

## ECHTZEIT-INTEGRATION ALLER PARTNER

Standortunabhängige Kommunikationswege

### Bauherr

Planungsvorgaben,  
Planungsdokumentation,  
Informationsaustausch

### Gebäudetechniker

Datenaustausch der Gebäu-  
detechnikplanung

### Bauleiter

Projektkommunikation, Kosten-  
verfolgung, Terminverfolgung

### Freianlagen- und Sportstättenplanung

Datenaustausch der Freianlagen-  
und Sportstättenplanung



### Architekt

Datenaustausch der Objektpla-  
nung, Koordination der Betei-  
ligten, Kollisionsprüfung, Kos-  
tenverlauf, Terminverfolgung

### Energieberater

Entwicklung von Energiekon-  
zepten, Energieberatungen

### Brandschutzplaner

Datenaustausch der Brand-  
schutzplanung

### Externe Partner

Tragwerksplanung, Vermes-  
sung, Schallschutzplanung,  
Baugrunduntersuchung etc.,  
Datenaustausch der Fach-  
disziplinen



## ANSPRECHPARTNER

Unsere Mitarbeiter der Innovationswerkstatt

Positiv Handelnde Architekten, Sportler und Energetiker, die min-  
destens 10 Lösungen für erfolgreiche Projekte finden – das steht  
nicht nur für den Begriff phase10, sondern auch für den Anspruch  
unseres Unternehmens und unserer Mitarbeiter. Mit Leidenschaft,  
harter Arbeit, Wissen aber auch Freude am Beruf sind wir immer  
auf der Suche nach optimalen Lösungen für die Herausforderungen  
und Wünsche unserer Kunden – und das seit 25 Jahren!



www.phase-10.de | info@phase-10.de

### Büro Freiberg

Borngasse 4  
09599 Freiberg

T 03731 2024-0  
F 03731 2024-20

### Büro Dresden

Schandauer Straße 64  
01277 Dresden

T 0351 31540306  
F 03731 2024-20

### Büro Leipzig

Neumarkt 29–31  
04109 Leipzig

T 03731 2024-0  
F 03731 2024-20



# EFFIZIENT + WIRTSCHAFTLICH PLANEN UND BAUEN

## BAUHERRN UND AUFTRAGGEBER IM BIM-PROZESS

Aktuelle Informationen und Interaktionsmöglichkeiten

Der Bauherr als Auftraggeber wird von Anfang an intensiv in den BIM-Planungsprozess einbezogen. Er erhält Zugriff auf alle aktuellen Planungsstände der Architekten, Fachplaner und Gewerke. Durch den BIM gestützten Planungsprozess kann der Bauherr in einem frühen Projektstadium einen Soll-Ist-Vergleich des Budgets und der Termine durchführen. Änderungen werden unmittelbar in das BIM-Modell eingepflegt und dem Bauherrn zur Verfügung gestellt.

Somit werden Kommunikationswege erheblich verkürzt und die Projektbearbeitung maßgeblich effizienter gestaltet.

### Aktueller Planungsstand / Änderungsverlauf

Bauteil: Photovoltaikanlage zur Stromversorgung  
(mittels erneuerbare Energie)

**Bauherr:** Bitte Erhöhung des Wirkungs-  
grades und deren Kostenauswirkung prüfen.

**Fachplaner:** Die Energieeffizienz kann  
durch Kühlung der Solarzellen um 11 %  
gesteigert werden. Daraus ergibt sich  
eine 6%-ige jährliche Einsparung der  
Nutzungskosten sowie eine Erhöhung der  
Investitionskosten von 8%.

**Kollisionsprüfung:** erfolgreich abgeschlossen.

**Bauherr:** Bitte die Änderung weiterverfolgen.



# EFFIZIENTE PLANUNG DURCH TEAMARBEIT

Building Information Modeling (BIM) ermöglicht uns eine datenmodellerte und somit optimierte Planung von Gebäuden in allen Phasen des Projektablaufs. Durch eine frühzeitige Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten – vom Bauherrn über den Architekten bis hin zum Fachplaner – werden alle relevanten Planungsdaten zum kontinuierlichen Informationsaustausch zur Verfügung gestellt und in einem 5D Modell veranschaulicht.

Aufgrund der integrativen Bearbeitung werden alle relevanten Änderungen rechtzeitig erkannt, in die jeweilige Fachplanungen einbezogen und Kollisionen zwischen den verschiedenen Fachplanern verhindert. Durch diese Planungsmethode entsteht eine höhere Sicherheit für die Einhaltung der Termine und des gemeinsam vereinbarten Budgets.

## ► bessere Einbeziehung des Bauherrn

BIM ermöglicht den Bauherren einen Zugriff auf den jeweils aktuellen Planungsstand. Somit kann er prüfen, ob die Planungen seinen Anforderungen entsprechen und das Projekt im Zeit- und Budgetrahmen liegt.

## ► höhere Termsicherheit

Auf Grund der frühzeitigen integrativen Detailplanung und der Verhinderung von Kollisionen verschiedener Fachplaner können Verzögerungsgründe weitestgehend ausgeschlossen und Planungs- und Bauabläufe frühzeitig verifiziert werden.

## ► Integration externer Fachplaner

Mit BIM ist es möglich allen Akteuren den Zugriff und den Datenaustausch auf für sie relevante Planungsdaten zu gewähren. Dabei arbeiten alle Beteiligten in einem gemeinsamen Modell.

## ► frühzeitige Budgetklarheit

Durch die BIM-Methode können Planungen schon in den frühen Projektphasen präzisiert und mögliche Probleme zeitiger erkannt werden. Dies ermöglicht eine detaillierte Kostenberechnung in der Vorplanung.

## ► kollisionsfreie Planung

Bei BIM greifen alle am Planungsprozess beteiligten Akteure fachübergreifend auf die gleichen Daten zu – so werden Kollisionen zwischen verschiedenen Fachplanern und damit verbundene Kosten effektiv verhindert.

## ► konsistenter Planungsstand

Ein Grundpfeiler der BIM-Methode ist eine zentrale Verwaltung sämtlicher Daten und Modelle rund um das Bauprojekt. So wird ein konsistenter Planungsstand gewährleistet.



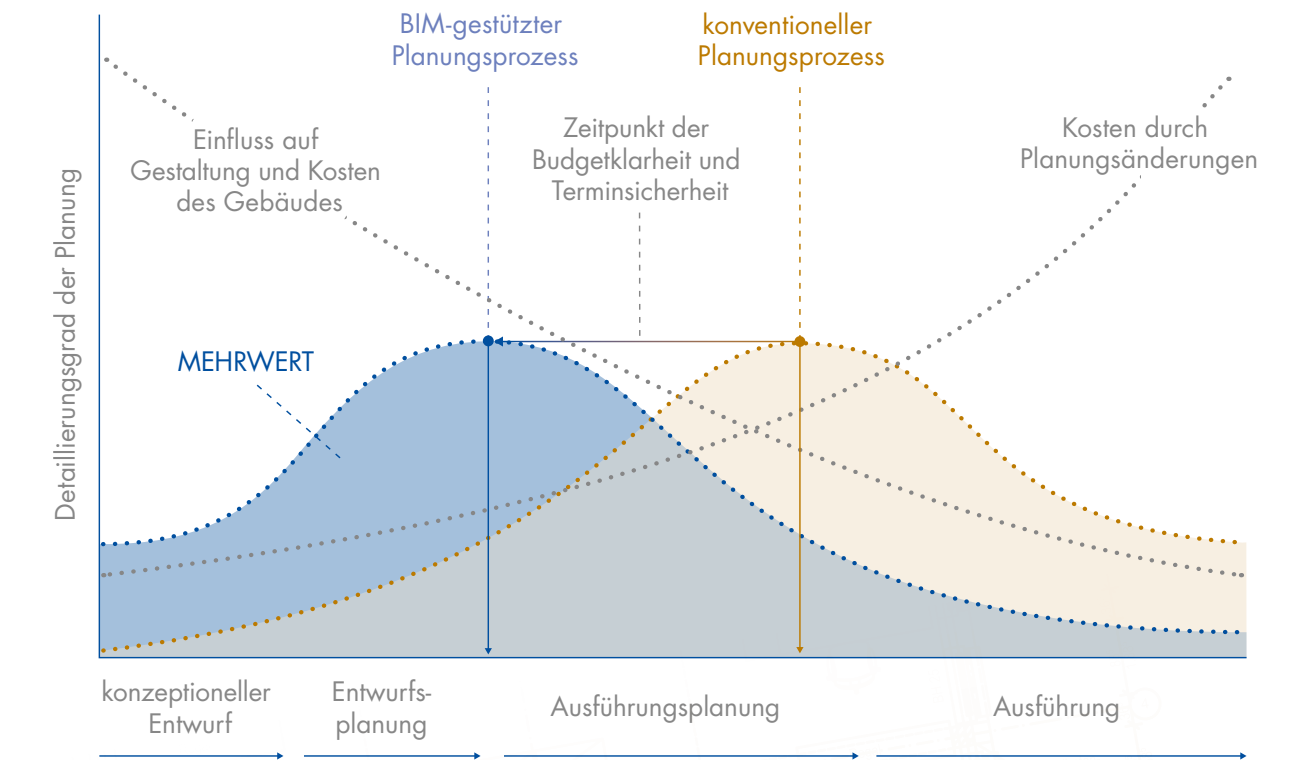
Mehrgenerationen-Wohnkomplex mit 23 Wohneinheiten

## BIM-METHODE VS. KLASSISCHER ANSATZ

Frühe Detailplanung für maximale Kostenkontrolle

Die BIM-Methode bringt einige wesentliche Vorteile gegenüber dem klassischen Planungsansatz mit sich: Zum einen lassen sich Kollisionen und Widersprüche in den Entwürfen der Architekten und Fachplaner frühzeitig erkennen und verhindern, zum anderen erlaubt das BIM-Modell eine präzise Mengenermittlung und Änderungsverfolgung. Dadurch können die zu erwartenden Baukosten bereits in den frühen Planungsphasen sehr genau bestimmt und Kostenoptimierungen durchgeführt werden. So müssen zu Anfang bereits alle wichtigen Determinanten ermittelt und in das BIM-Modell integriert werden.

Im Vergleich zum klassischen Ansatz ergibt sich für den Bauherrn und Auftraggeber durch die BIM-Methode bereits während des Entwurfsplanungsprozesses eine Budgetklarheit und Termsicherheit.



Gerade zu Beginn eines Projektes kann, durch die Untersuchung von verschiedenen Entwurfsvarianten am BIM-Modell, noch Einfluss auf die Baukosten genommen werden. Bei der konventionellen Planung erfolgt der Hauptteil der Planung – die detaillierte Ausarbeitung des Entwurfs – erst in späteren Projektphasen. Mit Fortschreiten des Planungsprozesses minimiert sich der Einfluss auf die Gestaltung des Gebäudes, während gleichzeitig die Kosten für notwendige Anpassungen (z. B. um Kollisionen zu beheben) deutlich steigen.

Unsere Architekten und Ingenieure setzen schon seit Jahren auf BIM-Methodiken und arbeiten Projekte bereits frühzeitig detailliert aus. Denn für ein Bauprojekt von phase 10 gelten zwei wichtige Aspekte: Das vereinbarte Kostenbudget und die definierten Termine sind die Messlatte des Projekterfolges.

