



Wir machen BIM. Baustelle

Wir glauben daran, dass unsere Kunden die innovativsten Werkzeuge und besten Dienstleistungen verdienen, um täglich von Neuem den Herausforderungen begegnen zu können.



BIM.

Der Einsatz der BIM-Planungsmethode erlaubt es, die Planungs- und Baukomplexität zu reduzieren, indem die Zusammenarbeit aller beteiligten ausführenden und planenden Firmen optimiert wird. Die neu geschaffene Transparenz ermöglicht es, die Bau- und Planungsprozesse besser aufeinander abzustimmen. Der Wert einer BIM-unterstützten Planungsmethode besteht daher primär in der Optimierung der eigenen und der projektbezogenen Planungsprozesse. Das Ziel ist es, Planungsqualität und Bauqualität zu verbessern, Planungsfehler frühzeitig zu erkennen und gleichzeitig die aufgewendete Arbeitszeit zu reduzieren.

Unternehmen, die sich für BIM interessieren, müssen daher zuerst ihr eigenes BIM-Geschäftsmodell definieren. Das neue BIM-Geschäftsmodell adressiert vor allem die Bereiche, die man mit einer BIM-basierten Planungsmethode verbessern will, in welchen man zukünftig arbeiten möchte, aber auch die Bereiche, in die man eventuell neu investieren möchte.

Mensch und Maschine berät Firmen und Geschäftsleitungen und führt diese strategisch an das Thema BIM heran. Wir entwickeln gemeinsam die BIM Roadmap bzw. BIM-Richtlinien und unterstützen anschließend das Team bei der Implementierung, Schulung und Umsetzung der neu entwickelten BIM-Standards. Auch nach dem Start begleiten wir das Projekt und stellen unsere Fachkräfte zur Seite. Wir sorgen so für die erfolgreiche und koordinierte Umsetzung der BIM-Ziele.

Kunden profitieren von einem Team erfahrener und talentierter Architekten, Haustechniker und Bauingenieure, die sich ausschließlich um die Digitalisierung der Bauindustrie kümmern.



VORTEILE.

Digitales Baustellenmanagement

Akkurate Informationen von der Baustelle sind wertvoll für die Unterstützung Ihres Qualitäts- und Sicherheitsmanagements. Über mobile Technologien wie das iPad werden auf der Baustelle alle relevanten Aktivitäten, Mängel und Informationen strukturiert gesammelt. Die Berichte und Analysen geben Bauleitern eine neue Transparenz im Baustellenmanagement und erhöhen damit die Qualität und Sicherheit Ihrer Baustelle.

Professionelles Mängelmanagement

Über mobile Geräte erhalten Bauleiter auf der Baustelle Zugriff auf aktuelle Pläne und Modelle. Mängel werden dann nach büroeeigenen Standards und Prozessen über dieselbe Kollaborationsplattform erfasst und mit dem BIM-Modell verknüpft. Somit hat die Bauleitung die Kontrolle über die Mängel auf der Baustelle, und die Planung die Information, um die Modelle und Pläne anzupassen.

Verbesserte Übergabeprozesse

Werden alle baustellenrelevanten Informationen über den gesamten Bauablauf strukturiert gesammelt, kann der Übergabeprozess erleichtert und verbessert werden. Über mobile Geräte wie das iPad werden Änderungen, Mängellisten, Baujournale, Aufgabenlisten und Anlagen bzw. Inbetriebnahmeinformationen gesammelt. Frühzeitig können Übergabeprozesse geplant werden, die auf akkuraten Informationen, Berichten und Analysen basieren.

Mit der Übergabe des Bauprojektes bekommt der Auftraggeber sauber dokumentierte Berichte, Analysen, Inbetriebnahmeinformationen, Mängel- und Aufgabenlisten. Evtl. Garantiefälle können transparent nachvollzogen werden, da jeder Mangel dokumentiert und Aufgaben über Checklisten abgearbeitet wurden.



BERATUNG.

Bevor sich Kunden für eine BIM-Technologie entscheiden, ist es wichtig, dass sie sich über die Veränderungen der Prozesse bewusst werden. Die Technologien sollen die neuen BIM-basierten Prozesse und die damit verbundenen Geschäftsmodelle unterstützen.

BIM-Prozesse für die Baustelle

Cloudbasierte Technologien ermöglichen verbesserte Prozesse aus dem Planungsbüro heraus auf die Baustelle, aber auch wieder zurück in die Bauplanung. Jeder Prozess, wie die Verwendung von digitalen Plänen und Modellen auf der Baustelle, Checklisten, Mängelmanagement, Abnahme- und Übergabeprozesse, kann neu definiert werden. Das Ziel muss immer sein, die Qualität auf der Baustelle zu verbessern, aber auch Zeit und Geld zu sparen. Anhand von Prozess-Workshops unterstützen wir Unternehmen, die ihre Prozesse auf der Baustelle optimieren wollen.

BIM-Prozesse aus der 2D-Planung

Aus 2D-Plänen (PDF) können Informationen digital auf die Baustelle gebracht werden. Die neuen Prozesse für die Baustelle lassen sich auch mit 2D-Informationen intelligent verknüpfen, sodass BIM auf der Baustelle eingeführt werden kann, während die Planung noch in 2D weiterarbeitet.

Projektunterstützung

Mensch und Maschine hilft bei Bedarf, die neu definierten Prozesse für die Baustelle in den Technologien abzubilden, sodass bereits das erste Projekt erfolgreich abgewickelt werden kann.



AUSBILDUNG.

Cloudbasierte BIM-Technologien entwickeln sich permanent weiter. Entsprechend entwickelt Mensch und Maschine Ausbildungskonzepte, die viel mehr die Entwicklung neuer Prozesse lehren, als nur reine Features zu vermitteln.

Die Kurse sind so aufgebaut, dass diese pro Technologie meist nur 1 bis max. 2 Tage dauern. Sämtliche Schulungen vermitteln folgendes Wissen:

Industrie-Trends

Man muss verstehen, was hinter den verschiedenen Trends in der Bauindustrie steckt und warum diese Trends zu Veränderungen in der Arbeitsweise führen.

Kontext und Grundwissen

Anhand von Input-Referaten wird der Kontext für das Thema vermittelt. Dieses Grundwissen hilft den Teilnehmern später im Kurs, die neuen Prozesse zu entwickeln.

Entwickeln von neuen Prozessen

Anhand von exemplarischen Workshops erlernen die Teilnehmer, wie man neue Prozesse nachhaltig entwickelt. Ziele müssen richtig formuliert werden, sodass sich die neue Arbeitsweise nach den Zielen ausrichten kann.

Technologieverständnis

Die in den Workshops definierten Prozesse werden anschließend in den Technologien abgebildet und getestet.

Autodesk BIM 360 Field

Die Baustellenmanagement-Software BIM 360 Field kombiniert mobile Technologien für den Baustelleneinsatz mit Cloud-basierten Zusammenarbeits- und Berichtsfunktionen. Mit BIM 360 Field sind Bauunternehmen davon befreit, dicke Dokumentenmappen und sperrige Zeichnungsrollen über die Baustelle zu tragen. Stattdessen stehen neue vorteilhafte Möglichkeiten zur Verwaltung von Prozessen, z. B. mit Qualitäts-, Sicherheits- und Inbetriebnahme-Checklisten, sowie zur Verteilung von Plänen und Zeichnungen zur Verfügung.

Über Mobilgeräte können Sie auf 2D- und BIM-Baudokumente zugreifen. Informationen von der Baustelle (Mängel, Abnahmeprotokolle, Checklisten, Bilder, Baujournale etc.) werden über BIM 360 Field gesammelt. In Verbindung mit den Plänen und BIM-Modellen erstellen Sie Berichte und Analysen. Unabhängig von der Art Ihres Bau- oder Investitionsprojekts hilft BIM 360 Field Ihnen dabei, Zeit und Kosten zu sparen.

Autodesk BIM 360 Glue

Autodesk BIM 360 Glue ist eine innovative Managementsoftwarelösung, die den BIM-Prozess von Entwurf und Planung hin zum Bau erweitert: Alle Projektbeteiligten haben über Desktop und mobile Web-Anwendungen Zugriff auf Projektinformationen, wodurch Koordination und Kollisionserkennung zwischen den unterschiedlichen Gewerken verbessert werden.

In BIM 360 Glue werden die BIM-Modelle zusammengeführt, um sie anschließend über BIM 360 Field auf die Baustelle zu bringen. BIM 360 Glue importiert über 50 Datenformate nativ, wie zum Beispiel Revit, IFC, DGN etc.

Autodesk BIM 360 Docs

Mit BIM 360 Docs können Bauteams Konstruktionspläne, 2D-Pläne, 3D-BIM-Modelle und andere Projektdokumente verwalten. BIM 360 Docs ermöglicht eine reibungslose und rationelle Verwaltung Ihrer Dokumente. Führen Sie für eine maximale Effizienz alle Ihre Pläne und Entwürfe zusammen und richten Sie Vorgaben für Vorlagen und Arbeitsabläufe ein.

Dank der Rechteverwaltung in BIM 360 Docs können sämtliche Dokumente, BIM-Modelle, Verträge und Informationen über eine Plattform verwaltet werden. Der intelligente Viewer stellt sowohl BIM-Modelle als auch die daraus abgeleiteten Pläne dar. So haben auch Anwender ohne CAD- bzw. BIM-Programm Zugriff auf sämtliche Planungsunterlagen.

Autodesk BIM 360 Layout

BIM 360 Layout bringt das BIM-Modell über ein Vermessungs- bzw. Absteckungsgerät auf die Baustelle. Grundrisse und Punkte werden direkt aus dem BIM-Modell Set-Out an den Laser übergeben, um Schalungen, Mauern, Ankerpunkte etc. schneller und exakter auszustecken. Änderungen auf der Baustelle werden ebenfalls über den Laser millimetergenau aufgenommen und über BIM 360 Layout in die Planung zurückgesendet.

Autodesk BIM 360 Plan

Über BIM 360 Plan optimieren Sie den Einsatz von Arbeitern auf der Baustelle mithilfe von Lean Construction-Praktiken.

Mensch und Maschine ist einer der führenden europäischen Anbieter von Computer Aided Design/Manufacturing (CAD/CAM/BIM). Mit über 700 Mitarbeitern betreuen wir mehr als 50.000 Unternehmen in 16 Ländern weltweit.

Mensch und Maschine Deutschland GmbH

Argelsrieder Feld 5
82234 Wessling
Deutschland
www.mum.de
00800 686 100 00 (gebührenfrei)

Mensch und Maschine Austria GmbH

Großwilfersdorf 102/1
8263 Großwilfersdorf
Österreich
www.mum.at
00800 686 100 00 (gebührenfrei)

Mensch und Maschine Schweiz AG

Zürichstrasse 25
8185 Winkel
Schweiz
www.mum.ch
0848 190 000 (Ortstarif)