

5 So funktioniert die Arbeit mit BIM in der Praxis

5.1 Vergleich Digitalisierung allgemein – BIM

Die allgemeine Digitalisierung am Bau, einschließlich der Ablösung manueller Aufmaße mit Papier und Stift durch den Einsatz von iPads und ähnlichen Geräten, bringt viele Vorteile. Zum einen ermöglicht sie eine präzisere und effizientere Datenerfassung. Statt manueller Zeichnungen und Notizen, die leicht verloren gehen oder fehlerhaft sein können, bieten digitale Werkzeuge wie Tablets die Möglichkeit, Maße direkt vor Ort zu erfassen, zu bearbeiten und in Echtzeit mit dem Team zu teilen.

Zum anderen verbessert die Digitalisierung die Kommunikation und Koordination zwischen den verschiedenen Gewerken. Informationen können schneller ausgetauscht und Aktualisierungen sofort allen Beteiligten zugänglich gemacht werden. Das führt zu weniger Missverständnissen und Fehlern im Bauablauf.

Auch die Dokumentation und Archivierung wird durch digitale Lösungen vereinfacht. Digitale Aufmaße können leichter gespeichert, durchsucht und verwaltet werden als Papierdokumente. Dies spart nicht nur Zeit, sondern auch Lagerplatz.

Insgesamt trägt die Digitalisierung am Bau dazu bei, Arbeitsabläufe zu optimieren, die Genauigkeit zu erhöhen und die Projektkosten durch effizientere Prozesse und reduzierte Fehlerquoten zu senken.

Die digitale Erfassung auf der Baustelle führt dazu, dass Daten nur einmal erfasst werden müssen. Das bedeutet, dass die Informationen nicht zuerst manuell aufgeschrieben und später im Büro erneut in ein digitales Format übertragen werden müssen. Dieser direkte Weg reduziert den Arbeitsaufwand erheblich.

Durch den Einsatz digitaler Werkzeuge können auch weniger spezialisierte Arbeitskräfte präzise Messungen und Erfassungen durchführen, da die Technologie einen Teil der Komplexität übernimmt. Dies kann zu einer breiteren Verteilung von Fähigkeiten auf der Baustelle führen und macht die Prozesse weniger abhängig von hochspezialisierten Fachkräften.

Zudem ist die Fehlervermeidung ein weiterer bedeutender Vorteil. Digitale Werkzeuge können oft automatisch Fehler erkennen, wie zum Beispiel

inkonsistente Maße. Sie bieten auch die Möglichkeit zur sofortigen Überprüfung und Korrektur, was die Qualität der Daten verbessert und das Risiko kostspieliger Fehler minimiert.

Diese Entwicklungen zeigen, wie wichtig die Digitalisierung in der Baubranche ist, nicht nur zur Effizienzsteigerung, sondern auch zur Qualitätsverbesserung und zur Reduktion von Arbeitsaufwand. Es ist ein spannender Fortschritt, der die Art und Weise, wie Projekte durchgeführt werden, fundamental verändert.

Aber: Diese „neue Welt“ der Digitalisierung stößt schon wieder an ihre Grenzen. Building Information Modeling nimmt ihr schon wieder Teile ihrer Bedeutung. Während manche darüber nachdenken, ein Tablet zur Aufmaßfassung einzuführen, wird diese Methode schon wieder obsolet.

Mit der Einführung des BIM-Anwendungsfalls 160, der sich auf die Mengenerfassung direkt im Modell konzentriert, wird z. B. ein weiterer Schritt in Richtung vollständiger Digitalisierung vollzogen. Das bedeutet, dass traditionelle Methoden der Mengenermittlung und Aufmaßfassung vor Ort zunehmend entfallen. Stattdessen erlaubt BIM eine präzise, effiziente und automatisierte Erfassung von Mengen direkt im digitalen Modell. Wer also nun „die neuen digitalen Methoden“ einsetzt, setzt vielleicht schon wieder auf das falsche Pferd (**Bild 5.1**).

Unternehmen im Baugewerbe sollten sich bereits jetzt weitreichende Gedanken machen und über den aktuellen Stand der Technik hinausblicken sowie die langfristige Entwicklung der Digitalisierung im Auge behalten.

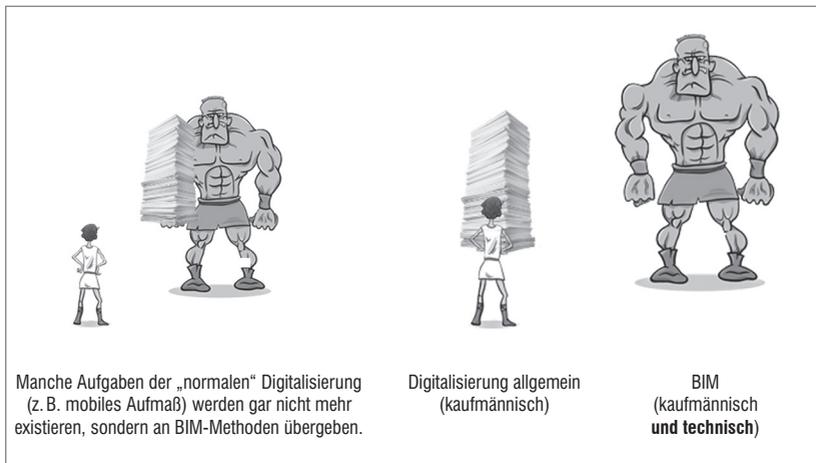


Bild 5.1 BIM im Vergleich zur „normalen“ Digitalisierung