



Bluebeams Ausblick auf Technologie- und Digitalisierungstrends in 2026

Wie die Baubranche smarter arbeitet

Veröffentlicht von Bluebeam (Oktober 2025)

Eine global durchgeführte Umfrage zu den Themen digitale Transformation, Herausforderungen in Arbeitsabläufen sowie den entscheidenden Erfolgsfaktoren, um Bauprojekte smarter, schneller und profitabler umzusetzen – basierend auf den Erfahrungen von rund 1.000 Fachleuten aus Nordamerika, Europa und Australien.

ZUSAMMENFASSUNG

In der Architektur-, Ingenieur- und Bauindustrie weltweit ist eines klar: Digitale Tools sind keine Zukunftsvision mehr, sondern längst eine Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit.

Laut Bluebeams Bautechnologie-Umfrage mit Ausblick auf das Jahr 2026 planen 84 % der Unternehmen, ihre Investitionen in Technologie in diesem Jahr zu erhöhen, und 67 % geben an, dass digitale Werkzeuge bereits heute ihre Produktivität steigern. Early Adopters sehen beeindruckende Ergebnisse – insbesondere bei Kostenersparnis, Zeiteffizienz und Zusammenarbeit. Doch trotz des Aufwinds verläuft die digitale Transformation nicht überall gleich schnell.

Nur 11 % der Befragten geben an, dass ihr Unternehmen vollständig digital arbeitet. In der Hälfte aller Projekte wird Papier noch immer für zentrale Arbeitsabläufe verwendet. Und obwohl KI einigen Firmen bereits tausende Arbeitsstunden und erhebliche Kosten einspart, bleibt ein Großteil der Branche zurückhaltend.

Die größten Barrieren im Jahr 2026 sind nicht die Kosten, sondern Komplexität, Unternehmenskultur und Qualifikation. Systemintegration bleibt ein zentrales Problem. Die meisten Unternehmen geben nur 1–10 % ihres Technologie-Budgets für Schulungen aus, und fast ein Drittel gibt an, dass mangelnde digitale Kompetenzen den Fortschritt verlangsamen.

Doch Technologie ist heute weit mehr als nur ein Werkzeug. Sie ist zu einem strategischen Erfolgsfaktor für die Gewinnung und Bindung von Talenten geworden. Fast die Hälfte der Befragten gibt an, dass moderne digitale Lösungen helfen, Fachkräfte zu gewinnen und zu halten, gleichauf mit Unternehmenskultur und Vergütung.

Dieser Bericht macht deutlich, in welchen Bereichen Unternehmen vorankommen und wo noch Verbesserungsbedarf besteht. Die neuen regionalen Daten, klare Einblicke zur KI-Nutzung und präzise Vergleiche zwischen digitalen Vorreitern und Nachzüglern zeigen deutlich: Die digitale Transformation gewinnt an Tempo, aber nur für diejenigen, die bereit sind, Technologie wirklich nutzbar, integriert und menschlich zu gestalten.

„Digitale Transformation bedeutet nicht, neue Tools einzuführen, sondern Barrieren abzubauen, die Menschen davon abhalten, die bereits vorhandenen Tools effektiv zu nutzen. Der wahre Maßstab für KI im Bauwesen ist nicht der Hype, sondern die Stunden, die sie Projektteams zurückgibt, und die Kosten, die sie Auftraggebern erspart. Doch ohne Vertrauen ist das alles nichts wert. Die Zukunft der KI muss den Menschen in den Mittelpunkt stellen – sie muss transparent, sicher und verlässlich sein. An der Spitze werden nicht die Unternehmen stehen, die jedem Trend hinterherlaufen, sondern jene, die Technologie im Alltag ihrer Teams nutzbar, wertvoll und greifbar machen.“



– Usman Shuja, CEO, Bluebeam

Umfragemethodik

Die Ergebnisse basieren auf einer globalen Umfrage unter 1.005 Fachleuten der Architektur-, Ingenieur- und Baubranche. Die Befragung wurde zwischen Mai und Juni 2025 durchgeführt und untersucht, wie Unternehmen weltweit Technologie über den gesamten Lebenszyklus eines Bauprojekts hinweg einsetzen – und welche Faktoren sie dabei noch bremsen.

Teilnehmerprofile:

Die Befragten stammten aus den Bereichen Planung, Baugewerbe und Betrieb, mit einem besonderen Fokus auf Positionen, die aktiv digitale Entscheidungen und Arbeitsabläufe vorantreiben:

- **Projektmanager**
- **Architekten und Ingenieure**
- **BIM/VDC-Manager**
- **IT- und Digitalisierungsverantwortliche**

Länderfokus:

Wir haben uns auf fünf Länder fokussiert, in denen die Innovationen in der Baubranche besonders schnell voranschreiten:

- **USA**
- **Vereinigtes Königreich**
- **Deutschland**
- **Frankreich**
- **Australien**





Unternehmensgröße:

38 %

kleine Unternehmen
(2–50 Angestellte)

42 %

mittlere Unternehmen
(51–500 Angestellte)

9 %

große Unternehmen
(501–1.000 Angestellte)

12 %

Großunternehmen
(mehr als 1.000
Angestellte)

Warum das wichtig ist:

Dieser Bericht bietet einen globalen Überblick darüber, was in der Branche funktioniert, was nicht – und wo die echten Chancen liegen. Ganz gleich, ob Sie bereits mitten in der digitalen Transformation stecken oder erst am Anfang stehen, die Daten können Ihnen helfen, Reibungspunkte zu identifizieren und den Weg zu einem intelligenteren, stärker vernetzten Baugewerbe zu ebnen.

Abschnitt 1:

Der Stand der digitalen Transformation in der Bauindustrie 2026

So viel wird über Digitalisierung gesprochen, doch die Realität ist komplexer: Unternehmen investieren massiv in Technologie, aber sie bewegen sich nicht alle im gleichen Tempo oder in die gleiche Richtung.

Rund 84 % der Bauindustrie-Unternehmen planen, ihre Technologieinvestitionen im kommenden Jahr zu erhöhen. Ein starkes Signal. Doch je genauer man hinsieht, desto deutlicher wird, wie fragmentiert das Gesamtbild noch ist.

Nur 11 % bezeichnen ihr Unternehmen als vollständig digital, also von der Planung bis zur Übergabe über alle Projektphasen hinweg. Die Mehrheit arbeitet weiterhin mit Papier, Tabellenkalkulationen und veralteten Werkzeugen, vor allem auf der Baustelle und in der Übergabephase.

Größere Firmen liegen weiter vorn: Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitenden sind zu 56 % in mindestens zwei Projektphasen vollständig digital, während es bei kleinen und mittleren Firmen nur 35 % sind. Aber „vollständig digital“ ist eine hohe Messlatte; es bedeutet, für die gesamte Phase ausschließlich digitale Werkzeuge zu nutzen, ohne Papier oder manuelle Prozesse. Viele Unternehmen setzen in späteren Phasen jedoch einige digitale Werkzeuge ein. 64 % der Befragten geben an, dass sie digitale Lösungen während des Projektabschlusses und der Übergabe nutzen, wobei die meisten dennoch weiterhin auf Papier oder manuelle Prozesse angewiesen sind. Der Einsatz ist in der Entwurfsphase am höchsten (nahezu 90 %) und nimmt tendenziell ab, je näher man der Baustelle kommt.

„Die größte Herausforderung liegt in der Entwurfs- und Vorbereitungsphase. Sobald man in die Ausführungsphase kommt, sind digitale Werkzeuge weniger sichtbar – ihre Bedeutung bleibt jedoch unverändert. Der entscheidende Punkt ist, sicherzustellen, dass die Daten immer vollständig übermittelt werden.“



– James Chambers, Director, Global Industry Development, Nemetschek Group

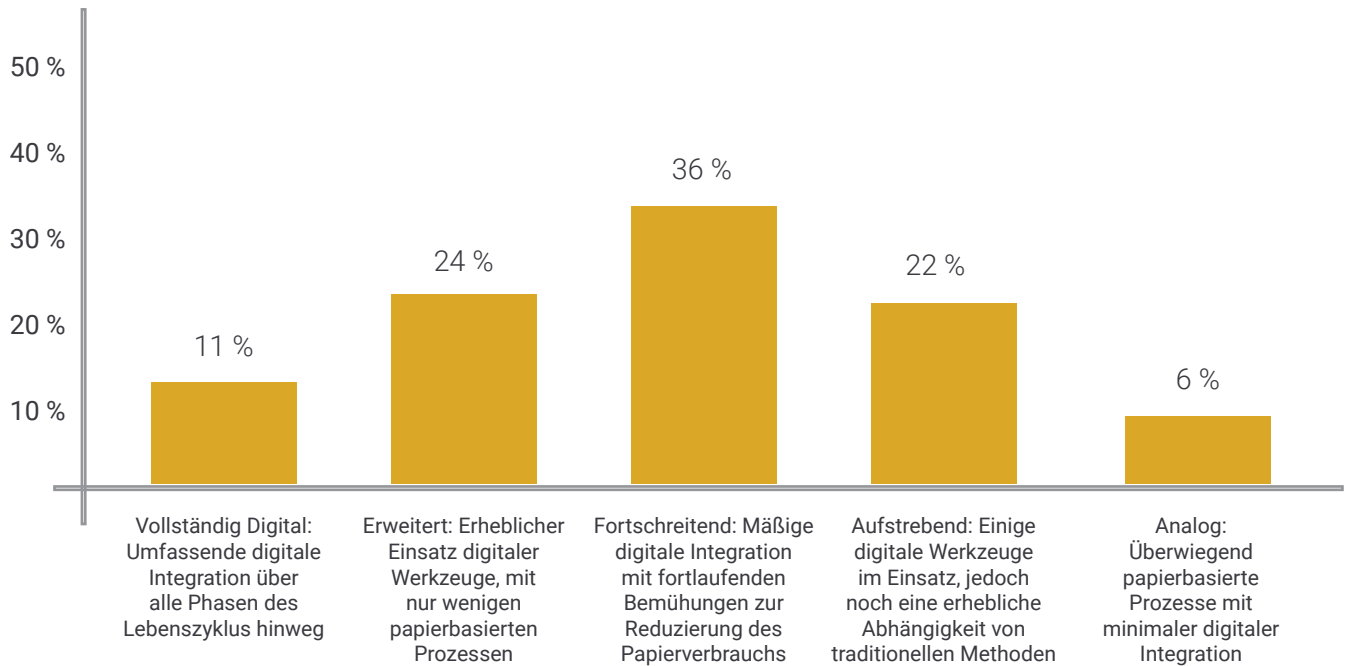
Was also steckt hinter all diesen Investitionen?

Die drei Hauptgründe bleiben gleich: Produktivität steigern, Zusammenarbeit verbessern und Fehler reduzieren. Doch ein neuer Faktor gewinnt an Bedeutung: die Gewinnung und Bindung von Talenten. Mit dem Eintritt einer neuen Generation von Fachkräften wird digitale Reife zunehmend zu einem entscheidenden Kriterium für attraktive Arbeitgeber.

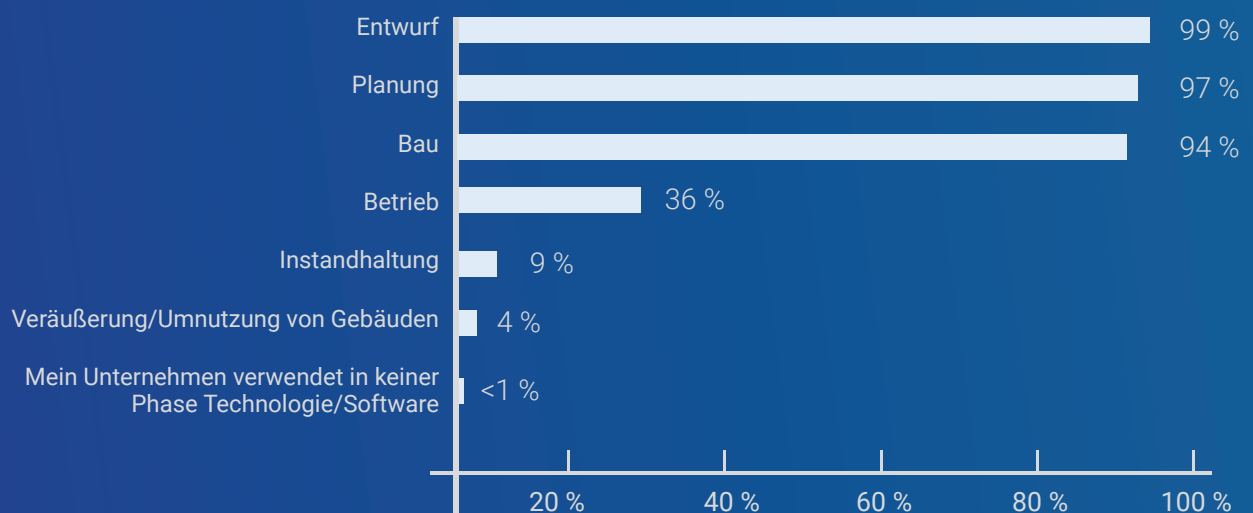
Fazit: Die Digitalisierung ist in vollem Gange. Aber „digital“ bedeutet für viele Firmen immer noch ein Mix aus PDFs, E-Mails, manuellen Uploads und ein oder zwei Cloud-Tools. Die nächste Stufe besteht nicht darin, mehr Tools einzuführen, sondern die bestehenden miteinander zu verbinden.



BEWERTUNG DER DIGITALEN REIFE VON UNTERNEHMEN



NUTZUNG VON TECHNOLOGIEN/SOFTWARE IN DEN PHASEN DES GEBÄUDE-LEBENSZYKLUS



Abschnitt 2:

Zwischen Reibung und Wandel – die Defizite, die Unternehmen schließen müssen

Trotz steigender Nutzung digitaler Tools kämpfen viele Baufirmen mit Hindernissen, die Projekte bremsen, Zusammenarbeit erschweren und Profitabilität mindern.

Fast die Hälfte der Fachkräfte nutzt auch 2026 noch Papier während Entwurfs- oder Übergabephasen. Das bedeutet in der Praxis meist keine vollständige Rückkehr zu analogen Prozessen, sondern hybride Arbeitsweisen mit einer Mischung aus digitalen Tools und physischen Dokumenten.

Die anhaltende Abhängigkeit von Papier zeigt, dass viele Arbeitsabläufe noch nicht vollständig digital integriert sind. Zwar setzen Unternehmen auf spezialisierte Einzellösungen, doch eine echte, durchgängige Integration über den gesamten Lebenszyklus bleibt selten.

„Zu viele Unternehmen glauben, Integration bedeutet, noch ein weiteres Tool einzuführen. Echte Integration heißt, Arbeitsabläufe zu vereinfachen – nicht neue Silos zu schaffen.“



– Jeff Sample, Senior Industry Development Manager, Trades, Bluebeam

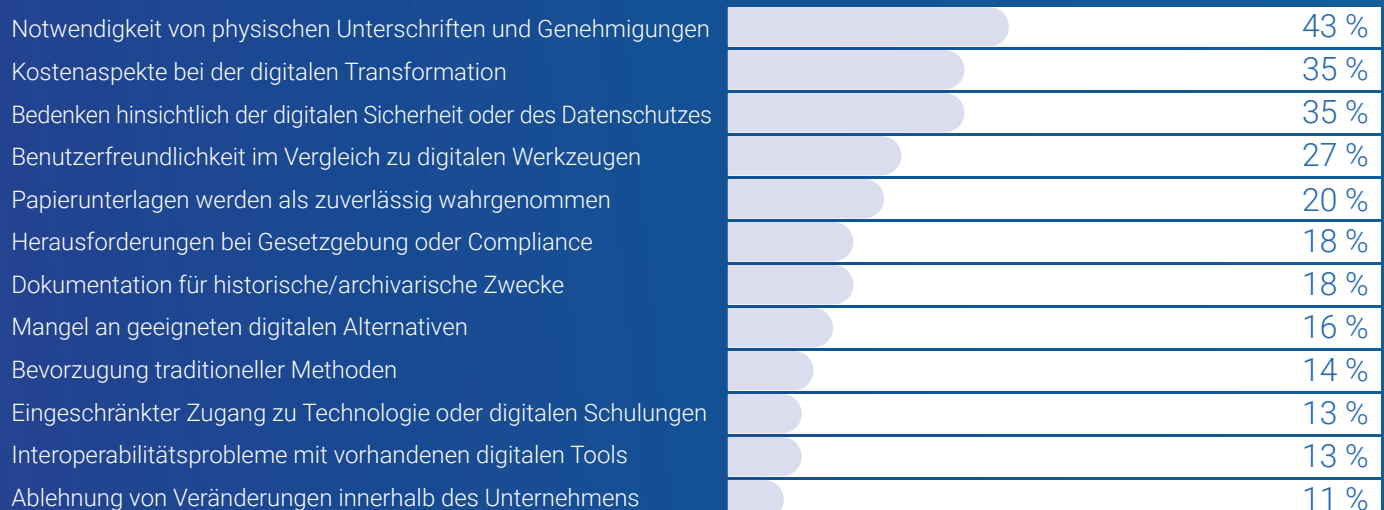
Heute ist Integration ein größeres Hindernis als Kosten. 23 % der Befragten nennen Integrationskomplexität als größte Hürde. Diese ist ausschlaggebender als Kosten, Zeit oder mangelnde Unterstützung durch Führungskräfte.

Das Ergebnis: ineffiziente Kommunikation, doppelte Arbeit, fehlende Erkenntnisse. Wenn Systeme nicht miteinander arbeiten, verlieren Teams Zeit mit Suchen, Nachtragen oder Validieren von Informationen. Das verlangsamt die Abwicklung und untergräbt Vertrauen.

Auch mangelnde Transparenz von Arbeitsabläufen bleibt ein Problem. Rund 40 % der Unternehmen berichten von Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit von Teams zwischen Planung, Bau und Betrieb.

Hier spielen Lösungen wie Bluebeam ihre Stärke aus: Sie ermöglichen dokumentenbasierte Zusammenarbeit über Disziplinen, Formate und Projektphasen hinweg. Anstatt bestehende Systeme zu ersetzen, schaffen sie Verbindungen und gelangen von Hindernissen zu optimalem Flow.

GRÜNDE FÜR DEN EINSATZ VON PAPIERBASIERTEN PROZESSEN IM GEBÄUDELEBENSZYKLUS



Abschnitt 3:

Talente, Technologie und Training sind heute untrennbar miteinander verbunden

Digitale Tools sind für die Bauindustrie längst nicht mehr nur Mittel zum Zweck. Sie sind zu einem strategischen Hebel für Mitarbeiterbindung und Arbeitgeberattraktivität geworden.

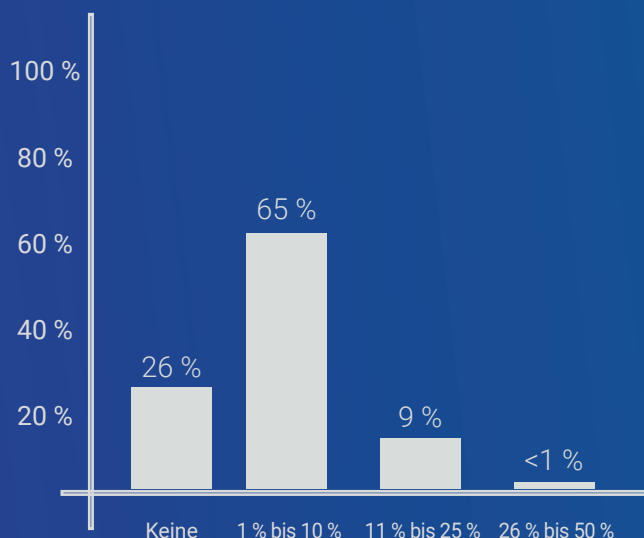
44 % der Unternehmen geben an, dass fortschrittliche Technologien helfen, Talente zu gewinnen und zu halten, gleichauf mit Unternehmenskultur und Vergütung. In einer Branche, die mit einem anhaltenden Arbeitskräftemangel zu kämpfen hat, ist dies von erheblichem Wert. Insbesondere jüngere Arbeitnehmer entscheiden sich zunehmend für Unternehmen, die mit modernen Werkzeugen arbeiten, anstatt mit veralteten Systemen und isolierten Prozessen.

Gleichzeitig nennen 19 % der Befragten den Fachkräftemangel als Herausforderung bei der Einführung neuer Technologien. Selbst wenn es Unternehmen gelingt, die richtigen Werkzeuge zu erwerben, fehlt es ihnen oft an den Fachkräften, die diese effektiv nutzen können.

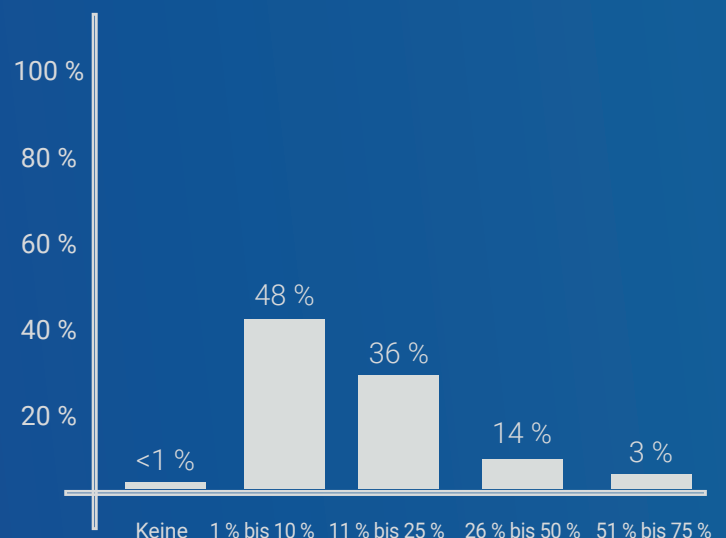
Diese Kluft wird besonders deutlich, wenn man einen Blick auf die Finanzen wirft: 65 % der Unternehmen investieren weniger als 10 % ihres Technologiebudgets in Schulungen. Dazu gehören Onboarding, Weiterbildung und langfristiger Support.

Das Fazit: Die Tools, die sich 2026 durchsetzen, müssen nicht nur leistungsstark, sondern auch intuitiv zu erlernen, benutzerfreundlich und teamübergreifend skalierbar sein. In einem Markt, in dem Talente knapp sind, wird Benutzerfreundlichkeit zunehmend genauso wichtig wie Funktionalität.

PROZENTUALER ANTEIL DES TECHNOLOGIEBUDGETS FÜR SCHULUNGEN



PROZENTUALER ANTEIL DES TECHNOLOGIEBUDGETS, DER FÜR DIE EINFÜHRUNG VON TECHNOLOGIEN VERWENDET WIRD



Abschnitt 4:

KI bietet an vielen Stellen Unterstützung, doch ihr Einsatz ist nur begrenzt

Die Diskussion um KI hat sich verändert. Die Frage lautet nicht mehr „funktioniert sie?“, sondern „wo bringt sie den größten Mehrwert?“

Nur 27 % der Unternehmen nutzen derzeit KI-Tools aktiv. Doch unter diesen Early Adopters sind die Ergebnisse deutlich: Mehr als 68 % berichten von Einsparungen über 50.000 USD in aktuellen Projekten und 46 % sparen 500 bis 1.000 Stunden durch automatisierte Abläufe in Planung, Terminierung und Dokumentenanalyse.

„50.000 US-Dollar klingen beeindruckend – aber wenn Fehler vermieden werden, ist der Nutzen oft zehnmal höher.“



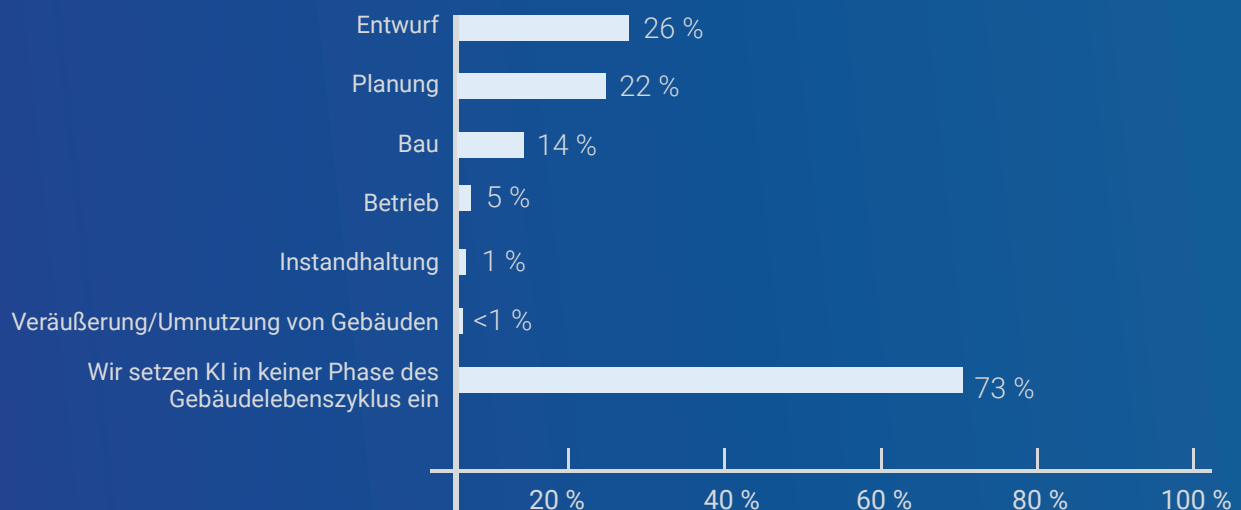
– Parth Tikiwala
Head of Government Affairs, Bluebeam

KI wird vor allem in der Planung und Bauvorbereitung eingesetzt. Unternehmen nutzen KI, um Entscheidungen zu optimieren, Fehler zu erkennen und Arbeitsabläufe zu automatisieren. Besonders große Unternehmen nutzen KI zunehmend auch zur Zeitplanung über mehrere Teams hinweg.

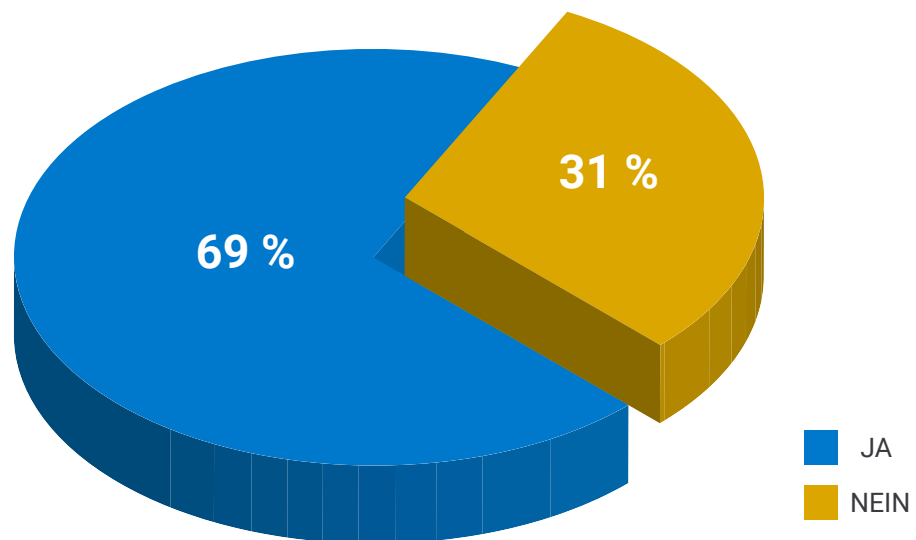
Trotz der Fortschritte bleiben viele Unternehmen vorsichtig. Die größten Bedenken betreffen weniger die Leistungsfähigkeit, sondern vielmehr die Kontrolle: Wer besitzt die Daten? Wie bleiben wir compliance-gerecht, während sich die Vorschriften weiterentwickeln? Wie stellen wir sicher, dass KI nicht unverantwortlich eingesetzt wird?

Kurz gesagt: Die Branche sucht keine Spielereien, sondern ethische, ergebnisorientierte KI-Tools, die sich nahtlos in die täglichen Arbeitsabläufe integrieren lassen und ihren Nutzen auch wirklich erbringen.

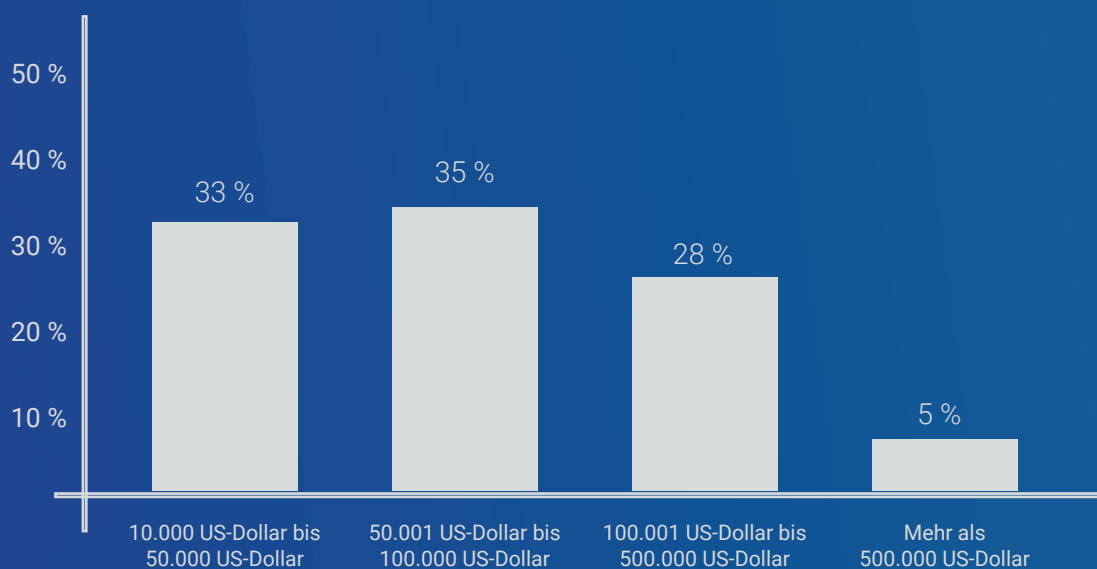
NUTZUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI) IN DEN PHASEN DES GEBÄUDE-LEBENSZYKLUS



BEDENKEN ZUR AUSWIRKUNG VON KI-REGULIERUNGEN AUF DIE IMPLEMENTIERUNG



GESCHÄTZTE EINSPARUNGEN DURCH IMPLEMENTIERUNG VON KI



Abschnitt 5:

Regionale Trends – Wo der Wandel am stärksten spürbar ist

Viele Trends in der Bauindustrie sind global, doch regionale Unterschiede zeigen deutlich, wo der Fortschritt am stärksten ist und welche Hürden bei der Digitalisierung zu überwinden sind.

Deutschland zeichnet sich durch eine fortschrittliche Digitalisierung und die starke Integration von Technologie im gesamten Bauzyklus aus. Deutsche Unternehmen setzen KI in der Planungsphase häufiger ein als Unternehmen in anderen Regionen und berichten von einer optimierten Technologieintegration, die auf einer starken Führungsebene und regelmäßigen Überprüfungen der aktuellen Infrastruktur basiert. Der Widerstand gegen den digitalen Wandel ist in Deutschland weniger ausgeprägt und Unternehmen zeigen sich insgesamt zuversichtlich in Bezug auf die Umsetzung, da sie im Vergleich zu ihren internationalen Kollegen weniger Bedenken hinsichtlich gesetzlicher Hindernisse oder KI-Regulierung äußern. Obwohl die Komplexität der Integration weiterhin digitale Initiativen hemmen kann, sind Probleme hinsichtlich eines klaren ROI oder der Nutzerakzeptanz im Vergleich zu anderen Märkten weniger verbreitet.

Australien steht beim Erreichen der digitalen Transformation weiterhin vor erheblichen Herausforderungen. Australische Unternehmen bewerten ihre digitalen Kompetenzen häufig als ‚analog‘ oder ‚aufstrebend‘ und investieren weniger als ihre internationalen Kollegen in Technologie oder KI. Besonders in der Planungsphase wird nach wie vor viel Papier verwendet, und Unternehmen nennen hohe Kosten sowie die komplexe Integration als die größten Hindernisse. Technologien werden meist nur dann eingeführt, wenn dies durch behördliche Vorgaben oder verfügbare Finanzmittel angestoßen wird, und nicht durch Wettbewerbsdruck. Kulturelle Widerstände und inkonsistente Datenstandards verlangsamen den Übergang zu einem vollständig digitalen Arbeitsablauf. Zudem geben die Befragten in Australien häufiger an, dass verbesserte Tools oder Schulungen für die Zusammenarbeit künftige Veränderungen vorantreiben könnten.





Frankreich hinkt bei der Digitalisierung seiner Unternehmen noch etwas hinterher, zeigt aber überdurchschnittliches Engagement beim Einsatz von KI – insbesondere in der Bau- und Betriebsphase von Projekten. Französische Unternehmen investieren einen höheren Anteil ihres IT-Budgets in KI (häufig 11–25 %) und berichten häufiger als ihre internationalen Kollegen, dass KI hilft, den Fachkräftemangel in der Bauwirtschaft zu verringern. Wiederkehrende Herausforderungen sind technisches Know-how und fehlende Unterstützung durch das Management. Zudem kämpfen viele Organisationen mit Softwarefehlern oder unzureichender Schulung der Mitarbeitenden. Zwar spielt Mitarbeiterbindung in Frankreich eine geringere Rolle als in anderen Ländern, doch Einarbeitung und Unterstützung durch Führungskräfte gelten als entscheidend, um die digitale Transformation weiter voranzutreiben.

Im **Vereinigten Königreich** steht die Einhaltung von Standards klar im Mittelpunkt. Britische Unternehmen setzen verstärkt auf Softwarelösungen für Qualitätsmanagement und Finanzen, um ihre Projekte effizient zu steuern. Zu den größten Hürden zählen die Komplexität bei der Systemintegration, fehlende digitale Kompetenzen und ein hoher Verwaltungsaufwand. Zwar führt das nicht zu Spitzenwerten bei Produktivität und digitaler Effizienz, doch die KI-Nutzung gewinnt zunehmend an Fahrt, insbesondere in der Planungs- und Entwurfsphase. Britische Unternehmen investieren gezielt in Schulungen und Integrationslösungen, um digitale Lücken zu schließen. Ihr Ziel: reibungslose Arbeitsabläufe über Plattformen und Teams hinweg, statt einfach nur weitere Tools einzuführen.

Die digitale Transformation lässt sich nicht über einen Kamm scheren. Sie muss sich an die jeweilige Region und damit an rechtliche Rahmenbedingungen, kulturelle Dynamiken, digitale Reife und Integrationslandschaften anpassen. Diese Aspekte bestimmen, wie erfolgreich Unternehmen Technologien einführen und welche Vorteile sie daraus ziehen.



LÄNDERÜBERBLICK



USA:

Nutzen seltener BIM-Software (80 %), dafür häufiger Datenanalyse- und Reporting-Tools (41 %) oder Lösungen für Zeit- und Projektplanung (27 %*)

Sehen vor allem Fehlerminimierung und Nacharbeiten (56 %) als größten Vorteil digitaler Tools. Transparenz und Nachverfolgbarkeit werden dagegen seltener genannt (35 %)

AUSTRALIEN:

Setzt digitale Tools seltener in den Phasen Betrieb (22 %), Wartung (5 %) oder Rückbau/Wiederverwendung (0 %) ein

Nennt höhere Kundenzufriedenheit (59 %) und verbesserte Sicherheit bzw. Risikomanagement (41 %) als wichtigste Vorteile der Digitalisierung

FRANKREICH:

Plant seltener Investitionen in Datenanalyse- und Reporting-Software (48 %), investiert dafür häufiger in ERP-Systeme (48 %) oder Virtual-/Augmented-Reality-Lösungen (43 %)

Nutzt besonders häufig CAD (95 %), BIM (93 %), CRM (62 %) und ERP (39 %)

DEUTSCHLAND:

Liegt bei digitaler Reife weit vorn: 43 % der Unternehmen gelten als fortgeschritten oder vollständig digital

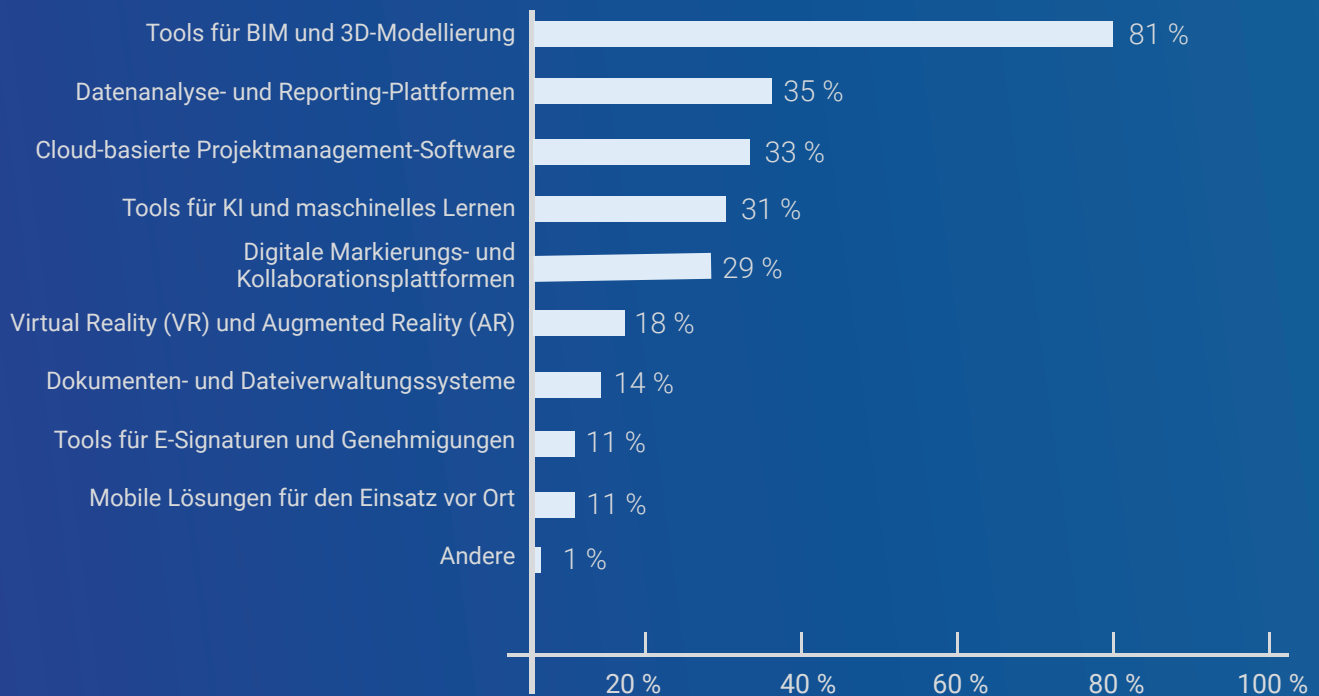
Nutzt überdurchschnittlich oft Projektmanagement-Software (89 %) sowie Buchhaltungs- und Finanzmanagementlösungen (35 %)

VEREINIGTES KÖNIGREICH:

Verbesserte Übergaben zwischen Projektphasen werden seltener als Mehrwert digitaler Tools genannt (22 %)

Plant dafür verstärkt Investitionen in Qualitäts- und Compliance-Software (63 %) sowie Finanzmanagementlösungen (59 %)

SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN FÜR EIN VERNETZTES BAUWESEN DER ZUKUNFT



Erfolgreiche Unternehmen machen es anders

Die Vorreiter der Branche, die 2026 die größten digitalen Fortschritte machen, eint mehr als nur ihr Budget.

Sie haben Pilotprojekte hinter sich gelassen. Sie konzentrieren sich nicht auf den nächsten „Hype“, sondern auf echte Probleme, teamübergreifend und über alle Projektphasen hinweg. Sie verbinden Tools, Arbeitsabläufe und Ergebnisse zu einem Ganzen.

Benutzerfreundlichkeit steht an erster Stelle. Neue Tools sind nur so gut wie die Menschen, die sie nutzen. Intuitive Bedienung und schnelle Einarbeitung sind wichtiger als theoretischer ROI.

Sie investieren nicht nur in Werkzeuge, sondern auch in Schulungen. Und sie scheuen sich nicht vor KI, solange sie funktioniert. Diese Unternehmen erzielen spürbare Verbesserungen in Geschwindigkeit und Präzision, weil sie KI dort einsetzen, wo sie messbaren Mehrwert schafft und nicht nur dort, wo sie innovativ wirkt.

Was die Digitalisierungsexperten von anderen unterscheidet, ist nicht nur, was sie nutzen, sondern auch, wie sie es nutzen. Ein Trend, den sich keine Firma entgehen lassen sollte.

