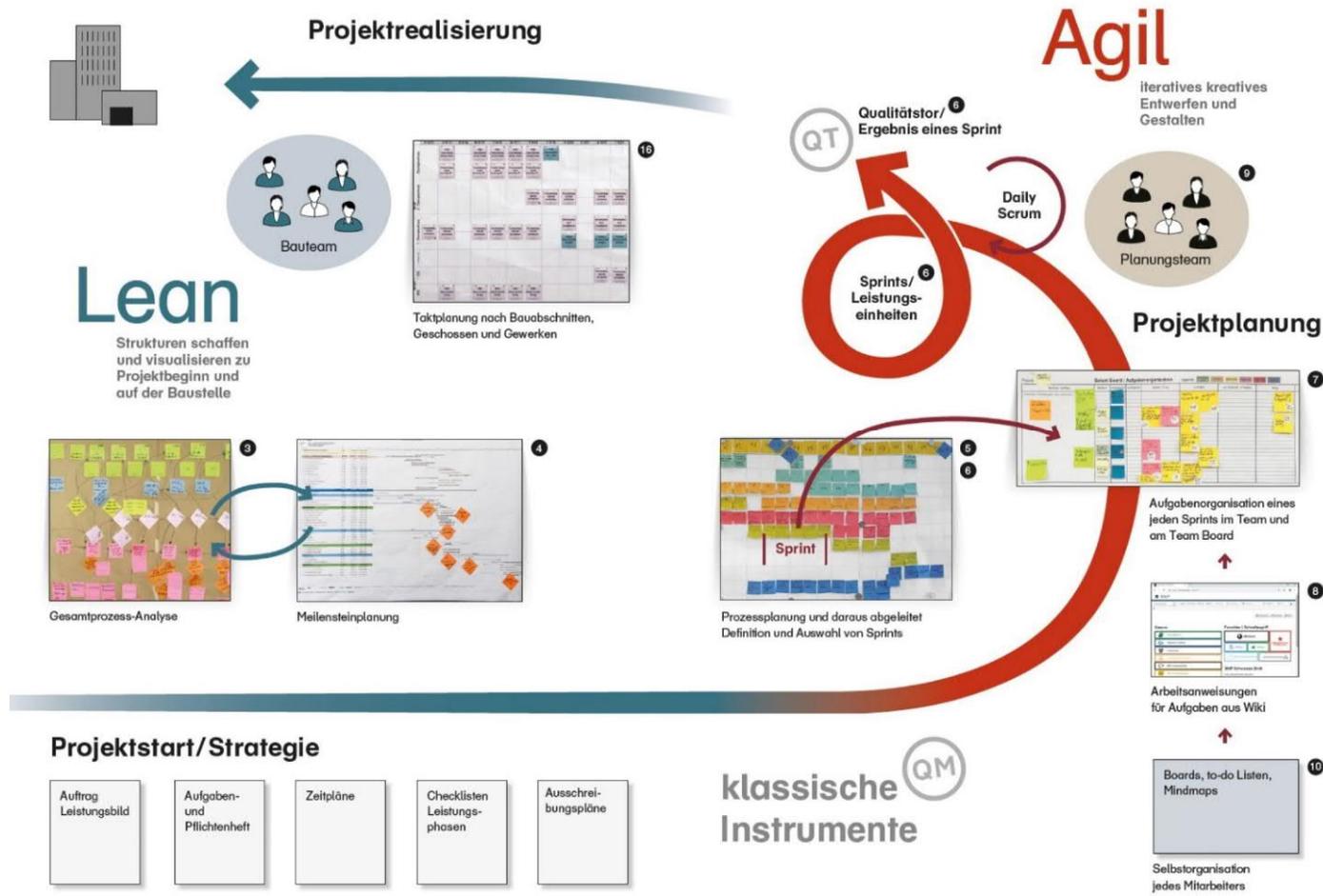
LEAN-CM – LEAN Construction Management

Die LC-Geschichte



Die LC-Systematik

Der Planungsprozess Agil und Lean



Quelle: Edgar Haupt aufbau.biz

Die LC-Systematik

- Wandplakate (Steuerungsmodell – wöchentlicher Zyklus)



Die LC-Systematik

- Taktsteuerungstafel (Steuerungsmodell – täglicher Zyklus)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

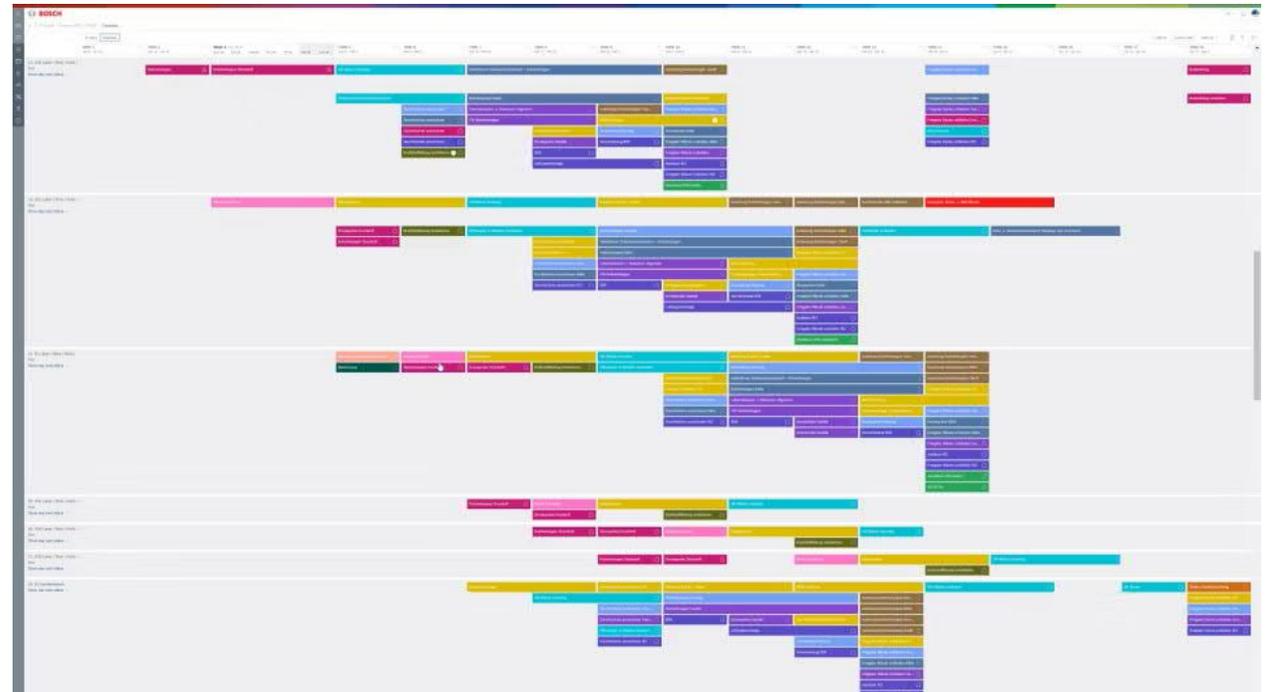
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

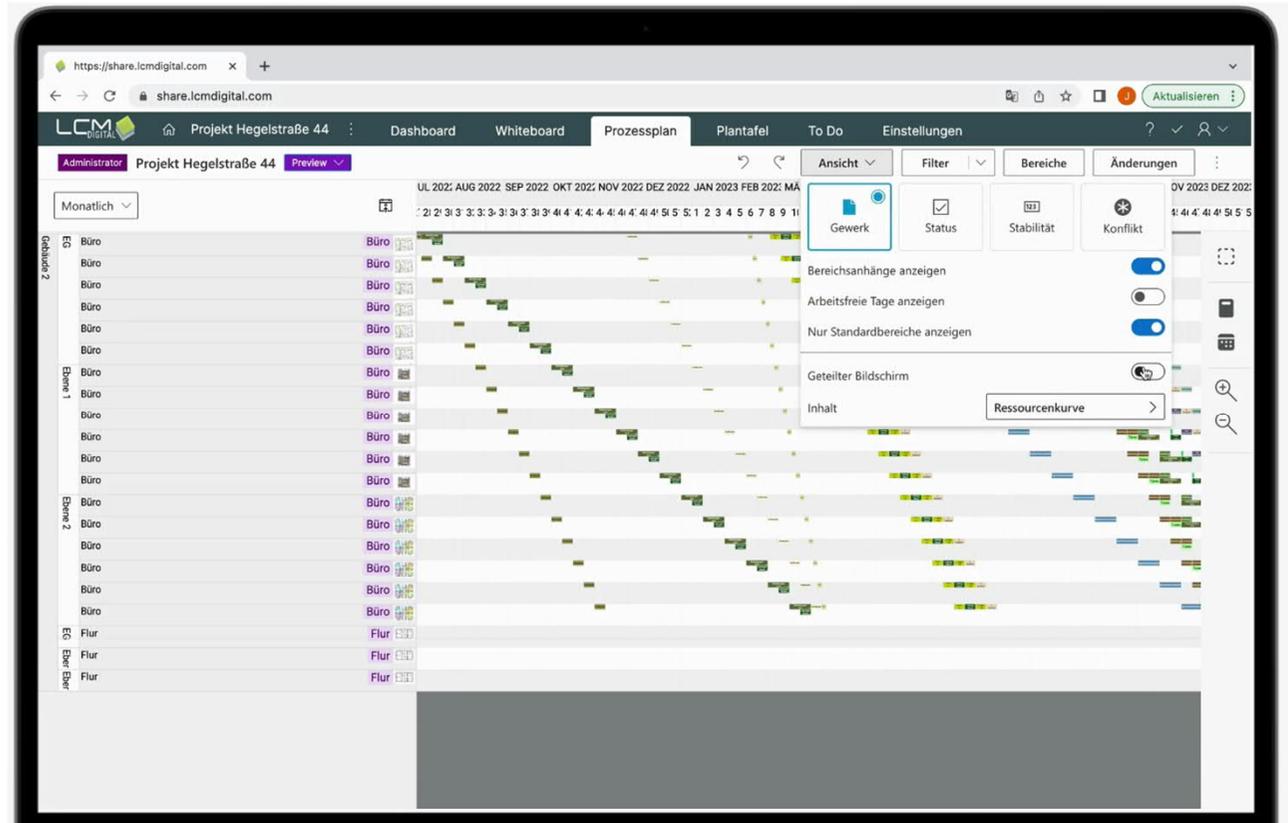
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

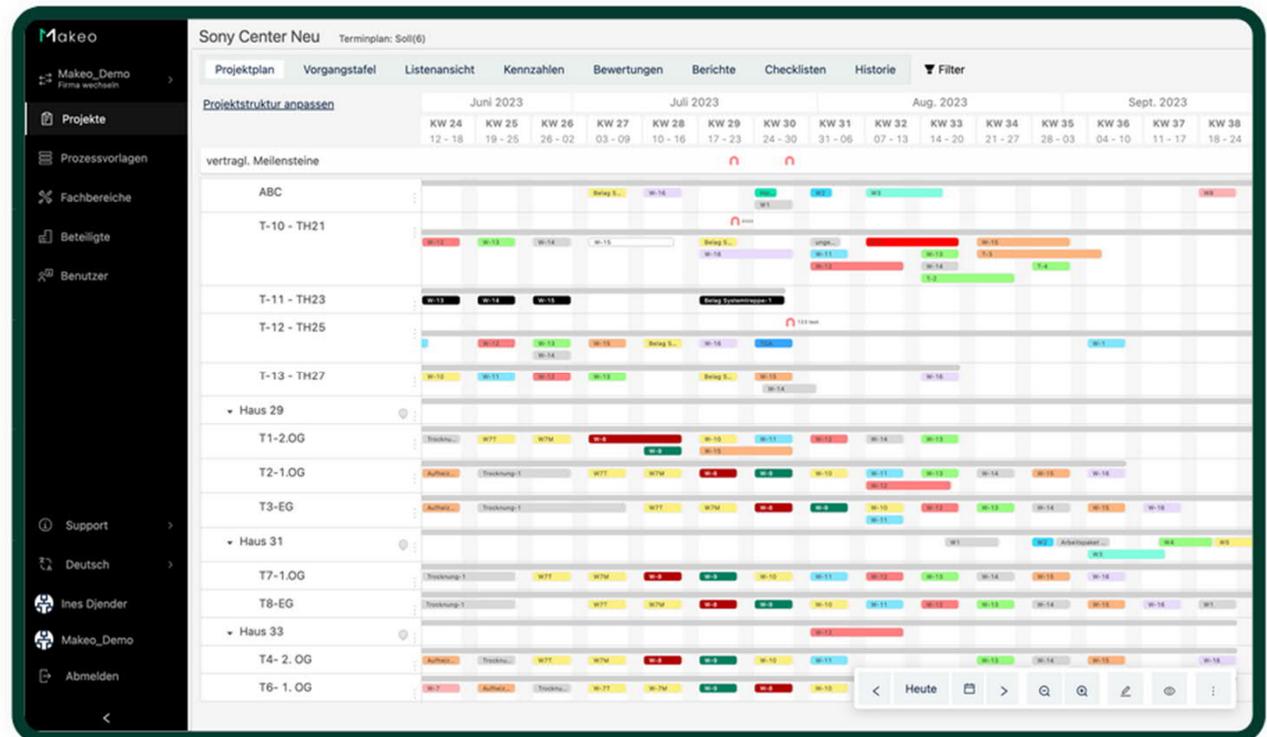
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

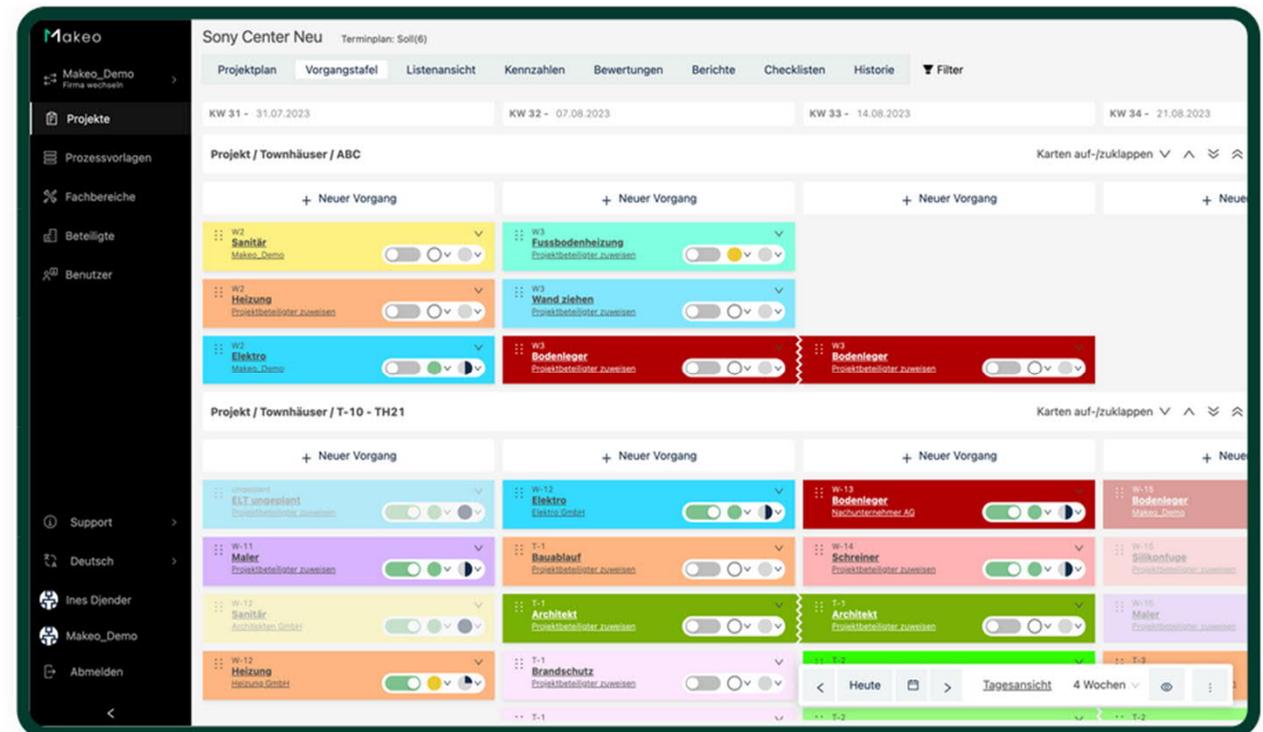
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

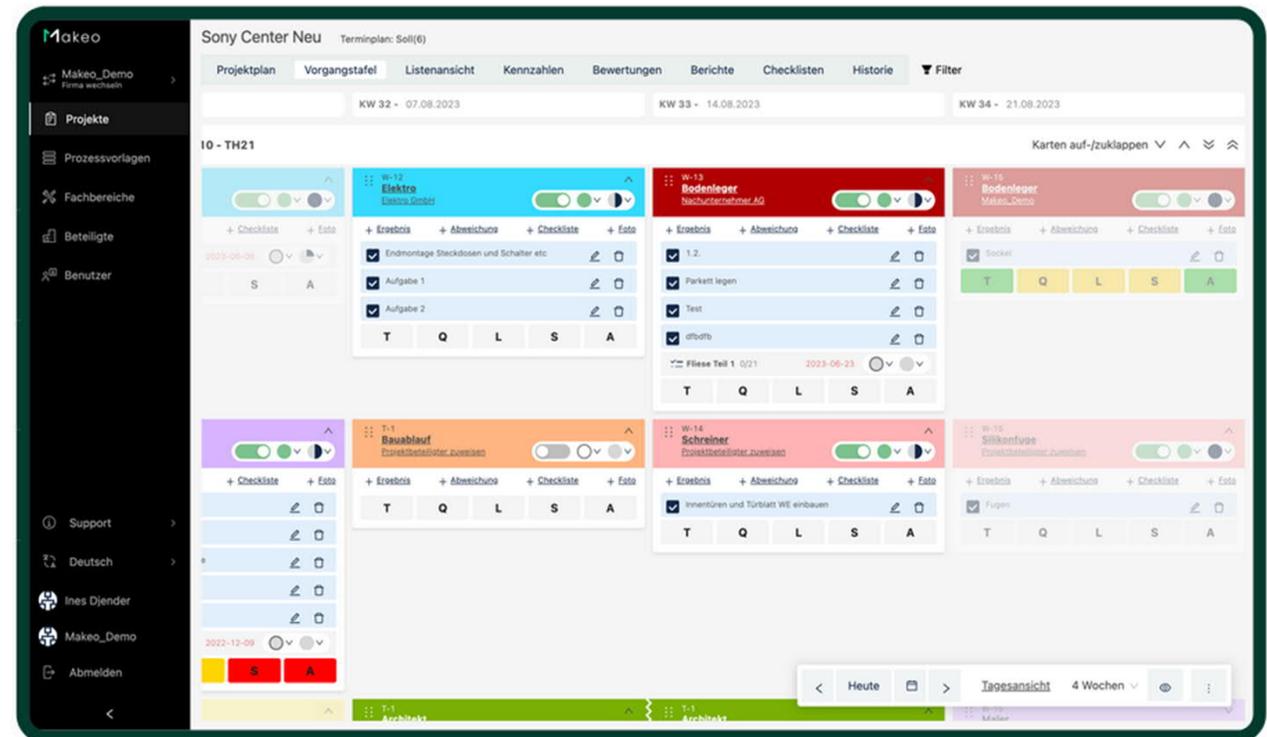
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

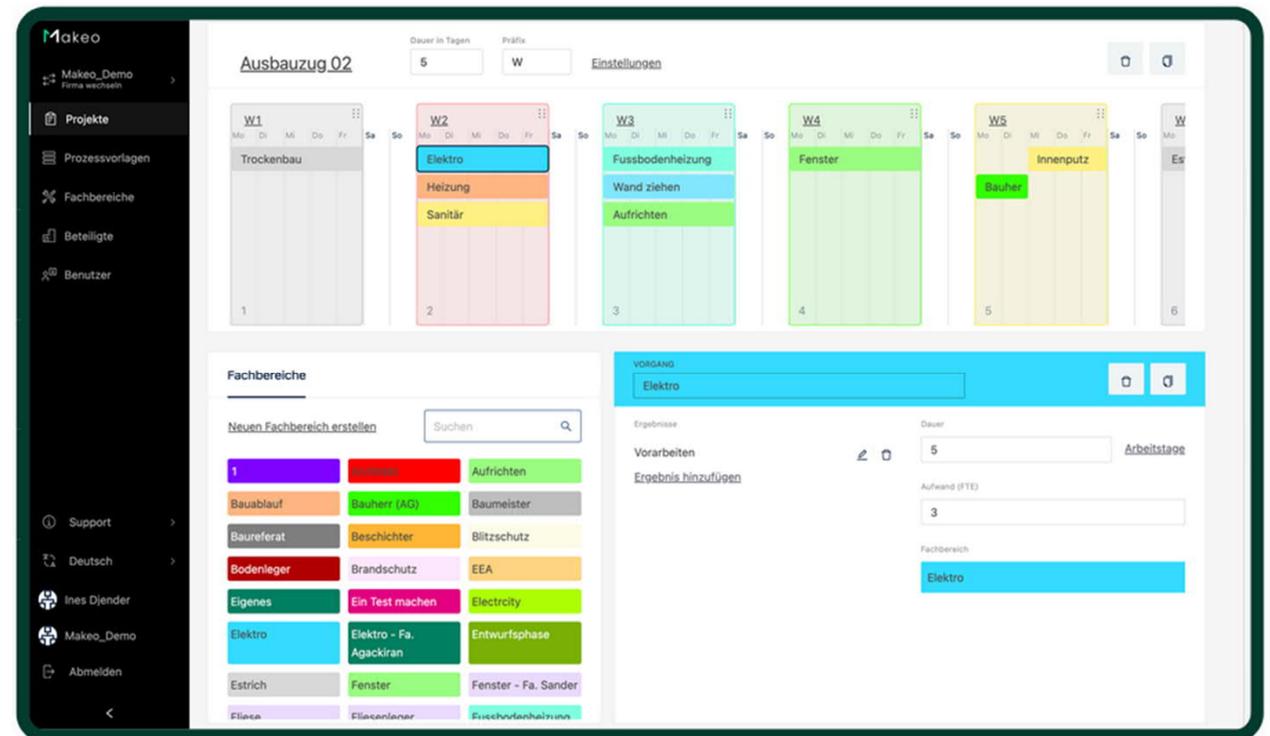
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

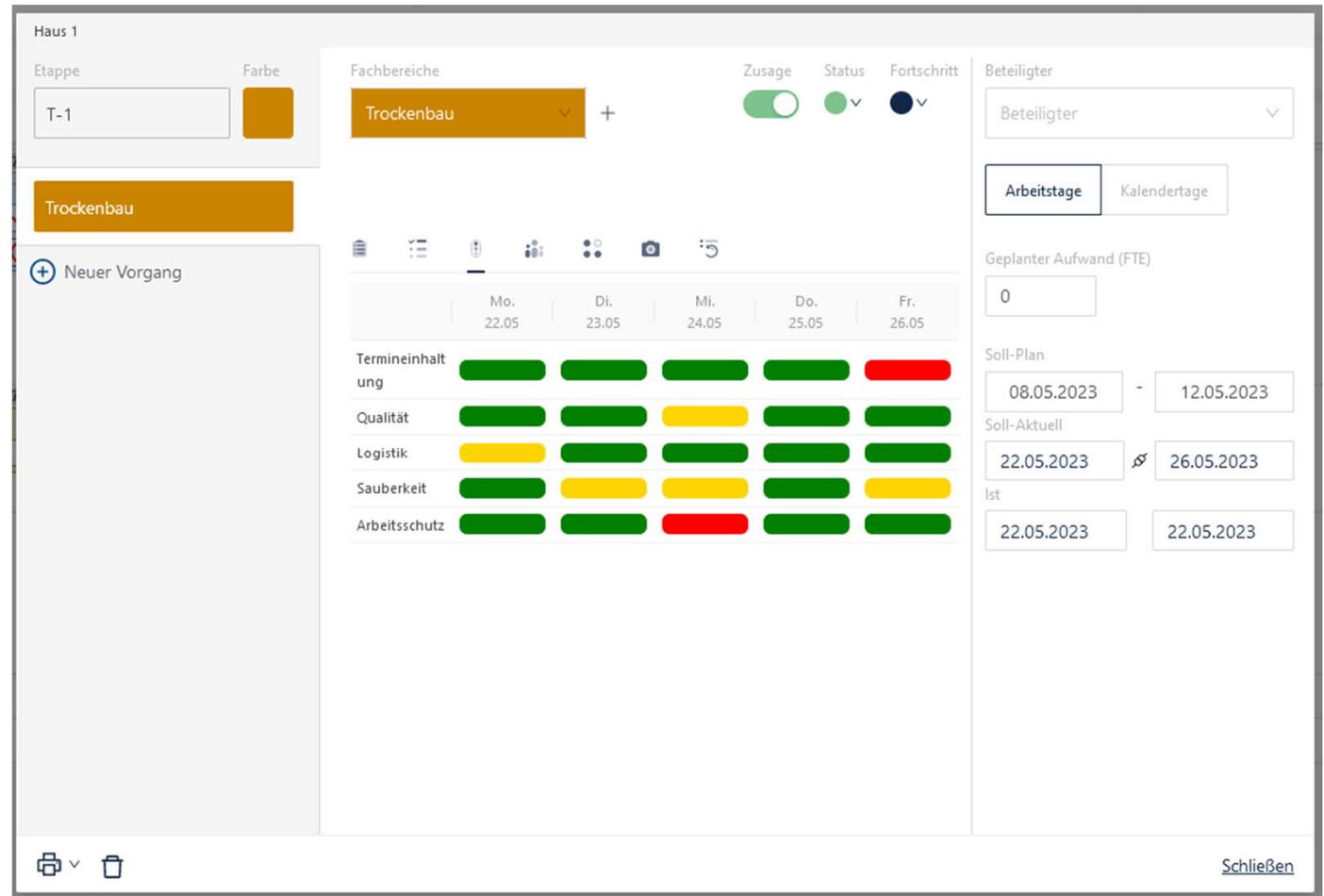
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)



The screenshot displays a software interface for project management. At the top left, it shows 'Haus 1' with fields for 'Etappe' (T-1) and 'Farbe' (orange). Below this is a 'Fachbereiche' section with 'Trockenbau' selected. To the right, there are controls for 'Zusage' (toggle), 'Status' (green), and 'Fortschritt' (dark blue). A 'Beteiligter' dropdown is also present. The main area features a Gantt chart with columns for dates: Mo. 22.05, Di. 23.05, Mi. 24.05, Do. 25.05, and Fr. 26.05. The chart tracks five categories: 'Termineinhaltung' (green, green, green, green, red), 'Qualität' (green, green, yellow, green, green), 'Logistik' (yellow, green, green, green, green), 'Sauberkeit' (green, yellow, yellow, green, yellow), and 'Arbeitsschutz' (green, green, red, green, green). On the right side, there are input fields for 'Geplanter Aufwand (FTE)' (0), 'Soll-Plan' (08.05.2023 - 12.05.2023), 'Soll-Aktuell' (22.05.2023 - 26.05.2023), and 'Ist' (22.05.2023). A 'Schließen' button is at the bottom right.

LEAN-Softwaretools

Bosch Refine MySite

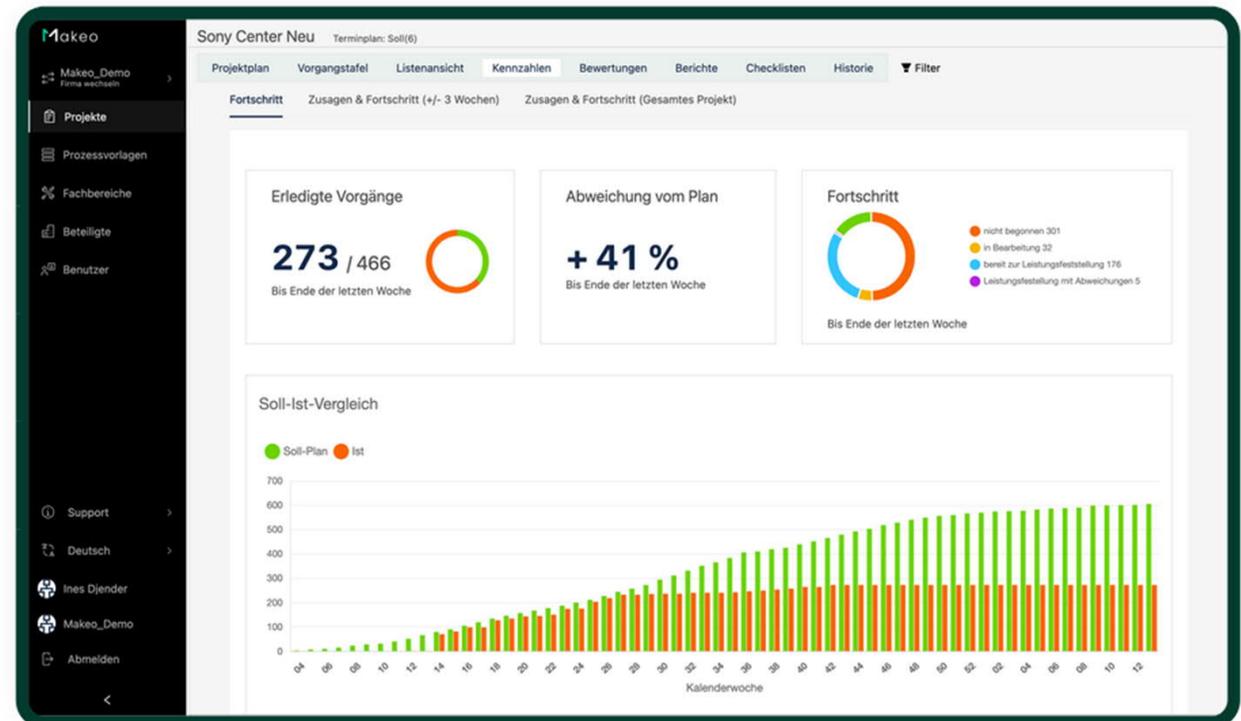
LCM Digital

Makeo

Place-Strategy

YoLean

KeepYourPromises (KYP)

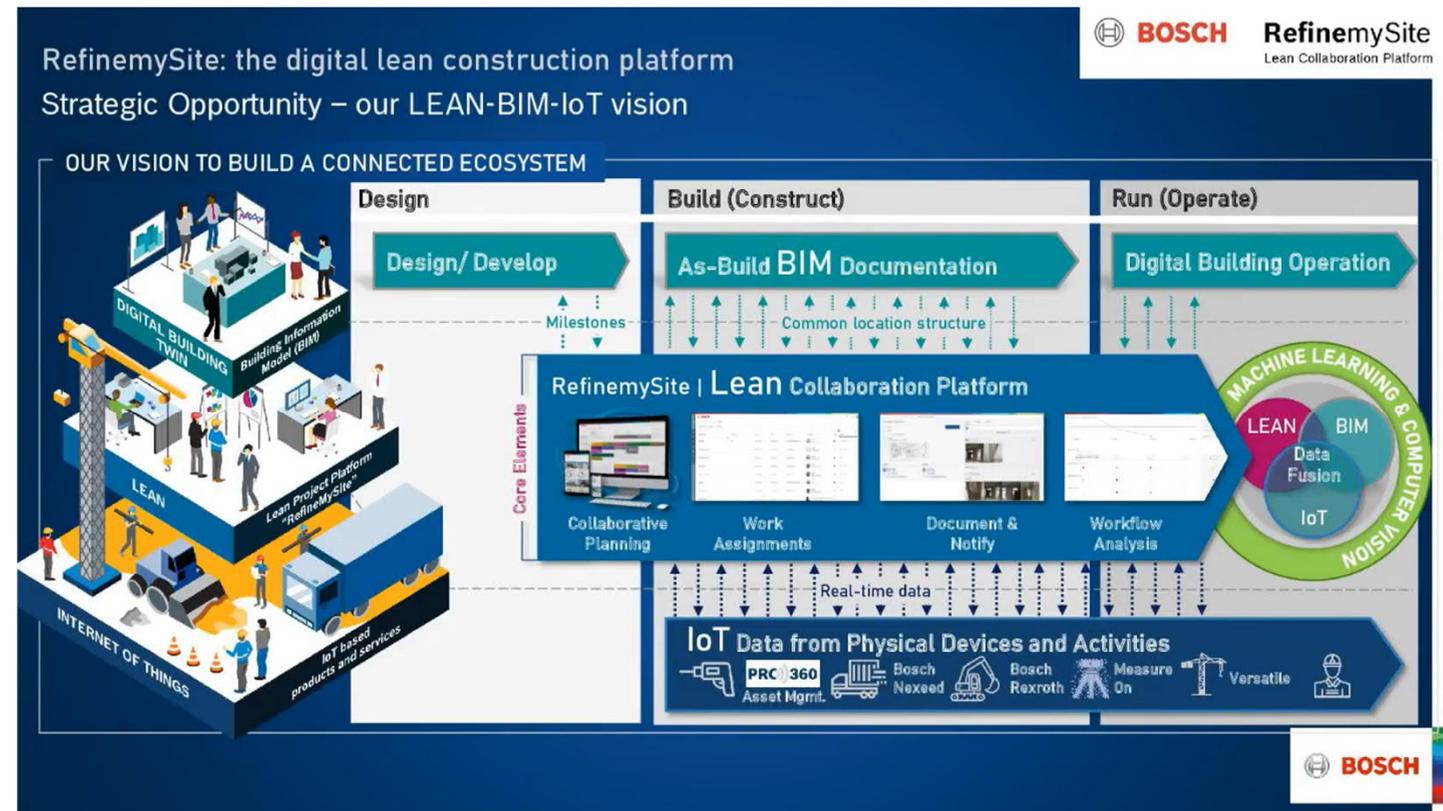


LEAN-Softwaretools

Weiterentwicklungen zu

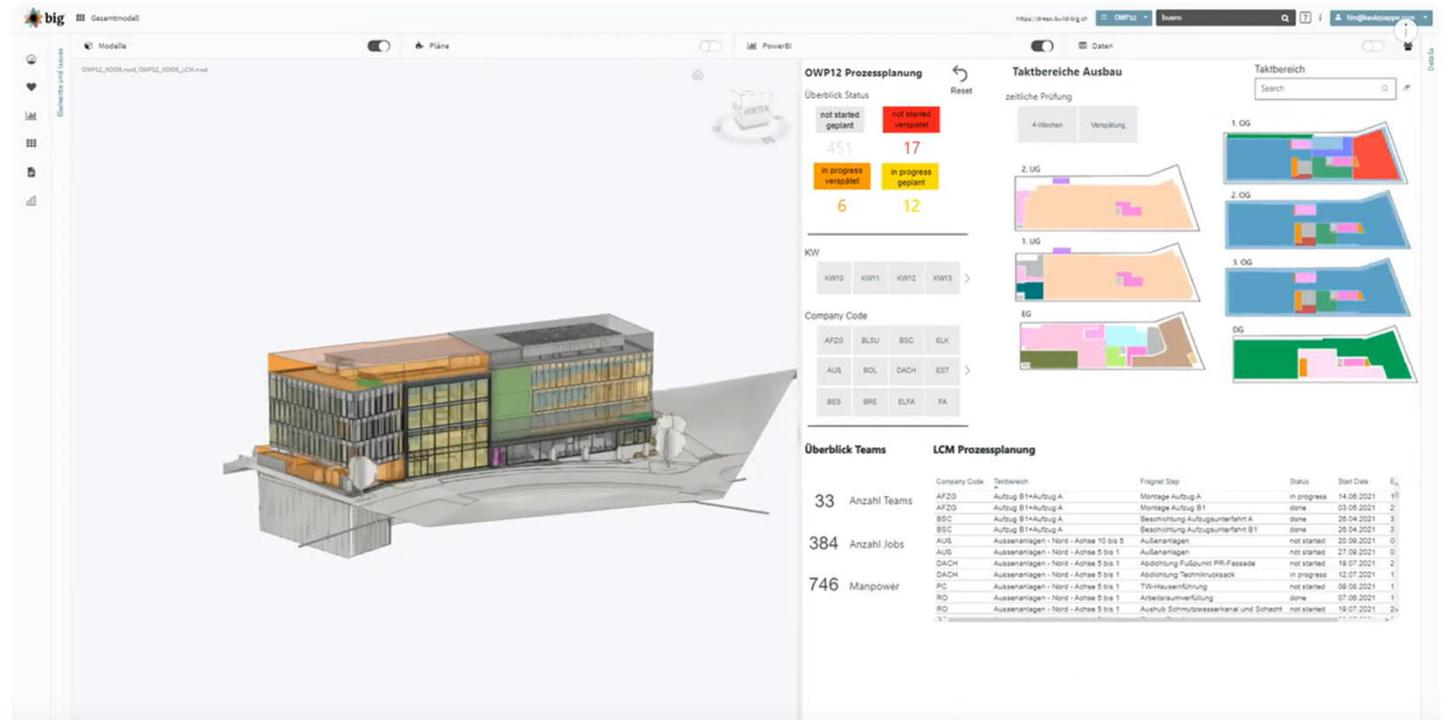
1. Anbindung an den Terminplan
2. Anbindung an die Logistik
3. Anbindung an das Modell

laufen bei allen Anbietern mit unterschiedlichen Lösungsansätzen.



LEAN-Softwaretools

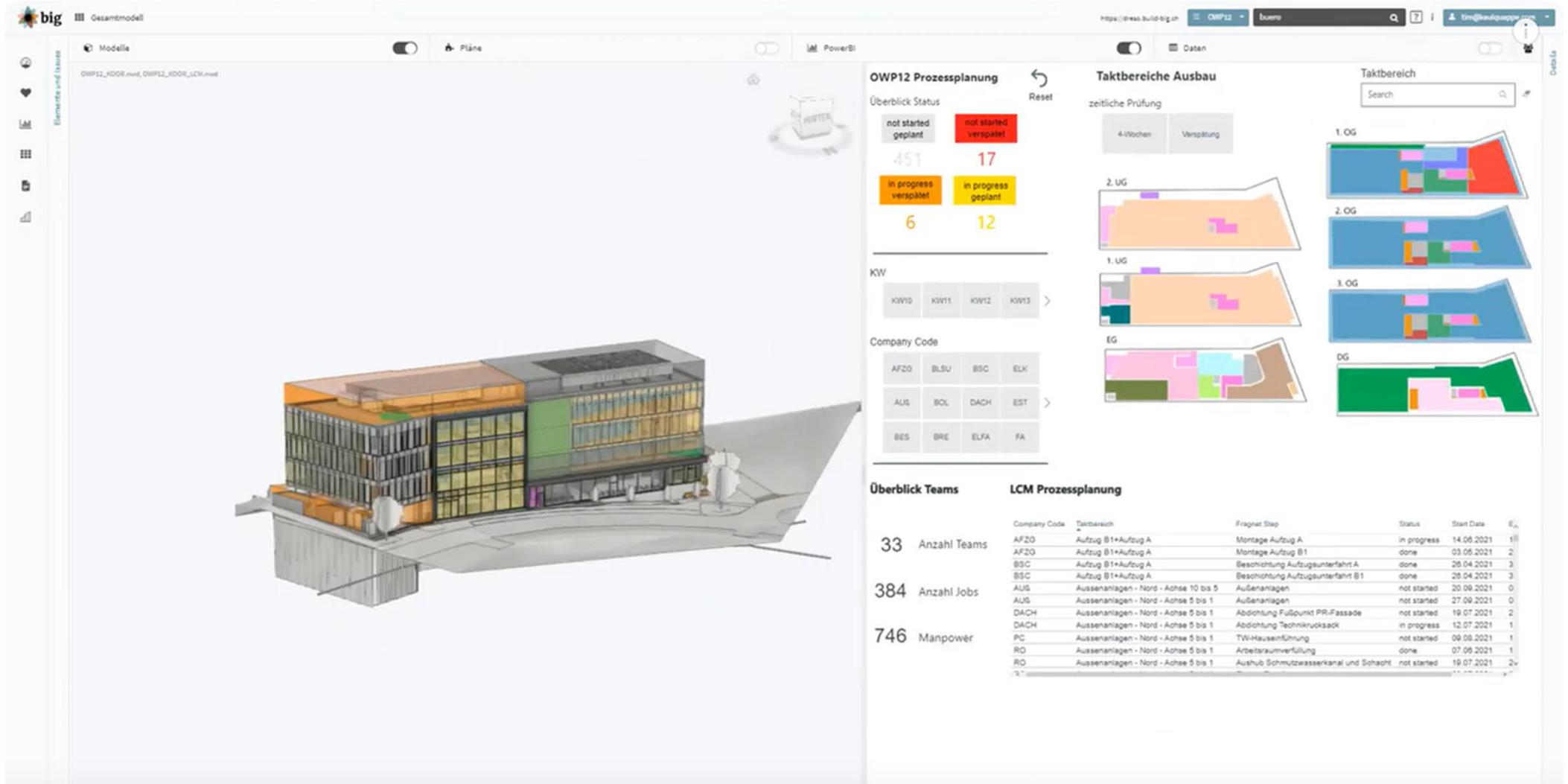
Beispiel mit "BIG" vom Anbieter Kaulquappe

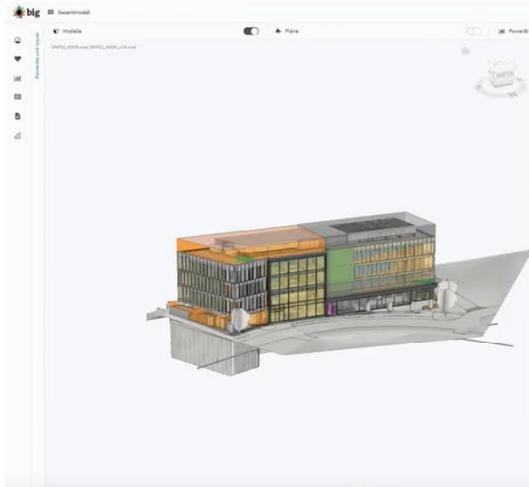


The screenshot displays the 'big' software interface for project management. The central part of the screen shows a 3D architectural model of a multi-story building. To the right, there are several dashboards and filters:

- OWP12 Prozessplanung:** Overview status showing counts for 'not started planned' (451), 'not started completed' (17), 'in progress unscheduled' (6), and 'in progress planned' (12).
- Taktbereiche Ausbau:** Sectional views of the building for different floors (1. OG, 2. OG, 3. OG, DG) and a search bar.
- KW (Kategorie):** Filter buttons for KW10, KW11, KW12, KW13.
- Company Code:** Filter buttons for AFZ0, BLSU, BSC, ELK, AUS, BOL, DACH, EST, BES, BRE, ELFA, FA.
- Überblick Teams:** Summary statistics: 33 Anzahl Teams, 384 Anzahl Jobs, 746 Manpower.
- LCM Prozessplanung:** A detailed table of tasks with columns for Company Code, Taktbereich, Fragel Step, Status, and Start Date.

Company Code	Taktbereich	Fragel Step	Status	Start Date	Eq.
AFZ0	Aufzug B1+Aufzug A	Montage Aufzug A	in progress	14.06.2021	11
AFZ0	Aufzug B1+Aufzug A	Montage Aufzug B1	done	03.06.2021	2
BSC	Aufzug B1+Aufzug A	Beschichtung Aufzugsunterfahrt A	done	26.04.2021	3
BSC	Aufzug B1+Aufzug A	Beschichtung Aufzugsunterfahrt B1	done	26.04.2021	3
AUS	Außenanlagen - Nord - Achse 10 bis 9	Außenanlagen	not started	20.06.2021	0
AUS	Außenanlagen - Nord - Achse 9 bis 1	Außenanlagen	not started	27.06.2021	0
DACH	Außenanlagen - Nord - Achse 5 bis 1	Abdichtung Fußboden PRF-Fassade	not started	16.07.2021	2
DACH	Außenanlagen - Nord - Achse 5 bis 1	Abdichtung Tepidriehdack	in progress	12.07.2021	1
PC	Außenanlagen - Nord - Achse 5 bis 1	TW-Hausenführung	not started	09.08.2021	1
RD	Außenanlagen - Nord - Achse 5 bis 1	Arbeitsraumverfüllung	done	07.06.2021	1
RD	Außenanlagen - Nord - Achse 5 bis 1	Ausbau Schmutzabstreifen und Schermt	not started	16.07.2021	2





https://drees.build-big.ch ONWP12 buero tim@kaulquappe.com

Daten

Prozessplanung

Reset

not started
geplant

451

in progress
verspätet

6

not started
verspätet

17

in progress
geplant

12

KW

KW10 KW11 KW12 KW13

Taktbereiche Ausbau

zeitliche Prüfung

4-Wochen Verspätung

2. UG

1. UG

EG

Taktbereich

Search

1. OG

2. OG

3. OG

DG

Projektplan Vorgangstafel Listenansicht Kennzahlen Bewertungen Ressourcen Berichte Checklisten Historie Filter

Projektstruktur anpassen Mai 2023 Juni 2023

KW 20 15.05 - 21.05 KW 21 22.05 - 28.05 KW 22 29.05 - 04.06 KW 23 05.06 - 11.06 KW 24 12.06 - 18.06 KW 25 19.06 - 25.06 KW 26 26.06 - 02.07

vertragl. Meilensteine

Objekt	Vorgang	Soll-Plan	Ist
Haus 1	T-2	100%	20%
	T-1	100%	0%
	T-3	100%	0%
	T-4	100%	0%
	T-5	100%	0%
Haus 2	T-1	100%	0%
	T-2	100%	0%
	T-3	100%	0%
	T-4	100%	0%
	T-5	100%	0%
Haus 3	T-1	100%	0%
	T-2	100%	0%
	T-3	100%	0%
	T-4	100%	0%
	T-5	100%	0%
Tiefgarage			
Dach			

Kontakt

LEAN Projektmanagement GmbH
Uhlandstraße 34a
42549 Velbert

+49 2051 606 79 20
info@lean-pm.gmbh
www.lean-pm.gmbh

Oder sprechen Sie gerne unsere

Teamassistentz Frau Leifeld
+49 209 589 089 49
uta.leifeld@lean-pm.gmbh

für mehr Informationen oder zur
Terminkoordination an.

