

BIM Monitor 2022/23

Nur für die interne Verwendung!



MANAGEMENT SUMMARY

- BIM wird im Jahr 2022 von jedem fünften mittel- bis großen Betrieb in unserer Befragungsstichprobe selbst genutzt (Berufsgruppen: Architektur- und Ingenieurbüros, Bauunternehmen, Elektro- und SHK-Installationsfirmen). Damit entspricht der Anteil wieder in etwa dem aus der ersten Erhebung von 2017.
- Im Jahr 2019 war die Arbeit in BIM höher ausgeprägt. Die aktuelle Stichprobe zeigt allerdings auch, dass nach einer BIM-Einführungswelle ab 2018 die Zahl der Firmen, die damit beschäftigt sind, neue BIM-Prozesse in das Unternehmen einzuführen, seit der Corona- und Ukraine Krise deutlich abgeebbt ist.
- Gleichzeitig zeigen sowohl unsere Befragungsdaten als auch qualitative Einschätzungen, dass die BIM-Nutzung und -Zusammenarbeit bei den Unternehmen, die darin arbeiten, intensiver geworden ist.
- Insgesamt sind etwa 7 von 100 Projekten der befragten Bauzielgruppen BIM-Projekte. Bei Firmen, die bereits in BIM arbeiten, wird im Schnitt in jedem dritten Projekt BIM angewandt. Ähnlich sieht es bei der Relevanz von BIM für den Umsatz der Unternehmen aus.
- BIM wird meist auf Grund externer Beweggründe im Unternehmen eingeführt (z. B. Nachfrage von Kunden oder Wettbewerbsfähigkeit). Aktuell scheint die Nachfrage- und Kapazitätskrise in der Bauwirtschaft die BIM-Verbreitung noch zu hemmen. Doch bei einer wieder erstarkten Marktnachfrage dürfte sich die Verbreitung von BIM in der Arbeitspraxis wieder verstärkt ausweiten.
- Die Betriebe, die BIM nutzen, greifen in allen relevanten Projektphasen und Aufgabenbereichen auf BIM zu. Bei der BIM-Anwendung sind vor allem Planungs- und Visualisierungsanwendungen sowie Kollisionserkennung und Mengenplanung vermehrt relevant. Offene, herstellernerneutrale Standards sind am meisten gefragt. Die genutzte BIM-fähige Software umfasst neben Anwendungen von Autodesk vor allem Produkte der Nemetschek Group sowie je nach Anwendungsgebiet auch weitere Produkte.
- Als Vorteile von BIM gelten insbesondere die verbesserte Effizienz und Kooperation in Projekten. Als Hemmnisse gelten insbesondere Investitionsaufwand sowie die Komplexität des Themas, die für erhöhten Schulungsaufwand sorgt. Gerade die Unternehmen, die BIM bereits nutzen, berichten außerdem, dass es immer noch zu wenige BIM-fähige Kooperationspartnerfirmen gibt.
- Die investiven Hürden für den Einstieg in BIM liegen mittlerweile weniger an technischen Voraussetzungen, sondern vor allem in den dafür notwendigen kompletten Veränderungen der Betriebsabläufe und der Mitarbeiteraufgaben. Bei den geschätzten oder geplanten Investitionen in BIM sind die Investitionen in Soft- oder Hardware daher deutlich geringer als der Schulungsaufwand.
- Jedes zweite Unternehmen geht davon aus, dass sich die Investitionen in BIM dennoch langfristig auszahlen. Die Schätzung der BIM tatsächlich schon anwendenden Unternehmen, wie lange die Amortisierungsdauer ist, fällt dabei am optimistischsten aus.
- Für Recherchen über BIM wird vor allem das Internet (bzw. Google) verwendet. Vor allem für die Firmen, die noch nicht mit BIM arbeiten, sind außerdem Empfehlungen von Kollegen relevant. Für Unternehmen, die BIM bereits nutzen, sind außerdem die Informationen der Softwareindustrie von Bedeutung.
- Neben Newslettern zum Thema werden auch Schulungsangebote zum Thema BIM gerne angenommen – gerade von befragten Firmen, die bereits mit BIM arbeiten. Von Herstellern der Baustoff- und Installationsmaterialindustrie werden BIM-Objektdaten erwartet und häufig direkt auf der Webseite gesucht.
- Gegoogelt wird allerdings noch öfter und zwar hauptsächlich nach bestimmten Merkmalen von BIM-Modellen – die bereitzustellen ebenfalls von den Herstellern erwartet wird. Zudem verlangen die Bauakteure, die BIM nutzen, von den Herstellern möglichst offene und dabei kompatible digitale Formate.
- Gebäudearten, die sich aus Sicht der Branche besonders für BIM eignen, sind laut Befragung Bauten mit hohem „Wiederholungsfaktor“ wie z. B. Mehrfamilienhäuser, Büro- und Industriebauten sowie Schulen.
- Als Multiplikatoren von BIM gelten vor allem Architektinnen und Architekten sowie die Hersteller von BIM-fähiger Software. Auf Auftraggeberseite gelten vor allem die öffentlichen Bauherren als vertraut mit BIM, gefolgt von den gewerblichen Bauherren.

- Der „digitale Zwilling“ wird in fast jedem zweiten Projekt bei Planung und Realisierung zugrunde gelegt, doch nur bei jedem vierten Projekt auch an die Gebäudenutzer übergeben. Vor allem für private Bauherren ist dies kaum relevant.
- Entsprechend werden auch selten Datenmodelle für das Facility Management erstellt. 3D-Visualisierungen (als Kommunikationstool mit den Bauherren) sind in der Tat üblich – vor allem Renderings werden zu diesem Zweck häufig als Grundlage von Visualisierungen erzeugt.
- Zum Datenaustausch werden bevorzugt offene Formate wie IFC genutzt (das auch bei Firmen, die selbst nicht mit BIM arbeiten, am bekanntesten ist). Austausch direkt im Modell ist zwischen den Projektbeteiligten jedoch immer noch seltener als der Austausch von Exporten aus den jeweiligen Modellen der unterschiedlichen beteiligten Firmen.
- Zunehmend beliebt werden Cloudlösungen. Wichtig für Austauschplattformen sind insbesondere lückenlose Bauablaufsdokumentationen sowie allgemein kompatible Formate.