

# „Für kühne Pläne: BIM und PaB-Qualitätsmanagement“

MUCKINGENIEURE ist spezialisiert auf innovative Tragwerksplanung. Dafür setzt Inhaber Walter Muck auf Digitalisierung und Teamwork.

Wenn 16.000 qm Dachwolke auf nur zwölf Pendelstützen ruhen sollen, sind präzise Berechnungen nötig. Und eine kühne Vision. Dass aus der architektonischen Vision für das Dach der BMW-Welten in München eine solide Stahlkonstruktion wurde, ist auch der Werkstattplanung von MUCKINGENIEURE zu verdanken. Das Büro aus Ingolstadt spezialisierte sich auf innovative Tragwerksplanung. „Solche Herausforderungen wären ohne 3D-Planung und ein darauf abgestimmtes Qualitätsmanagement kaum zu meistern“, sagt Inhaber Walter Muck.

■ **„BIM und das QM von Planer am Bau sind für uns unverzichtbar.“**

Mit digitalen Planungsmethoden setzte sich Walter Muck bereits früh auseinander. Nach seinem Studium arbeitete er zunächst als Softwareentwickler im Ingenieurbüro von Prof. Nemetsek in München. Bis heute ist Muck gelegentlich in die Fortentwicklung von BIM-Software involviert. Doch bei aller Begeisterung für Daten und Programme: Muck wollte Häuser bauen und wechselte 1984 in ein Planungsbüro. 1996 gründete er schließlich MUCKINGENIEURE.

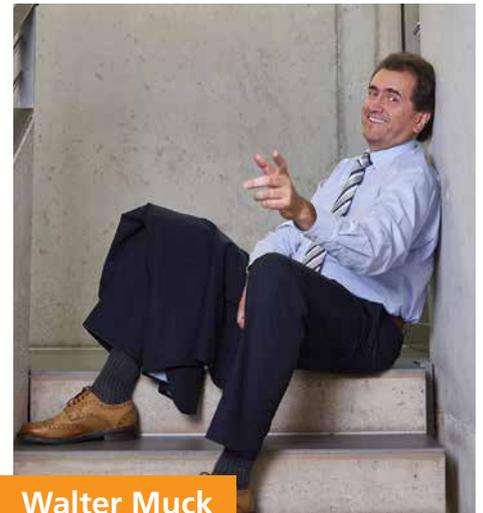
Schon im Folgejahr wollte Muck die 3D-Planung mit BIM einführen, stieß aber schnell an die Leistungsgrenzen der Hardware. 2006 wurde er jedoch mit der Planung eines Verwaltungsgebäudes für EON in Zolling bei Freising beauftragt. Das Gebäude war geometrisch äußerst komplex: Die Wände waren um 26° geneigt, die Deckenuntersichten gekrümmt, die Büroetagen als Split Levels ausgebildet. „Für uns war es der Startschuss für die erneute Auseinandersetzung mit BIM“, berichtet er. „Nur so war eine saubere und

widerspruchsfreie Darstellung der komplizierten Gebäudegeometrie möglich.“ Zudem erleichterte BIM die enge Zusammenarbeit mit dem Architekten. „Das Handling der enormen Datenmengen ist dank ausgereifter Software, Cloud-Computing und leistungsstarker Hardware kein Problem mehr“, sagt Muck.

**MUCKINGENIEURE:  
Das Unmögliche versuchen**

Karriere hätte Walter Muck auch ohne eigenes Büro machen können. Doch er wollte seine eigenen Visionen vom Ingenieurbüro der Zukunft verwirklichen. Er stellte sich vor, wie Menschen auf eine neue Art zusammenarbeiten und technische Lösungen realisieren, die bis dato kaum denkbar schienen. „Ich notierte alles, was mir einfiel, auf Zetteln“, erzählt er. Notizen zu neuer Software befanden sich ebenso in dieser Sammlung wie Überlegungen zum Umgang mit Kunden, zu fehlerhaften Berechnungen oder die Idee, dass Mitarbeiter ein Geschenk zum Geburtstag erhalten. Nach der Gründung von MUCKINGENIEURE konnte er sich eigenverantwortlich an die Umsetzung all dessen heranmachen. „Natürlich hat nicht alles funktioniert“, sagt er und zitiert Hermann Hesse: „Man muss das Unmögliche versuchen, um das Mögliche zu erreichen.“

Möglich ist es, ein Dach wie das der BMW-Welt in München zu konstruieren. Möglich ist es, im Stahlbetonbau durch die Anwendung der Bewehrungstechnologie BAMTEC® über 20% Stahl und über 90% Verlegezeit einzusparen. Möglich ist es, Arbeitsabläufe mithilfe von QualitätsStandards kontinuierlich weiter zu optimieren, die Motivation der Mitarbeiter zu stärken, ihre Kom-



Walter Muck

petenzen zu erweitern und so letztlich die Zufriedenheit der Kunden sicherzustellen.

**Leistungsstark dank QM  
und guter Mitarbeiter**

Seit 2011 ist MUCKINGENIEURE nach dem QualitätsStandard „Planer am Bau“ zertifiziert. Dieses Qualitätsmanagementsystem nimmt besondere Rücksicht auf die speziellen Anforderungen von Planungsbüros. Bei MUCKINGENIEURE sind alle Mitarbeiter aus allen Arbeitsbereichen daran beteiligt, es konstant weiterzuentwickeln. Wichtige Bestandteile sind dabei ein betriebliches Vorschlagswesen sowie regelmäßige interne Null-Fehler-Strategie-Sitzungen.

■ **„Damit aus einer Entwurfsskizze ein nutzbares Gebäude wird, sind Ausführungsplanungen notwendig. Damit aus der Vision von guter Zusammenarbeit ein realisierbarer Arbeitsablauf wird, brauchen wir QM-Standards.“**

„Vieles von dem, was ich einst auf den Zetteln notiert hatte, ist in unsere QM-Standards eingeflossen“, sagt Muck.

## Planer-Geschichten:

### Walter Muck setzt auf Innovation – mit BIM und dem QualitätsStandard Planer am Bau



Werkstattplanung der BMW-Welt in München  
– made by MUCKINGENIEURE

#### Qualitätskontrolle und Prozessoptimierung

Weitblickende Planung und effektive Kontrolle sind die wichtigsten Säulen der Qualitätssicherung. „Für beides ist eine reibungslose Kommunikation die Basis“, glaubt Muck. „Deshalb haben unsere Auftraggeber vom Projektstart bis zur Auftragsbefreiung immer ihren eigenen Ansprechpartner.“ Wenn ein Mitarbeiter ausfällt, greifen sofort vorausschauende Vertretungsregelungen. Regelmäßige Projektbesprechungen sichern den Informationsfluss innerhalb des Teams.

#### Arbeitsschutz und Fortbildung

MUCKINGENIEURE hat aktuell 32 Beschäftigte. 5 von ihnen befinden sich noch in der Ausbildung, darunter 2 Bauingenieurstudenten im dualen Studium. „Gute Mitarbeiter sind im Unternehmen, was im Auto der Motor ist“, sagt Muck. „Die Leistung steht und fällt mit dem Team. In einen BMW gehört kein Gogo-Motor.“ Das Know-how der Mitarbeiter soll stets auf dem neuesten Stand sein. Daher fördert Muck nicht nur regelmäßige Weiterbildungen, sondern er fordert sie: Zwei Schulungen pro Jahr sind für Jeden Pflicht.

Um den Motor in Gang zu halten – also Gesundheit, Motivation und das überdurchschnittliche Engagement der Mitarbeiter zu stärken – bietet Muck seinen Mitarbeitern ergonomische Arbeitsplätze und einen Freizeitraum. Verlässliche Urlaubsplanungen, Heimarbeitsplätze und ein Überstundenmanagement sorgen für eine Work-Life-Balance. „Auch durch klare Hierarchien und Kompetenzen lässt sich viel Stress im Büro vermeiden“, weiß Muck. „Und hin und wieder hilft auch ein Blumenstrauß.“

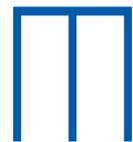


#### Die Vision

*Wir realisieren für unsere Kunden innovative und wirtschaftliche Lösungen in der Tragwerksplanung und Bauphysik für ihre individuellen, gestalterisch anspruchsvollen Bauvorhaben.*

*Wir arbeiten partnerschaftlich und vertrauensvoll mit Kunden und Projektbeteiligten auf Grundlage gegenseitiger Wertschätzung zusammen.*

*Wir erwarten von unseren Mitarbeitern, dass sie sich leidenschaftlich für unsere Vision einsetzen, und fördern und fordern sie in ihrer persönlichen und beruflichen Entwicklung.*



**MUCKINGENIEURE**  
INNOVATIVE TRAGWERKSPLANUNG

85051 Ingolstadt  
Maria-Ward-Straße 9  
Telefon 0841 973 59-59  
ingolstadt@muck-ingenieure.de

- Tragwerksplanung
- Bauphysik

Weitere Informationen zum

**QualitätsStandard  
Planer am Bau**

unter [www.planer-am-bau.de](http://www.planer-am-bau.de)  
Telefon +49.7164.1498350  
[info@planer-am-bau.de](mailto:info@planer-am-bau.de)

QUALITÄTSSTANDARD

**PLANER  
AM BAU**

QualitätsManagement  
für Architektur- und  
Ingenieurbüros