

Wie Sie BIM erfolgreich und langfristig
in Ihrem Unternehmen implementieren.



BIM-Guide

Machen Sie Bekanntschaft mit BIM:

Erkennen Sie Ihre Vorteile



Was ist BIM?

Gebäudemodellierung im 3D-Bereich

Eines vorweg: BIM ist keine Software. BIM ist eine Arbeitsmethode. Sie optimiert bereits den Planungsprozess, indem sie vor der Realisierung eines Bauprojektes ein digitales Gebäudemodell erstellt. Durch die Zusammenarbeit von Architekten, Statikern, Gebäudetechnikern und weiteren Fachplanern werden Fehlplanungen bereits im Vorfeld minimiert. Die fortlaufende Verdichtung und Vernetzung von Informationen aus allen Fachdisziplinen steigert fortlaufend die Wertschöpfungskette im gesamten

Lebenszyklus eines Gebäudes. Die eigenen Vorteile aus der Wertschöpfungskette zu erkennen, bedeutet schlussendlich den Vorteil der BIM-Methode für das eigene Unternehmen zu verinnerlichen. Bei der BIM Arbeitsmethode entsteht eine neue Art der Kommunikation, die alle Projektbeteiligten enger miteinander verbindet und gleichzeitig mit aktuellen Daten versorgt.

Kurz: BIM ist eine interdisziplinäre und digitale Planungsmethode, die auf eine hohe Kooperation aller Beteiligten beruht und von der alle Beteiligten gleichermaßen profitieren können.



3 Gründe für BIM:

BIM erobert Schritt für Schritt Europa

- Eine **EU-Richtlinie** aus dem Jahr 2014 empfiehlt bei öffentlichen Ausschreibungen die Nutzung von BIM als Kriterium der Vergabe.
- Eine neue **Gesetzeslage** schreibt bereits ab 2018 vor, dass europaweit alle öffentlichen Bauherren BIM in ihre Arbeitsabläufe integrieren und ihre Bauvorhaben mit dieser Technologie durchführen müssen. In einigen Ländern wurde dies bereits realisiert. Die europäische Normungsorganisation CEN bestimmt die Grundlagen für eine standardisierte Arbeitsmethode.
- Wer sich die Arbeitsweise von BIM rechtzeitig aneignet, sichert sich künftig die **Wettbewerbsfähigkeit** für sein Unternehmen.

Ein guter Start mit BIM

Mit BIM von Anfang an im Vorteil

BIM empfiehlt sich Ihnen demnach aufgrund von Richtlinie, Gesetzeslage und Wettbewerbsfähigkeit. Es bietet Ihnen jedoch auch klare Vorteile in allen Phasen der Projektentwicklung und Umsetzung:

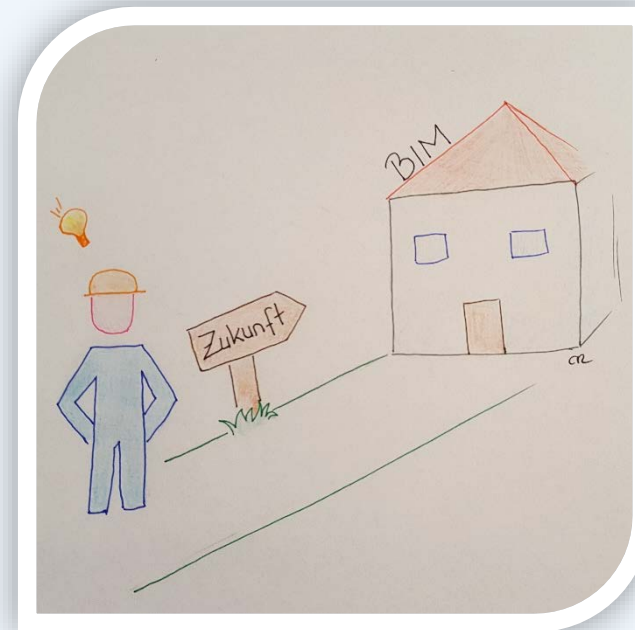
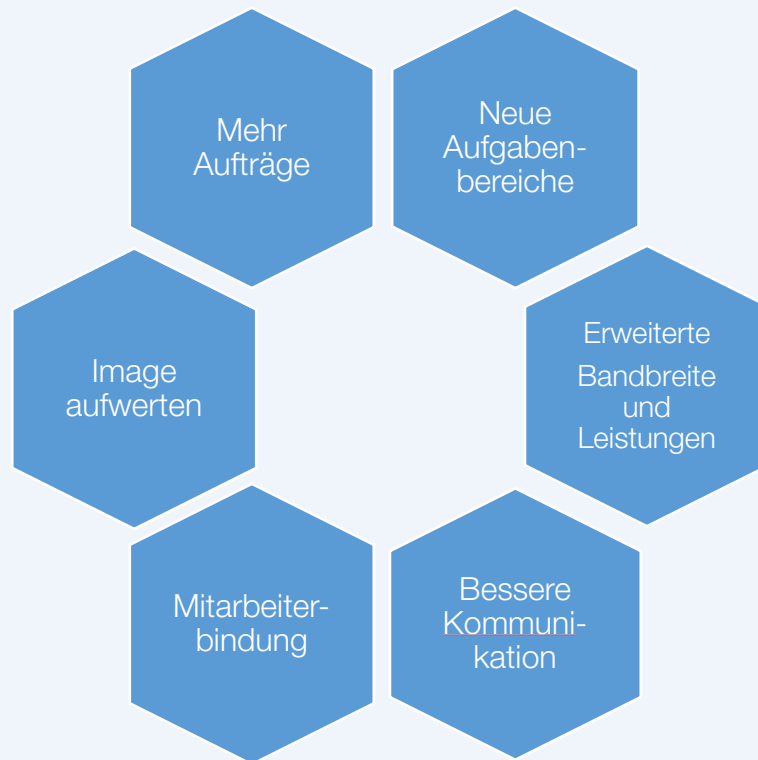
- minimiert Fehlplanungen
- erlaubt eine rasche und frühzeitige Entscheidungsfindung
- ermöglicht ein "echtes" Controlling
- zeigt Alternativen auf
- erzeugt Mehrwerte, die in der bisherigen Planungstradition nicht denkbar gewesen wären



Vorteilhafte Zukunft mit BIM

Profitieren Sie auf allen Ebenen

Wenn Sie in BIM investieren, investieren Sie in Ihre Zukunft. Es ergeben sich folgende Vorteile für Ihre Projekte und für Ihr Unternehmen:



Individueller Mehrwert

BIM passt sich jeder Geschäftstätigkeit an

Unternehmen des Bauwesens können unterschiedlicher kaum sein, sie reichen vom Planungsbüro bis zum Dachdecker. Sie alle stellen verschiedenste Ansprüche an BIM. Bei der Implementierung von BIM müssen daher Geschäftstätigkeiten berücksichtigt und geeignete Strategien gefunden werden. Eine eingehende Analyse des Betriebs muss einer Umsetzung vorausgehen, um Rahmenbedingungen zu schaffen und den zu erreichenden Mehrwert zu ermitteln.



Mehrwerte für BIM

BIM bietet allen Fachdisziplinen Vorteile durch Steigerung der Wertschöpfungskette

Am Beispiel Planungsbüro:

- konsistente und widerspruchsfreie Daten minimieren Planungsfehler und -risiken, Zeit und Kosten
- Effizientere Koordination aller Fachdisziplinen (zeitnah oder sogar in Echtzeit)
- Vertiefung der eigenen Planungsqualität
- Echtes Qualitätsmanagement
- Bessere Kontrolle der Kosten
- Höhere Flexibilität bei Änderungen

Am Beispiel Bauunternehmen (z.B. mit BIM-5D)*:

- Höhere Qualität bei der Planung von Logistikprozessen
- Kostenszenarien können rasch abgeglichen werden
- Einsparungspotenziale vor der Bauausführung erkennen
- Echtes Controlling (z.B.: für Kostenentwicklung und durch Bauablaufsimulation)
- BIM-basiertes erkennen von Mehr- und Minderkosten bei der Gegenüberstellung von Ausschreibung und Abrechnung

** 4te Dimension: Kosten / 5te Dimension: Zeit*

Step by Step BIM implementieren



Erste Schritte in die Zukunft

Neue Wege beschreiten mit BIM

Bevor Sie einen weiteren Schritt auf BIM zumachen können, müssen Sie noch einen Blick zurückwerfen. Reflektieren Sie bisherige Arbeitsprozesse und bewerten Sie diese kritisch. Fragen Sie sich selbst, wo Optimierungspotential liegt. Setzen Sie sich mit der Wertschöpfungskette BIM auseinander und finden Sie die Vorteile, die BIM Ihrem Unternehmen bieten kann.

Fragen Sie sich ob die Rahmenbedingungen für eine BIM-Implementierung in Ihrem Unternehmen gegeben sind. Folgende Grund-Voraussetzungen sollten auf alle Fälle erfüllt sein:

- BIM muss auf höchster Entscheidungsebene als Ziel definiert werden
- BIM braucht engagierte Mitarbeiter (Vordenker, Mitdenker und Umsetzer)
- BIM benötigt eine leistungsfähige IT-Infrastruktur

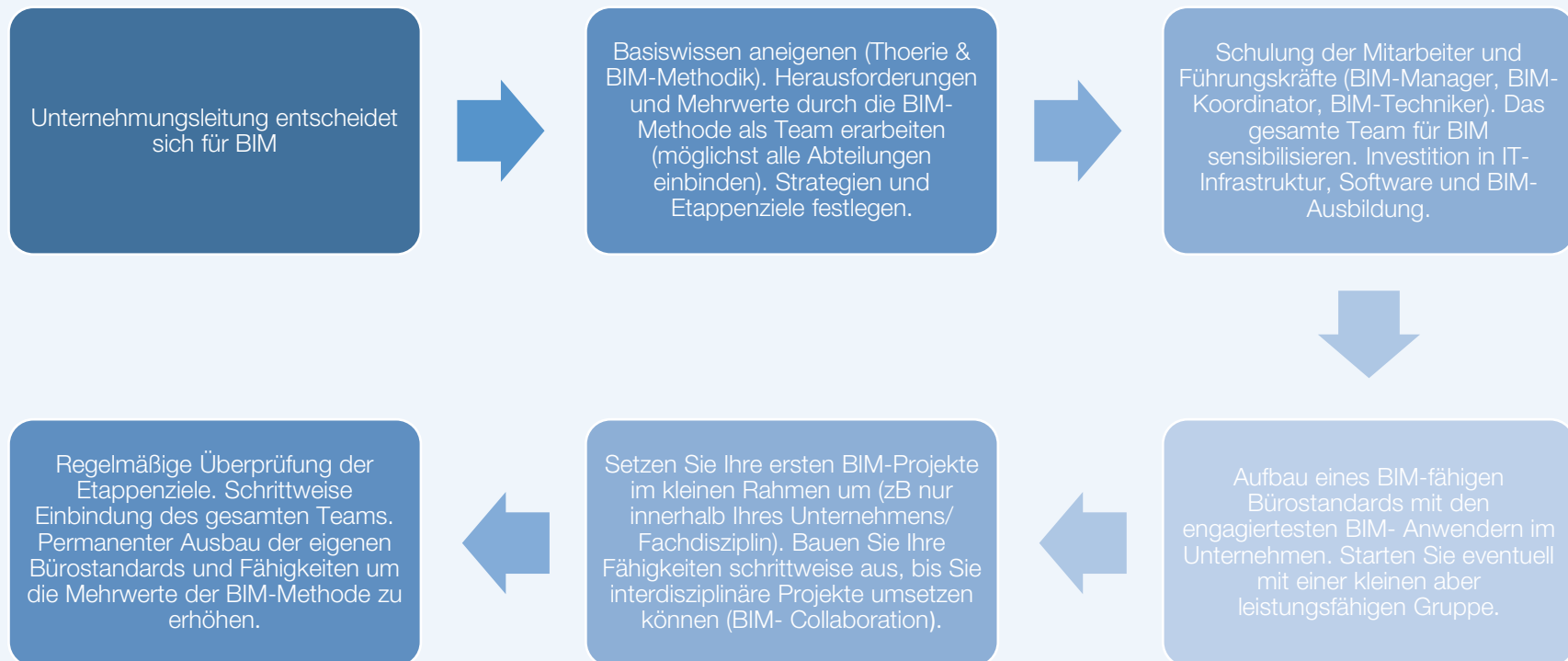


Als nächsten Schritt müssen Sie Ihre Denk- und Sichtweise ändern, um den Prozessgedanken, der hinter BIM steht, zu verinnerlichen.

Machen Sie sich bewusst, dass eine wettbewerbsfähige Zukunft nur mit BIM möglich ist.

Eine schrittweise Implementierung

Setzen Sie einen Fuß vor den anderen, während Sie BIM in Ihr Unternehmen integrieren.



Strategie zur Umsetzung

Behalten Sie den Überblick

Es gibt einen zielgenauen Plan, der die notwendigen Maßnahmen zur Einführung der BIM-Arbeitsmethode sowie konkrete Vorgehensweisen definiert.

Als Grundlage sollten Sie 2 Aspekte ausarbeiten: „Ziele, die mit BIM erreicht werden sollen.“ „Herausforderungen, die hierzu bewältigt werden müssen.“

Erarbeiten Sie das BIM-Konzept mit allen Beteiligten. Seien Sie sich bewusst, dass einzelne Abteilungen auch unterschiedliche Mehrwerte erkennen. So wird die Geschäftsführung beispielsweise BIM anders bewerten als ein BIM- bzw. CAD-Techniker.

Von primärer Wichtigkeit ist es Zielsetzungen, Meilensteine, Zeitmanagement und Verantwortungsgebiete zu definieren.

Halten Sie Ergebnisse schriftlich fest und überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Umsetzung der einzelnen Zwischenziele. So können Kollegen im Erfahrungsaustausch voneinander profitieren.

Kriterien für BIM

Ihre Checkliste für eine reibungslose Umsetzung

-  Unternehmungsleitung bekennt sich zu BIM
-  Schrittweises Vorgehen
-  Meilensteine und Ziele klar formulieren (Die eigenen Mehrwerte erkennen)
-  Verantwortung aufteilen, Budget und Zeitmanagement festlegen
-  Kommunikation mit und unter Mitarbeitern
-  Ergebnisse schriftlich festhalten
-  Bei Bedarf externe BIM- Spezialisten beauftragen
-  Eventuell mit einer kleinen aber engagierten und leistungsfähigen Gruppe beginnen
-  Regelmäßige Überprüfung der Etapenziele

Mitarbeiter Motivation

Überzeugen, begeistern, animieren!

Wenn Sie sich für die Arbeitsmethoden von BIM entschieden haben, überzeugen Sie Ihre Mitarbeiter von den Vorteilen. Nehmen Sie etwaige Bedenken und schaffen Sie Begeisterung. Denn für eine erfolgreiche Implementierung, ist es notwendig, dass alle an einem Strang ziehen.

Geben Sie konkrete Strategien und Vorgaben an Ihre Abteilungen weiter, so dass ein reibungsloser Start gewährleistet werden kann. Für eine erfolgsversprechende und dauerhafte Umsetzung, müssen Ihre Mitarbeiter die BIM-Arbeitsmethoden verinnerlichen und Verbesserungen für sich selbst erkennen.



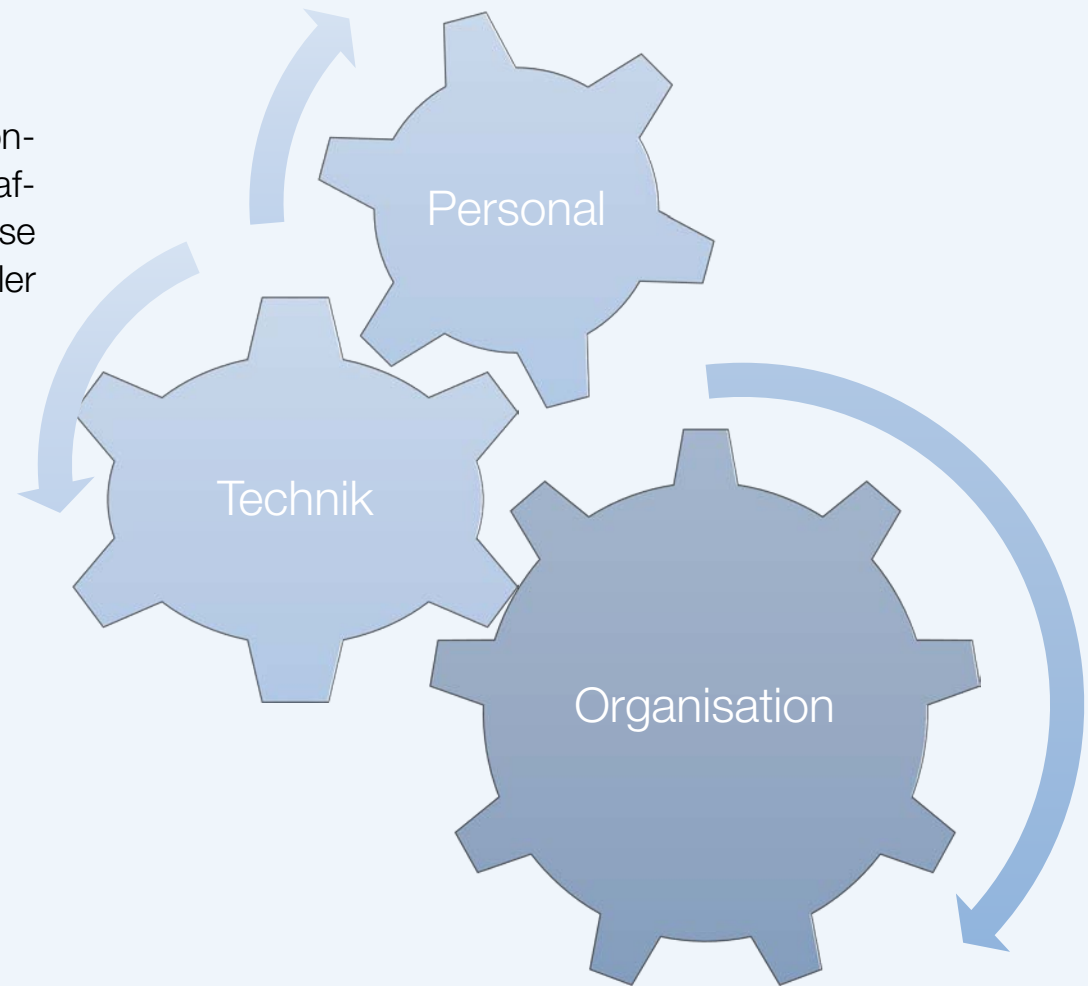
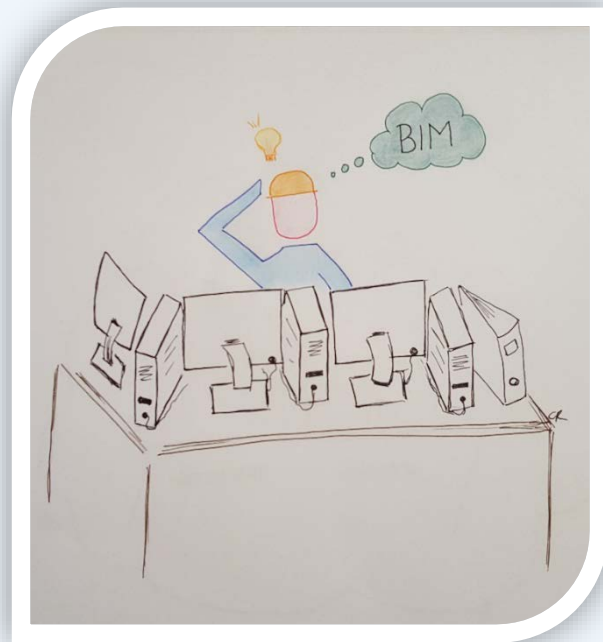
Sind Sie bereit für BIM?



Platz für BIM!

Schaffen Sie Rahmenbedingungen

Um BIM in Ihr Unternehmen implementieren zu können, müssen Sie erst Rahmenbedingungen schaffen, die jene neuen Arbeitsweisen erlauben. Diese sind technischer, organisatorischer und personeller Natur.



Technische Rahmenbedingungen

Schaffen Sie technische Voraussetzungen

Wenn Sie sich für die BIM-Arbeitsmethode entschieden haben, fallen erhebliche Datenmengen an. Diese werden von herkömmlichen Systemen oft nicht verarbeitet. Vielleicht braucht Ihre IT-Umgebungen erst noch ein paar Updates und Upgrades. Die IT-Checkliste hilft Ihnen bei Ihrer Bestandsaufnahme.



IT-Checkliste

Voraussetzungen für Hard- und Software



Prozessor



Grafikkarte



Arbeitsspeicher



BIM bzw. CAD-System



IFC-Schnittstelle



Internetzugang



Eventuell neue Softwarelösungen (Lokal, Server und/oder Cloud Lösungen)

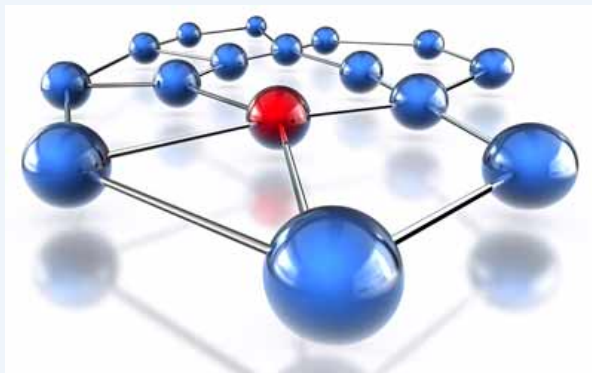


Je nach Arbeitsweise eine leistungsfähige Serverlandschaft (bzw. Rechenzentrum)

Organisatorische Rahmenbedingungen

Vernetzen Sie Ihre Mitarbeiter und Partner

Wie bereits erwähnt, ziehen bei der BIM-Arbeitsmethode alle Projektbeteiligten an einem Strang. Dies erfordert eine gut vernetzte Kommunikation sowie einen reibungslosen Datenaustausch. Deshalb wird ein Datenablagensystem benötigt, das jedem einen permanenten Zugang zu qualitativ hochwertigen Informationen ermöglicht.



Datenablage

Möglichkeiten für Ihre Datenablage



Cloud-Lösung, BIM-Server



Datenserver



auf Einzelrechnern lokal



nach Ihren internen
Strukturen



Dokumenten-
managementsystem

Personelle Rahmenbedingungen

Erweitern Sie Ihre Kompetenzen

Die Einführung der BIM-Arbeitsweise setzt ein entsprechendes Know-how im Unternehmen voraus. Planen Sie falls notwendig bereits im Vorfeld Schulungen.

Bei den ersten Schritten mit BIM empfiehlt sich außerdem ein externer Betreuer.

Die Bausoft hilft Ihnen in der Startphase bei Ihrem Wechsel zur BIM-Arbeitsmethode. Wir bieten Ihnen softwareunabhängige Grundlagenschulungen zur BIM-Methode. Wir stehen Ihnen bei der Einführung von BIM beratend zur Seite und vermitteln Ihnen Arbeitsmethoden, mit denen Sie in Ihrem Unternehmen langfristige BIM-Strategien und Fahrpläne erstellen können.



Sind Sie BIM startklar?

Checklisten für Unternehmen



Zielgenauer Plan zur Einführung von BIM



BIM-fähige Hard- und Software



Prozesskompetenz, Bausoft als BIM-Berater



Datenablagensystem mit permanentem Zugriff

Checkliste für Personal



BIM-Arbeitsmethode



Umgang mit Datenablagensystem



Umgang mit neuer Software



Strukturierung von Informationen und Modelldaten



Ihr persönlicher BIM Berater

Als Gesamtlösungsanbieter für die Baubranche haben wir uns auch auf die BIM-Arbeitsmethode spezialisiert. Bei uns steht der Mensch im Vordergrund und daher betreiben wir eine sehr persönliche und individuelle Kundenbetreuung.

Wir sehen uns als Ihr Partner, der Sie mit den wichtigsten Grundbegriffen über BIM vertraut macht. Mit unserer 25jährigen Branchenerfahrung stehen wir Ihnen zuverlässig zur Seite. Lassen Sie uns gemeinsam die ersten Schritte in Richtung BIM gehen, um Ihre künftige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Ihr Bausoft Team





Bausoft Solution GmbH & Co KG

A-8151 Hitzendorf bei Graz 233

www.bausoft.at

office@bausoft.at

+3137 43004