



Digitalisierung im Bau- und Holzbauhandwerk: Stand, Hürden, Hebel

Die Haltung ist positiv, die Umsetzung zögerlich: Das ist der gemeinsame Befund der aktuellen Studien zur Digitalisierung im Handwerk. Dieser Bericht fasst zusammen, was repräsentative Erhebungen belegen, was sie für kleine Holzbaubetriebe bedeuten – und wo die Datenlage endet.

KERNAUSSAGEN

- **Haltung:** 89 Prozent der Handwerksunternehmen sehen die Digitalisierung als Chance. Die Selbsteinschätzung liegt bei der Schulnote 3,0 (2022: 3,1) [1].
- **Größe entscheidet:** Betriebe mit bis zu vier Beschäftigten geben sich im Schnitt eine 3,2, Betriebe ab 20 Beschäftigten eine 2,1 [1].
- **Nutzung:** Nur Cloud Computing wird von einer Mehrheit eingesetzt (56 Prozent). Trackingsysteme nutzen 20 Prozent, BIM im Bau- und Ausbaugewerbe 18 Prozent, KI 4 Prozent [1].
- **Hürden:** 96 Prozent nennen Bedenken zu IT-Sicherheit und Datenschutz, 72 Prozent haben „zu viel zu tun“, 69 Prozent nennen hohe Investitionskosten [1].
- **Bau im Vergleich:** Im Mittelstand geben Unternehmen des Baugewerbes mit 0,9 Milliarden Euro am wenigsten für Digitalisierungsvorhaben aus [2].
- **Datenlücke:** Zu Suchzeiten, Werkzeugverlusten und Bestandsführung auf Baustellen haben wir keine repräsentative, öffentlich dokumentierte Studie gefunden.

1. Fragestellung und Quellen

Wie digital arbeiten Handwerks- und Baubetriebe in Deutschland, was hält sie auf, und was lässt sich daraus für Zimmereien und Holzbaubetriebe ableiten? Für den Holzbau allein gibt es dazu keine eigene repräsentative Erhebung. Der Bericht wertet deshalb die nächstliegenden Quellen aus und kennzeichnet jeweils, für welche Grundgesamtheit eine Zahl gilt.

QUELLE	GRUNDGESAMTHEIT	METHODE UND ZEITRAUM
Bitkom-Studie „Digitalisierung des Handwerks“ 2025 [1]	Handwerksunternehmen in Deutschland ab 1 Beschäftigten	Telefonische Befragung von 504 Unternehmen, Kalenderwochen 23–29/2025, repräsentativ gewichtet, Fehlerspanne ±4 Prozent
KfW-Digitalisierungsbericht Mittelstand 2025 [2]	Mittelständische Unternehmen aller Branchen	KfW-Mittelstandspanel, Berichtszeitraum 2022–2024, veröffentlicht April 2026
Statistisches Bundesamt, IKT-Erhebung 2025 [3][4]	Unternehmen ab 10 Beschäftigten	Amtliche Erhebung zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik
ifh Göttingen, Forschungsbericht 23 (2024) [5]	Handwerk	Literaturauswertung und acht Experteninterviews mit Digitalisierungsberatern der Handwerksorganisation
Holzbau Deutschland, Lagebericht 2026 [6]	Zimmerer- und Holzbaugewerbe	Daten des Statistischen Bundesamtes, Betriebsvergleich und Konjunkturumfrage des Verbands

2. Haltung und Selbsteinschätzung

Das Handwerk steht der Digitalisierung aufgeschlossen gegenüber: 89 Prozent der befragten Unternehmen sehen sie als Chance, 6 Prozent als Risiko [1]. 62 Prozent zählen sie zugleich zu den Themen, die aktuell eine besondere Herausforderung darstellen; knapp die Hälfte (49 Prozent) gibt an, Schwierigkeiten bei der Bewältigung zu haben [1].

Die Selbsteinschätzung fällt nüchtern aus. Auf der Schulnotenskala vergeben die Betriebe für den eigenen Digitalisierungsstand im Schnitt eine 3,0 – nach 3,1 im Jahr 2022. 25 Prozent bewerten sich mit „gut“, 43 Prozent mit „befriedigend“ [1]. Auffällig ist der Abstand nach Größe: Betriebe mit bis zu vier Beschäftigten kommen auf 3,2, Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten auf 2,1 [1].

Bemerkenswert ist ein Stimmungswandel: 2022 sagten 55 Prozent der Handwerksbetriebe, die Digitalisierung sichere die Existenz ihres Unternehmens. 2025 sind es 32 Prozent [1]. Die Erwartung ist kleiner geworden, die Bewertung im Alltag kaum besser.

3. Was tatsächlich genutzt wird

Gegenüber Kunden

85 Prozent der Betriebe bieten mindestens einen digitalen Service an. Am häufigsten sind der digitale Versand von Angeboten (68 Prozent) und Rechnungen (62 Prozent), gefolgt von Online-Terminbuchung (48 Prozent). Eine digitale Dokumentation von Arbeitsschritten stellen 29 Prozent bereit [1].

In der Kommunikation

Alle befragten Betriebe nutzen E-Mail, Smartphone und Festnetz. 62 Prozent setzen Messenger-Dienste ein, 45 Prozent Apps auf Smartphone oder Tablet. Daneben bleiben Brief (77 Prozent) und Fax (26 Prozent) in Gebrauch [1].

Im Betrieb

ANWENDUNG	ANTEIL DER BETRIEBE MIT EINSATZ	BEZUG
Cloud Computing	56 %	Handwerk gesamt [1]
Trackingsysteme	20 %	Handwerk gesamt [1]
Smarte Software	17 %	Handwerk gesamt [1]
BIM-Software	18 % (weitere 13 % geplant)	Bau- und Ausbaugewerbe [1]
3D-Technologien	12 %	Handwerk gesamt [1]
Künstliche Intelligenz	4 % (weitere 9 % geplant)	Handwerk gesamt [1]
Drohnen	10 %	Handwerk gesamt [1]

Einsatz digitaler Anwendungen im Handwerk 2025. Quelle: Bitkom-Studie 2025, Abbildungen 9, 10 und 12 [1]. Die Kurzfassung am Anfang der Studie nennt für BIM (13 %) und Drohnen (3 %) abweichende Werte; wiedergegeben sind die Werte der Abbildungen und des Fließtexts.

Die Studie hält fest, dass sich der Stand der Anwendungen gegenüber 2022 kaum verändert hat und dass bei vielen Technologien mehr als die Hälfte der Betriebe „kein Thema“ angibt. 58 Prozent sagen, ihnen fehle der Überblick, was technisch möglich ist [1].

Zum Vergleich mit der Gesamtwirtschaft: Von den Unternehmen ab zehn Beschäftigten beziehen 2025 nach der amtlichen Statistik 54 Prozent kostenpflichtige Cloud-Dienste; unter diesen nutzen 23 Prozent ERP-Software aus der Cloud, 58 Prozent Software für Finanz- oder Rechnungswesen [3]. Künstliche Intelligenz setzen 26 Prozent der Unternehmen ab zehn Beschäftigten ein, bei 10 bis 49 Beschäftigten 23 Prozent [4]. Die Werte sind wegen der unterschiedlichen Grundgesamtheit nicht direkt mit der Handwerksbefragung vergleichbar – das Handwerk besteht überwiegend aus kleineren Betrieben.

4. Welchen Nutzen Betriebe sehen

Gefragt nach den wichtigsten Vorteilen digitaler Anwendungen nennen die Betriebe vor allem Praktisches: flexiblere Arbeitsorganisation (80 Prozent), Zeitersparnis (76 Prozent), höhere Sichtbarkeit bei Kunden (75 Prozent), Sicherung eines Qualitätsstandards (73 Prozent) sowie optimierte Lagerung und Logistik (64 Prozent) [1]. Das sind Einschätzungen der Befragten, keine gemessenen Wirkungen.

Die qualitative Studie des ifh Göttingen beschreibt, woran Berater den Nutzen im Betrieb festmachen: an der digitalen Projektakte ohne Medienbrüche und daran, dass Beschäftigten unnötige Wege erspart bleiben – etwa die Abgabe von Stundenzetteln auf Papier [5].

5. Was Betriebe aufhält

HEMMNIS	NENNUNGEN
Bedenken zu IT- und Datensicherheit sowie Datenschutz	96 %
„Wir haben zu viel zu tun, um uns mit der Digitalisierung zu beschäftigen.“	72 %
Hohe Investitionskosten	69 %
Mangelnde Digitalisierung von Behörden und Verwaltung	63 %
„Digitale Anwendungen lohnen sich nur für größere Handwerksunternehmen.“	59 %
Mangelnde Digitalkompetenz der Mitarbeitenden	58 %
Mangelnde Praxisreife der Technologien	57 %
Unzureichende Internetversorgung	49 %
Berührungssängste gegenüber digitalen Technologien	42 %

Hemmnisse der Digitalisierung im Handwerk 2025, Mehrfachnennungen. Quelle: Bitkom-Studie 2025 [1].

Drei Befunde stechen heraus. Erstens ist die Sorge um Sicherheit und Datenschutz nahezu einhellig.

Zweitens ist Zeit die knappste Ressource: Fast drei Viertel der Betriebe sind nach eigener Aussage zu ausgelastet, um sich mit dem Thema zu befassen. Drittens fehlt es an Kompetenz – 76 Prozent sehen bei ihren Mitarbeitenden Nachholbedarf, aber nur 43 Prozent investieren gezielt in entsprechende Weiterbildung [1].

Die Göttinger Studie nennt ergänzend strukturelle Gründe: einen schwachen äußeren Anpassungsdruck bei guter Konjunktur, knappe Personalressourcen für Umsetzung und Fortbildung, zunehmende bürokratische Pflichten und die fehlende Aussicht auf eine erfolgreiche Betriebsübergabe. Als Treiber nennt sie die gesellschaftliche Akzeptanz digitaler Prozesse, handwerksspezifische Angebote neuer Dienstleister und staatliche Förderprogramme [5].

Die KfW bestätigt die Bedeutung der Größe für den gesamten Mittelstand: Große Mittelständler gehen Digitalisierungsprojekte rund doppelt so häufig an wie kleine und geben das 19-Fache dafür aus. Zugleich ist die relative Belastung für Kleine höher – 13 Prozent der digitalisierungsaktiven Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten wenden 7 Prozent und mehr ihres Jahresumsatzes dafür auf [2].

6. Das Baugewerbe im Vergleich

Im Zeitraum 2022 bis 2024 haben 30 Prozent der mittelständischen Unternehmen Digitalisierungsvorhaben abgeschlossen, fünf Prozentpunkte weniger als im Vorjahresbericht; die Ausgaben sanken um rund 8 auf knapp 24 Milliarden Euro [2]. Der Rückgang betrifft alle Wirtschaftszweige.

Das Baugewerbe lag lange deutlich hinter anderen Branchen. Der Anteil der Bauunternehmen mit Digitalisierungsvorhaben hat sich nach Angaben der KfW gegenüber dem Beginn des Beobachtungszeitraums nahezu verdoppelt; die Branche hat beinahe zu den sonstigen Dienstleistungen aufgeschlossen [2]. Bei den Ausgaben bleibt sie Schlusslicht: 0,9 Milliarden Euro insgesamt, knapp 11.000 Euro im Durchschnitt je digitalisierungsaktivem Unternehmen [2].

Aufschlussreich ist die Erklärung der KfW: Im Baugewerbe konzentrierten sich Digitalisierungsaktivitäten „oftmals auf Geschäftsprozesse in der Verwaltung und seltener auf die unmittelbare Leistungserbringung“ [2]. Mit anderen Worten: Das Büro ist digitaler als die Baustelle.

7. Was das für den Holzbau bedeutet

Die folgenden Punkte sind Schlussfolgerungen der Autoren. Sie übertragen Befunde aus dem Handwerk und dem Baugewerbe auf den Holzbau; eine eigene Erhebung liegt ihnen nicht zugrunde.

- **Der Holzbau ist kleinteilig.** Rund 80 Prozent der Zimmerei- und Holzbaubetriebe beschäftigen weniger als zehn Personen, 57 Prozent höchstens vier; der Durchschnitt liegt bei 6,2 [6]. Für die kleinsten Betriebe weisen die Studien die schwächste Selbsteinschätzung (bis vier Beschäftigte) und die höchste relative Kostenbelastung (unter fünf Beschäftigte) aus [1][2].
- **Die Lücke liegt auf der Baustelle.** Wenn Digitalisierung im Bau vor allem die Verwaltung erreicht [2], bleiben Material, Geräte, Stunden und Nachweise der Baustelle der Bereich, in dem Papier und Zuruf dominieren.

- **Pflichten werden zum Anlass.** Die E-Rechnung zwingt bis 2028 jeden Betrieb mit Geschäftskunden zu strukturierten Daten. Wer ohnehin umstellt, kann die vorgelagerten Schritte – Stunden, Material, Aufmaß – gleich mit ordnen.
- **Zeit ist das eigentliche Hemmnis.** Eine Lösung, die Einführungsaufwand in Wochen verlangt, scheitert an der Auslastung, nicht am Willen.
- **Sicherheit muss beantwortet werden.** Bei 96 Prozent Bedenken ist die Frage, wo Daten liegen, wer sie sieht und wie man sie wieder mitnimmt, keine Nebensache, sondern Voraussetzung.

8. Die Datenlücke: Suchzeiten, Verluste, Bestände

In Fachbeiträgen und Herstellerunterlagen kursieren Angaben dazu, wie viel Arbeitszeit auf Baustellen mit Suchen verbracht wird oder welcher Anteil an Werkzeug und Material jährlich verloren geht. Wir haben für diesen Bericht nach einer repräsentativen, methodisch dokumentierten und öffentlich zugänglichen Erhebung zu diesen Fragen für das deutsche Bau- oder Holzbauhandwerk gesucht und keine gefunden, die unseren Anforderungen an eine Quelle genügt. Wir geben solche Zahlen deshalb nicht wieder.

Was sich belegen lässt, ist indirekt: 64 Prozent der Handwerksbetriebe sehen optimierte Lagerung und Logistik als wichtigen Vorteil digitaler Anwendungen, aber nur 20 Prozent setzen Trackingsysteme ein [1]. Zwischen erkanntem Nutzen und Einsatz liegt eine deutliche Lücke. Wie groß der wirtschaftliche Effekt im einzelnen Betrieb ist, lässt sich nur dort messen – durch eine Inventur vor und nach einer Änderung, nicht durch eine Branchenzahl.

9. Hebel und Handlungsempfehlungen

Das ifh Göttingen leitet aus seinen Interviews drei Handlungsfelder ab: Austausch mit sichtbaren Beispielbetrieben, flexible Förderung mit niedrigem Einstieg für kleine Betriebe und die Nutzung sozialer Medien für Außendarstellung und Fachkräftegewinnung [5]. Bitkom fordert bessere Orientierung, mehr Weiterbildung und konkrete Förderangebote [1]. Für den einzelnen Betrieb lassen sich daraus – als Empfehlung der Autoren – fünf Schritte ableiten:

- ☐ Mit einem Ablauf beginnen, der täglich Zeit kostet (Stunden, Materialentnahme, Tagesbericht), nicht mit der größten Lösung
- ☐ Vor der Auswahl klären: Wo liegen die Daten, wer hat Zugriff, wie bekommt man sie vollständig zurück?
- ☐ Die Baustelle einbeziehen: Was auf dem Handy des Poliers nicht funktioniert, wird nicht genutzt
- ☐ Eine verantwortliche Person benennen und ihr Zeit dafür einräumen
- ☐ Vorher messen, was sich ändern soll, und nach drei Monaten nachmessen

10. Was Software dazu beitragen kann

Die Studien zeigen, woran Software im Handwerk gemessen wird: Sie muss Zeit sparen, statt welche zu kosten, sie muss auf der Baustelle bedienbar sein, und sie muss die Frage nach Sicherheit und Datenschutz beantworten können. Ein Produkt, das eines davon verfehlt, gehört zu den Gründen für die Note 3,0.

ERP Holzbau von SLLR Global ist für diese Betriebsgröße entwickelt: bedienbar im Browser auf Handy, Tablet und PC, Betrieb in der EU, verschlüsselte Übertragung, strikte Trennung der Daten jedes Betriebs, tägliche Backups und Export der eigenen Daten in offenen Formaten. Ob es im einzelnen Betrieb Zeit spart, zeigt nur der Betrieb selbst – wir nennen dazu keine Zahlen, solange keine Messungen aus Pilotbetrieben vorliegen.

Grenzen des Berichts

Der Bericht ist eine Auswertung veröffentlichter Studien, keine eigene Erhebung. Befragungen geben Selbstauskünfte wieder; Prozentwerte unterliegen statistischen Fehlerspannen. Die Quellen haben unterschiedliche Grundgesamtheiten (Handwerk ab 1 Beschäftigten, Mittelstand, Unternehmen ab 10 Beschäftigten) und sind nur eingeschränkt vergleichbar. Für das Zimmerer- und Holzbaugewerbe allein liegen zu den meisten Fragen keine gesonderten Zahlen vor; Übertragungen sind als Schlussfolgerungen gekennzeichnet.

Quellen

Alle Quellen wurden am 2. Oktober 2026 abgerufen; die zitierten Aussagen wurden dort geprüft.

- [1] Bitkom e. V.: Digitalisierung des Handwerks. Bitkom-Studie 2025. Berlin 2026 (n = 504, Befragungszeitraum KW 23 bis KW 29/2025). DOI 10.64022/2025-digitalisierung-handwerk.
<https://www.bitkom.org/sites/main/files/2026-01/bitkom-studienbericht-handwerk.pdf>
- [2] KfW Research (Zimmermann, V.): KfW-Digitalisierungsbericht Mittelstand 2025 – Digitalisierungsaktivitäten verlieren deutlich an Schwung. Frankfurt am Main, April 2026.
<https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Digitalisierungsbericht-Mittelstand/KfW-Digitalisierungsbericht-2025.pdf>
- [3] Statistisches Bundesamt (Destatis): Nutzung von Cloud Computing nach Beschäftigtengrößenklassen im Jahr 2025.
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/IKT-in-Unternehmen-IKT-Branche/Tabellen/iktu-06-cloud-computing.html>
- [4] Statistisches Bundesamt (Destatis): Unternehmen mit Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz nach Beschäftigtengrößenklassen im Jahr 2025.
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/IKT-in-Unternehmen-IKT-Branche/Tabellen/ikti-unternehmen-kuenstliche-intelligenz.html>
- [5] Beuchel, S.; Jantos, L.; Meub, L.: Digitalisierung im Handwerk zwischen Zettelwirtschaft und KI: Eine Status-Quo-Analyse. ifh Forschungsbericht 23, Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen, 2024. DOI 10.47952/gro-publ-220.
https://ifh.wiwi.uni-goettingen.de/site/assets/files/10775/ifh-fb_23_2024.pdf

-
- [6] Holzbau Deutschland – Bund Deutscher Zimmermeister im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V.: Lagebericht Zimmerer/Holzbau 2026. Stand Juli 2026.
https://www.holzbau-deutschland.de/fileadmin/user_upload/eingebundene_Downloads/Lagebericht_2026_mit_Statistiken.pdf
-

Zitiervorschlag: SLLR Global (2026): Digitalisierung im Bau- und Holzbauhandwerk: Stand, Hürden, Hebel. Forschungsbericht P 04, Stand 2. Oktober 2026. <https://www.sllr-global.com/publikationen/digitalisierung-holzbau-handwerk-studienlage.html>