PGMM

BAUMANAGEMENT

VOM PLAN ZUR REALITÄT

STRUKTUR UND UMSETZUNG

INTEGRALES VERSTÄNDNIS FÜRS BAUEN

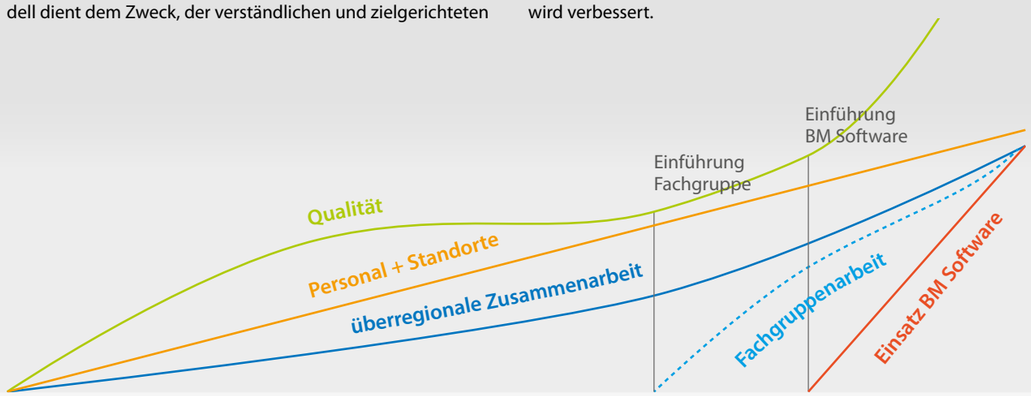
Bauprojekte erfolgreich umzusetzen bedeutet heute, die Planung, die Vergabe und die Ausführung zusammen zu denken. Das Baumanagement leitet daraus die konkreten Maßnahmen für die Baustelle vor Ort ab und überwacht den Prozess bis zur Objektübergabe. Ziele sind unter anderem: Zeitersparnis, Kostenminimierung und Qualitätssteigerung. Große und mittlere Bau- und Generalplanungsprojekte haben unsere Sicht auf diesen integralen Ansatz fürs Bauen geprägt. Zum einen ist heute die korrekte technische Umsetzung der komplexer werdenden Planungsunterlagen zu beaufsichtigen und zum anderen ist ein professionelles Management zwischen den Gewerken sowie die Vermittlung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer erforderlich. Aus diesem Grund steigt das Baumanagement bei PGMM ab der Ausführungsplanungsphase (Leistungsphase 5) in das Projekt ein, um den Bauherrn und die Planer fundiert zu beraten.

DIGITALES DENKEN = DIGITALE BAUSTELLE

Der Aufbau eines Digital Data Managements im Unternehmen schafft die Grundlage für die digitale Baustelle (siehe rundes Schaubild). Die Strukturierung und die Abrufbarkeit von Dokumenten und Dateien in einem gemeinsamen Datenmodell dient dem Zweck, der verständlichen und zielgerichteten Kommunikation aller am Bau Beteiligten. Statt einem Datei-zu-Datei Abgleich entwickeln wir „The Single Point of Truth" im Projekt – eine Datenumgebung, welche einen ganzheitlichen Lebenszyklusübergreifenden Ansatz verfolgt und in welcher das Projektwissen zentral gebündelt wird. Auf der gemeinsamen Grundlage eines digitalen Zwillings mit allen hinterlegten Attributen wie Kostenwerten, Terminvorgaben und Qualitäten steuern wir unsere Baustellen so effizienter zum vereinbarten Ziel. Das Datenmodell wird daher auch nach der Revisionierung als Übergabe an den Betreiber verwendet. Bis 2025 wird so auch das Thema KI (künstliche Intelligenz) in Form von Drohnen mit geometrischer Erfassung und Vergleich von SOLL und IST-Zuständen weiterentwickelt.

UNSER STANDARD: DIGITALE WERKZEUGE

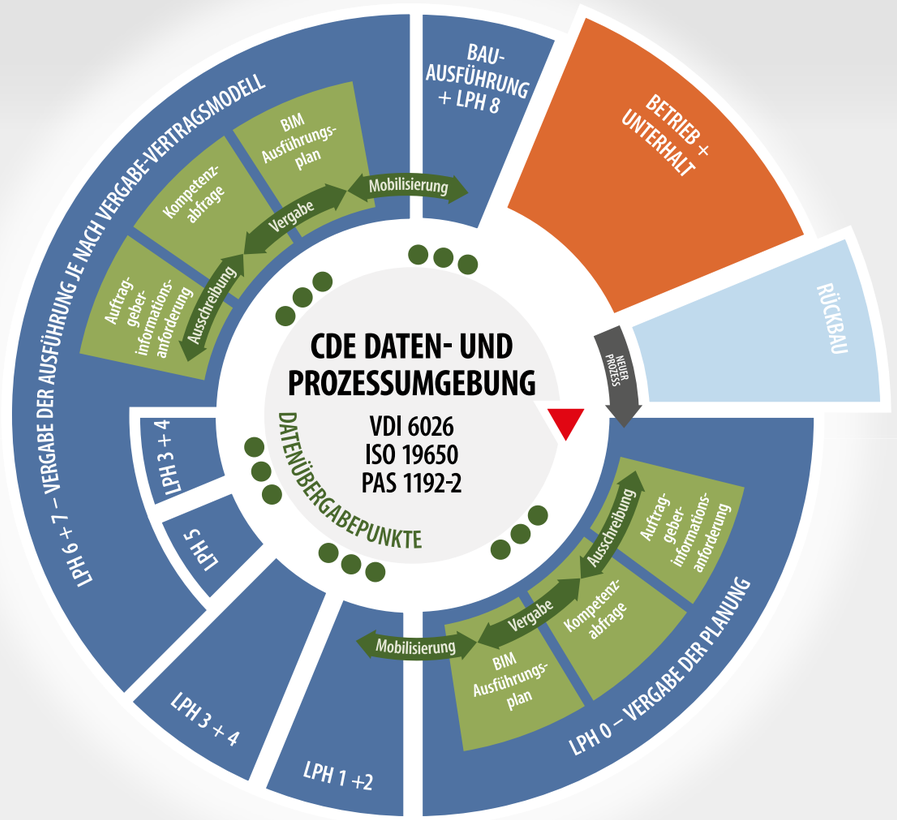
Das Datenbankbasierte, interdisziplinäre Arbeiten in diesen 3-D-Gebäudemodellen, die alle Informationen miteinander verknüpfen und für alle Projektbeteiligten jederzeit abrufbar sind, ermöglicht es unseren Teams, live vor Ort, Änderungen in Echtzeit zu visualisieren, Neuberechnungen und Analysen zu kalkulieren oder das Mängel-Management direkt mit den Firmen abzuwickeln. Da die Daten zentral gespeichert sind, minimieren sich Informationsverluste und die Kommunikation wird verbessert.



1970 WACHSTUM IM BAUMANAGEMENT 2021

AGILE ARBEITSWEISE

INTEGRALES VERSTÄNDNIS



„In den letzten Jahrzehnten hat sich enorm viel gewandelt im Baumanagement. Wir werden in unserer Arbeit unterstützt durch digitale Programme – von der Ausschreibung bis zur Schlüsselübergabe an unsere Kunden. Durch den Einsatz dieser effektiven Softwaretools wie Dalux, Pro Report, MS-Projekt, iTWO oder Orca können wir VOB-konform Prozesse und Bauabläufe gezielter koordinieren und ausführende Firmen direkter steuern. Alle Informationen sind über Apps problemlos mit dem Tablet oder dem Smartphone abrufbar."

SCHLANKE PROZESSE

LEAN CONSTRUCTION – DIE SCHLANKE BAUSTELLE

Zu wenig Struktur auf den Baustellen führt oft dazu, dass Material, Zeit und Arbeitskraft verschwendet werden. Infolgedessen drohen zusätzliche ungeplante Ausgaben.
Lean Construction ist ein integraler Ansatz für die Vereinfachung der Planung, Gestaltung und Ausführung von Bauprojekten. Durch passende Lean-Ansätze sollen Prozesse optimiert und nachhaltige sowie zielführende Ergebnisverbesserungen in Hinblick auf Qualität, Kosten und Zeit erreicht werden.
Bei der Anwendung von Lean Construction wird die kontinuierliche Verbesserung von Planungs- und Bauprozessen in kleinen Schritten hin zu einer höheren Wertschöpfung verfolgt. Dem Lean-Gedanken entsprechend, erstellen wir daher frühzeitig gemeinsame Gesamtprozessanalysen mit den ausführenden Firmen in Abstimmung mit den Projektleitern.

Seit 2021 ist PGMM neues Firmenmitglied im German Lean-Construction-Institute – GLCI e.V. Durch Schulungen und Seminare werden die theoretischen Grundlagen des Lean Managements auf das Lean Construction übertragen.

DIE PGMM-AKADEMIE – QUALITÄT DURCH WISSENSTRANSFER

Um die Qualität zu sichern und weiterzuentwickeln, sorgen wir dafür, dass alle elf deutschlandweiten Standorte und Projektbüros gleichermaßen vom gemeinsamen Wissen profitieren. Methoden, Prozesse, Arbeitsabläufe, Richtlinien: Die PGMM-Fachgruppe Baumanagement schult jährlich über 150 Mitarbeiterin und Mitarbeiter in der PGMM-Akademie. Wir setzen Trends und bestimmen Themen somit aktiv mit.

Für Kunden und Partner ergeben sich daraus folgende Vorteile für den Projektablauf:

- Terminsicherheit
- Frühzeitiges Erkennen von Engpässen
- Klares Aufgabenmanagement/klare Prozessabläufe: Was? Von Wem? Bis Wann?
- Konzentriertes und zielorientiertes Arbeiten
- Durch Standards werden Komplexitäten handhabbar
- Schnellere und qualitativ hochwertige Projektabwicklung

QUALITÄT DURCH WISSEN

KUNDEN & PROJEKTE

Foto: Michael Voit

MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR INTELLIGENTE SYSTEME (MPI) IN TÜBINGEN

Im Jahr 2020 erhielt der Neubau des Max-Planck-Instituts für Intelligente Systeme (MPI) in Tübingen den Staatspreis für Baukultur des Landes Baden-Württemberg in der Sparte „Bauen für Bildung und Forschung". Mit diesem Preis werden besonders innovative, beispielhafte und übertragbare Lösungen für die planerischen und baulichen Herausforderungen in den Städten und Gemeinden des Landes gewürdigt.
Aus der Jury-Bewertung: *„Entstanden ist ein Gebäude, das Natur und höchste technische Anforderungen zu einer inspirierenden Welt für kreative Forscherinnen und Forscher vereint."*

PGMM erbrachte bei dem Projekt mit den Leistungen aus der Labor- und TGA Planung einen wichtigen Beitrag.

Foto: PGMM

SMART PRESS SHOP GMBH & CO. KG

GEMEINSAMES PRESSWERK VON SCHULER UND PORSCHE

Porsche und die Schuler AG haben in Halle an der Saale ein gemeinsames Presswerk zur Karosserieteilefertigung gebaut. Baubeginn war 2019 und 2021 hat das Presswerk den Betrieb aufgenommen. Das Joint Venture, die Smart Press Shop GmbH & Co. KG, investiert mehr als 100 Millionen Euro in dieses Projekt, durch das dauerhaft 100 Arbeitsplätze entstehen.

PGMM erbrachte bei dem Projekt die Anlagengruppen 1 bis 5, die Feuerlöschtechnik und die Gebäudeautomation. Es wurden die Leistungsphasen 1 bis 9 bearbeitet.

Visualisierung: Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten

NEUBAU KRIMINALWISSENSCHAFTLICHES UND -TECHNISCHES INSTITUT (KTI) IN DRESDEN

Das KTI versteht sich als zentraler Dienstleister für die Landespolizei. Es ist zuständig für die technische und kriminaltechnische Untersuchung und Bewertung von Beweismitteln. Jährlich erhält das Institut rund 10.000 Vorgänge, was ein Arbeitsaufkommen von ca. 40.000 bis 50.000 Spurenauswertungen bedeutet.
Die gut 120 Mitarbeiter im KTI beschäftigen sich unter anderem mit der Schusswaffenanalyse, mit der Schriftanalyse und der Materialuntersuchung. Zentrale Bedeutung für Strafverfahren haben auch die DNA-Analyse, die Daktyloskopie mit ihrem Archiv von Fingerabdrücken sowie die gesamte Spurensicherung. Auch Toxikologen, die sich mit Giften beschäftigen, Brand- und Explosionsexperten, Textilfachleute oder Falschgeldfahnder sind im KTI-Neubau untergebracht.

PGMM ist bei dem Projekt mit der Planung der gesamten Technischen Gebäudeausrüstung einschließlich der Labortechnik beauftragt. Bearbeitet werden die Leistungsphasen 2 bis 9.

Die Fertigstellung des Neubaus ist für 2022 geplant.

© Univations GmbH / Unrau Fotografie

An dieser Stelle lassen wir die zu Wort kommen, die schon mit uns zusammengearbeitet haben. Andreas Nowak ist seit 2011 Geschäftsführer vom Mitteldeutschen Multimediazentrum Halle. Er und sein Team sind Ansprechpartner für Existenzgründer der Medien- und Kreativwirtschaft. Das MMZ bietet seinen Mietern und Partnern auf ca. 10.000 m² Nutzfläche unter anderem Büroflächennutzungen, Veranstaltungsräume, Studios für Bild- und Tonpostproduktionen von Kinofilmen sowie Tiefgaragenstellplätze.

Bei dem Projekt erbrachte PGMM die Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen, die Wärmeversorgungsanlagen, die Lufttechnischen Anlagen, die Starkstromanlagen, die Fernmelde- und Informationstechnischen Anlagen sowie die Fördertechnik. Außerdem für die Nutzungsspezifischen Anlagen die Medienversorgung und die Gebäudeautomation mit der Anlagengruppe 8. Es wurden die Leistungsphasen 1 bis 9 bearbeitet.

„AM ENDE MUSS ES FUNKTIONIEREN"

Wie wichtig ist Ihnen die baubegleitende Qualitätssicherung? Insbesondere bei Mängeln während der Bauzeit?
Hier vertraue ich ganz auf PGMM. Normen und Gesetze müssen eingehalten werden und es muss funktionieren.

BEGEGNUNG AUF AUGENHÖHE

Wo sehen Sie den Auftragnehmer (ausführende Firma) und welche Rolle spielt auch in Zukunft die Objektüberwachung des Planers?
Der Bauleiter ist und bleibt die zentrale Person, er hat das „fertige" Bild im Kopf und muss daraus abgeleitet handeln. Die ausführende Firma hat die fachliche Kompetenz und die Mannschaft, unsere Aufgaben zu lösen. Gute Erfahrungen haben wir dann gemacht, wenn sich alle auf Augenhöhe begegnen.

Sebastian Lorenz (PGMM) mit Herrn Nowak, Geschäftsführer Mitteldeutsches Multimediazentrum Halle

UNSERE KUNDEN (Auswahl)

Daimler, Audi, BMW, VW, Porsche, Tesla, GEMA, Max-Planck-Institute, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz, Friedrich-Loeffler-Institut, Takeda, UKL, KLKN, UKJ, St. Georg Leipzig, RBK, BWK, Helios, Vitos, Bosch, DLR, Viega, Griesson De Beukelar, Trumpf, Adidas, Stadt-, Hoch und Staatsbauämter, Uni Leipzig, TU Dresden, TU Darmstadt, TU Bergakademie Freiberg, JGU Mainz, DIfE Potsdam, DFKZ Heidelberg, JVAs, Volksbank Berlin, Sparkassen, Allianz, Bundesbauabteilung, Beiersdorf, Mitteldeutsches Multimediazentrum Halle, Tesa und Autostadt

DAS BAUMANAGEMENT BEI PGMM

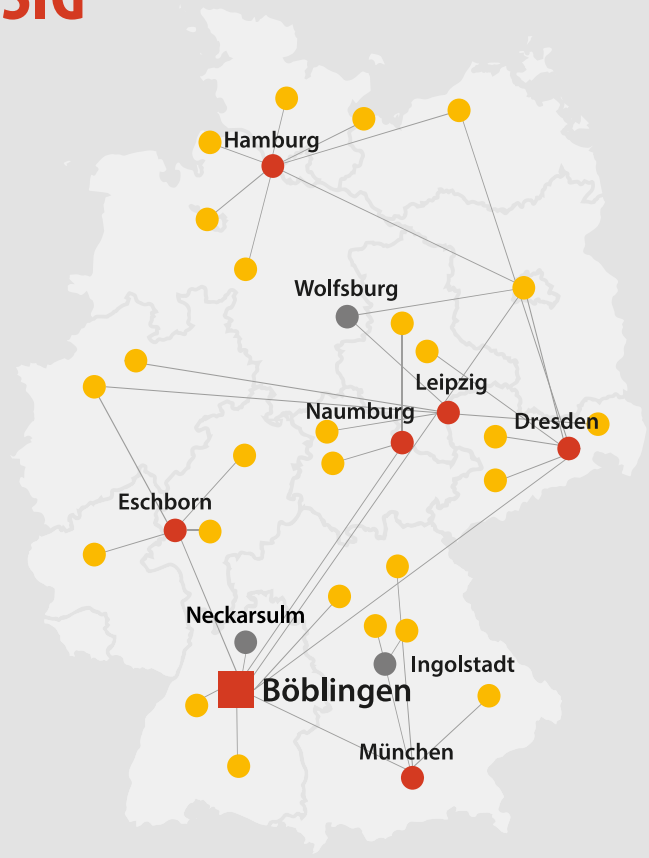
BAUPROJEKTE INTELLIGENT & ZUVERLÄSSIG UMSETZEN

PGMM wächst und expandiert! Von Hamburg bis München, von Eschborn bis Dresden bearbeiten inzwischen 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 11 Standorten und Projektbüros rund 650 Projekte für die Planungsgruppe M+M AG – davon arbeiten 40 im Baumanagement. Damit sichern wir die Nähe zu unseren Kunden aus Industrie, Forschung und Lehre im gesamten Bundesgebiet. Fünf Jahrzehnte Erfahrung, ein integrales Verständnis fürs Bauen, digitale Planungstools und eine agile Arbeitsweise ermöglichen es uns, Projekte zuverlässig zu realisieren.

KONTAKT ZU UNSEREM BAUMANAGEMENT:

Mike Kellner, Projektgruppenleiter PGMM Böblingen

Uwe Stüber, Bereichsleiter PGMM Leipzig



Firmensitz PGMM AG · Niederlassungen · Büros · Baustellen

PGMM – ERFOLG DURCH VERTRAUEN.

Weitere Informationen unter:
www.pgmm.com

HERAUSGEBER	Christoph Gingelmaier und Peter Maag, Vorstände
KONTAKT	Planungsgruppe M+M AG Hanns-Klemm-Straße 1, 71034 Böblingen Tel. +49 7031 646-0 info@pgmm.com www.pgmm.com
NIEDERLASSUNGEN	Dresden, Eschborn, Hamburg, Leipzig, München, Naumburg
PROJEKTBÜROS	Neckarsulm, Ingolstadt, Wolfsburg
TOCHTERGESELLSCHAFTEN	IGT Ingenieurgesellschaft Technik mbH PGMM Generalplanungs GmbH behling GmbH
REDAKTION	Sophia Wenger, Mike Kellner, Uwe Stüber
GESTALTUNG	Andreas Mayer
BILDNACHWEISE	Michael Voit, i-stock, PGMM, © Univations GmbH/ Unrau Fotografie, Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten

PGMM