Si

Das Fachmagazin für SHK-Unternehmer

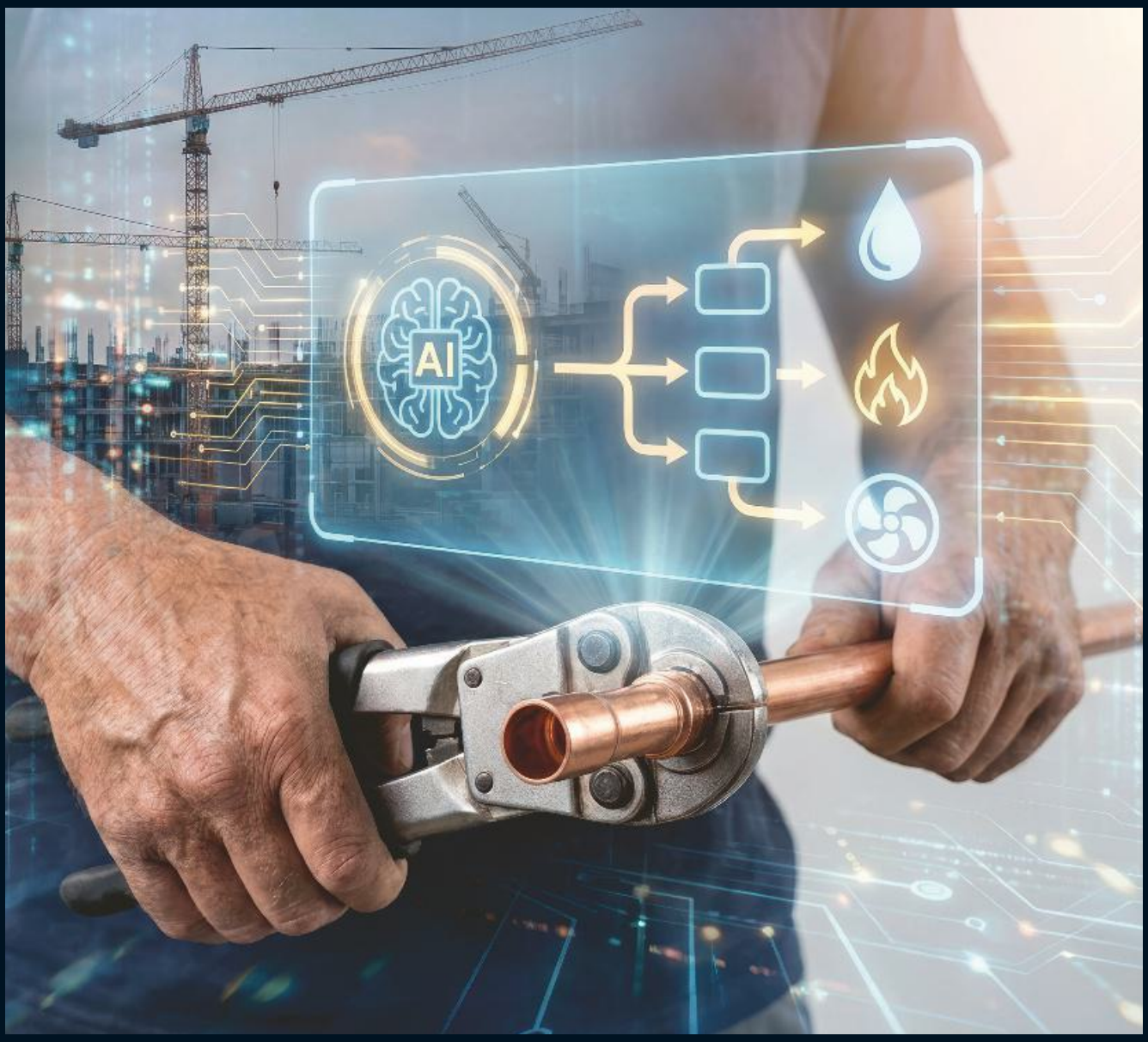
Si Spezial

DIGITALISIERUNG UND SOFTWARE

„Abtippen war gestern“

Ein Weg in die digitale Zukunft

Aus Insellösungen wird ein System



WIR SIND SHK!



KI ALS MITARBEITER IM BETRIEB

stv. Chefredakteur Marcus Lauster

Immer mehr Handwerksbetriebe setzen auf KI. Die Anbieter von Handwerkersoftware haben mittlerweile einen ganzen Strauß an KI-Lösungen im Programm, die unterschiedliche Aufgaben im Betrieb übernehmen können.
Damit die ersten Schritte nicht überfordern, lohnt es sich, einen Moment innezuhalten und sich zu fragen: „Welche Aufgaben soll eine KI in meinem Betrieb übernehmen?“
Bevor man loslegt, gilt es, in einem zweiten Schritt die bestehenden Abläufe und Prozesse, die für diese Aufgaben infrage kommen, kritisch zu prüfen: Lassen sie sich zunächst vereinfachen? Welche bestehenden Abläufe und Prozesse soll die KI übernehmen? Und können diese dazu vielleicht besser strukturiert werden? Denn viele Abläufe, die sich über die Jahre eingeschliffen haben, lassen sich effizienter gestalten. Möglicherweise lassen sich bereits durch veränderte Abläufe Verbesserungen erzielen; auf dieser Grundlage entfalten KI und Digitalisierung dann einen noch deutlicheren Mehrwert.
Ist die KI der Wahl gefunden, sollte man sich darüber im Klaren sein, dass sie wie ein Mitarbeiter geführt werden muss. Das habe ich in diesem Jahr auf Branchenveranstaltungen und im Austausch mit Software-Start-ups immer wieder bestätigt gefunden: Eine KI ist zwar ein sehr fähiger Mitarbeiter, kann aber zuweilen launisch sein.
Zudem kann sich auch eine KI irren – vor allem, wenn ihr zu einem Thema nicht genügend Informationen vorliegen. Mitunter fallen ihre Lösungsvorschläge auch eigenwillig aus. Daher sollte der Mensch als Kontrollinstanz in die Abläufe eingebunden bleiben. Dieses als Human-in-the-Loop bezeichnete Vorgehen ist nach wie vor notwendig, auch wenn KI-Tools immer präziser werden und so den Arbeitsalltag deutlich entlasten.
Vor diesem Hintergrund haben wir den Schwerpunkt unseres diesjährigen Sonderteils „Digitalisierung und Software“, den wir Ihnen auf den nächsten Seiten präsentieren, auf die KI-Unterstützung in der Handwerkersoftware gelegt.

Ihr



Marcus Lauster
marcus.lauster@holzmann-medien.de

Si IMPRESSUM

Si Spezial ist eine Sonderveröffentlichung der Si
Das Fachmagazin für SHK-Unternehmer
www.si-shk.de – 51. Jahrgang

Herausgeber
Alexander Holzmann

Redaktionsanschrift
HOLZMANN.MEDIEN 90.
Holzmann Medien GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 2,
86825 Bad Wörishofen

Chefredaktion
Maximilian Döller (md)
(verantwortlich im Sinne des Presserechts)
Tel.: +49/8247/354-206
maximilian.doeller@holzmann-medien.de

Redaktion
stv. Chefredakteur Marcus Lauster (ml)
Tel.: +49/8247/354-186
marcus.lauster@holzmann-medien.de

Claudia Hilgers (ch)
Tel.: +49/8247/354-231
claudia.hilgers@holzmann-medien.de

CvD Sabine Schneider (sas)
Tel.: +49/8247/354-160
sabine.schneider@holzmann-medien.de

Verlag
Holzmann Medien GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 2
86825 Bad Wörishofen
Tel.: +49/8247/354-01
Fax: +49/8247/354-170
www.holzmann-medien.de

HR Amtsgericht Memmingen HRA 5059
USt-IdNr. DE 129204092 Handelsregister
Amtsgericht Memmingen HRA 5059

Vollhafter: Holzmann Verlag GmbH,
Handelsregister Amtsgericht
Memmingen HRB5009

Geschäftsführung
Alexander Holzmann

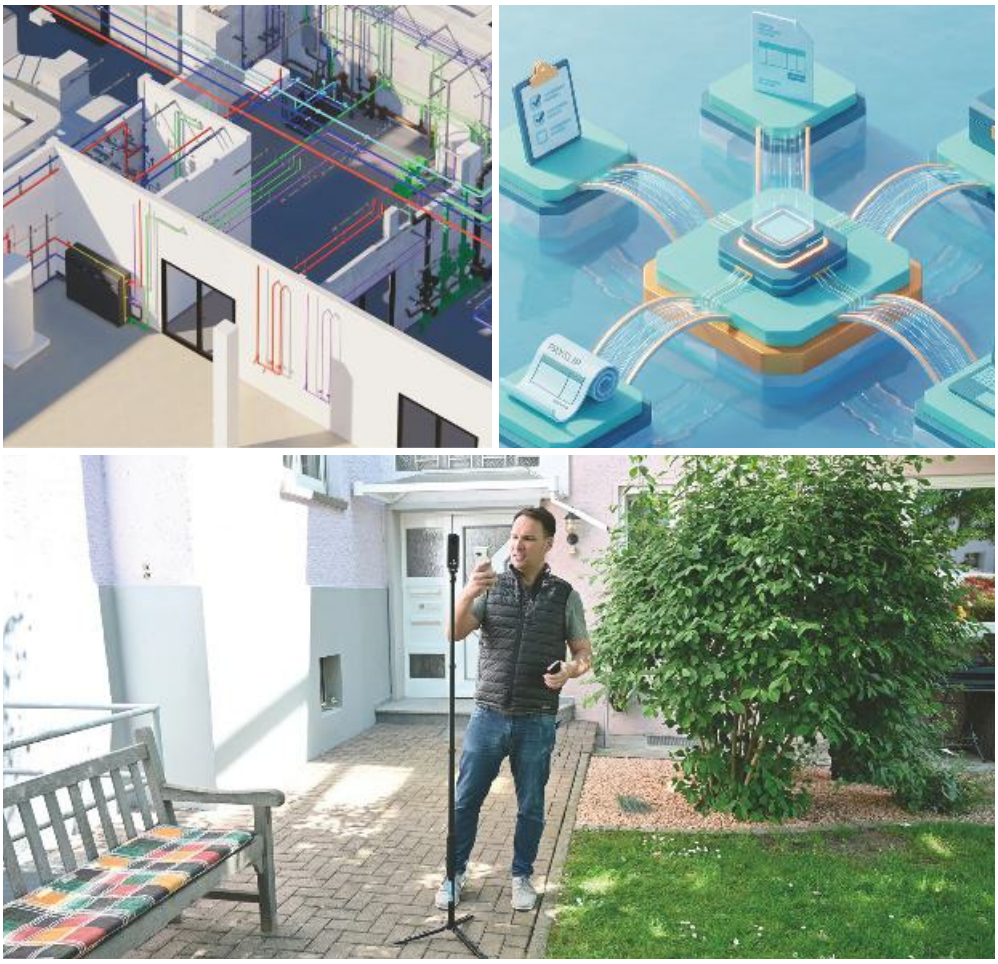
Verlagsleitung
Anzeigen – Vertrieb – Marketing
Jan Peter Kruse
jan-peter.kruse@holzmann-medien.de

Anzeigenleitung
Christine Keller (verantwortlich)
Tel.: +49/8247/354-159
christine.keller@holzmann-medien.de

Titelseitenmotiv
mit KI (Heise I/O – Nano Banana Pro) erstellt

Foto: Peter Berger, Fotoline

INHALT



Farbig in 3D – so kann die digitale Zukunft der TGA-Planung aussehen (o. l.), mit KI-Unterstützung lassen sich Softwarelösungen zu einem System verbinden (o. r.) und mit einer 360°-Kamera und dem XR-Editor lassen sich Objekte so im Bild platzieren, dass Kunden wissen, wie es künftig im Garten oder im Heizungskeller aussehen wird.

DIGITALISIERUNG UND SOFTWARE

2 **Editorial**

4 **„Abtippen war gestern“**
Ein Statement von Thomas Eichinger, Geschäftsführer des BVBS

6 **Ein Weg in die digitale Zukunft**
Viega unterstützt mit Softwareangebot die digitale Planung in der Gebäudetechnik

10 **Mehrwerte erkennen und nutzen**
Zwei Betriebe zeigen, welche KI-Funktionen ihnen Mehrwerte bieten

14 **Vollkommen durchgängige Projektbearbeitung**
Eine Projektbearbeitung ohne Medienbrüche bietet Vorteile

16 **Aus Insellösungen wird ein System**
KI strukturiert Daten für unterschiedliche Software

18 **Wie XR-Technologie das Handwerk vereinfacht**
Mit einer 360°-Kamera und Extended Reality (XR) lassen sich 3D-Modelle platzieren

19 **Softwareunabhängiger KI-Telefonagent**
Ein softwareunabhängiger KI-Telefonagent nimmt Kundenanrufe entgegen

20 **Raus aus dem System-Dschungel**
Eine vernetzte Plattform führt Prozesse zusammen

21 **Durchgängige Lösung für die digitale Heizungs- und Energieplanung**
Plattform für SHK-Betriebe

22 **Neu gestalten statt nur beschleunigen**
Vor dem KI-Einsatz steht die Analyse von Abläufen

23 **Per Chat vom Angebot zum Auftrag**
KI-Assistenten erledigen Verwaltungsaufgaben

24 **Zusammenarbeit im Handwerksunternehmen**
Verknüpfung zwischen Kollegen im Büro und der Baustelle

25 **Gebäudescan-App**
Per Scan erfasste Daten nutzen

Fotos: Viega, mit KI (Heise I/O – Nano Banana Pro) erstellt, immersight



Thomas Eichinger ist seit dem 1. Juli 2026 Geschäftsführer des BVBS Bundesverband Software und Digitalisierung im Bauwesen e. V. mit Sitz in Berlin, der über 145 Softwareunternehmen und IT-Dienstleister vertritt.

Si INTERVIEW | **Wie Software SHK-Betrieben Zeit spart**

» ABTIPPEN WAR GESTERN «

Neue Regeln für den Heizungsmarkt, mehr Beratung, mehr Formulare und gleichzeitig zu wenig Fachkräfte. Mit dem Gebäudemodernisierungsgesetz wird der Büroalltag für SHK-Betriebe nicht leichter. Thomas Eichinger, Geschäftsführer des BVBS Bundesverbands Software und Digitalisierung im Bauwesen e. V., erklärt, wo Software heute schon Zeit spart, warum Daten am Bau noch zu oft abgetippt werden – und was Betriebe bis 2027 erledigt haben sollten.

***Si:** Herr Eichinger, wo verlieren SHK-Betriebe heute noch am meisten Zeit?*
Thomas Eichinger: An den Schnittstellen zu anderen. Informationen von Architekten, Planern oder Bauherren kommen oft noch auf Papier, als PDF oder per Telefon. Dann tippt jemand im Büro sie von Hand in die eigene Software ab. Das kostet Zeit und ist fehleranfällig. Im eigenen Betrieb sind viele dagegen schon gut aufgestellt. Angebote, Aufträge und Rechnungen laufen über Handwerkersoftware, Artikeldaten kommen elektronisch vom Großhandel, Zeiterfassung und Baustellendokumentation erledigen viele per App. Auch im Kundendienst tut sich viel: Wartungstermine werden digital geplant, und viele Wärmepumpen lassen sich per Fernzugriff überwachen. So erkennt der Betrieb Störungen früher – oft, bevor der Kunde etwas merkt – und kann seine Einsätze besser planen.

***Si:** Wie lässt sich das Abtippen vermeiden?*
Eichinger: Mit offenen Standards, die an keinen Hersteller gebunden sind. Sie sorgen dafür, dass die Software verschiedener Anbieter zusammenpasst. Ein Beispiel: Der Architekt schickt das Leistungsverzeichnis im GAEB-Format, dem Standard für den Datenaustausch im Bauwesen. Der Betrieb liest es direkt in seine Software ein und kann sofort mit dem Angebot beginnen. Über Open Masterdata, eine Schnittstelle zum Großhandel, fließen die aktuellen Artikeldaten gleich mit ein.
Das heißt: weniger Zettelwirtschaft, keine Doppelerfassung, mehr Zeit für die eigentliche Arbeit. Genau an diesen Schnittstellen arbeiten die Arbeitskreise des BVBS.

***Si:** Mit dem Gebäudemodernisierungsgesetz steigt der Beratungsaufwand. Wo hilft Software dabei?*
Eichinger: Auf dem Weg vom Beratungsgespräch zum Auftrag. Wer Kunden- und Anlagendaten einmal sauber in seiner Handwerkersoftware erfasst, kann sie für Angebot, Förderantrag, Montage und spätere Wartung weiterverwenden. Beim Förderantrag sehen wir das größte Potenzial. Heute werden Angebots- und Anlagendaten dort oft noch einmal von Hand eingegeben. Könnten sie direkt aus der Handwerkersoftware übernommen werden, spart das Zeit und vermeidet Fehler.

***Si:** Ab 2027 gilt die E-Rechnungspflicht. Was müssen Betriebe jetzt tun?*
Eichinger: Prüfen, ob ihre Software bereit ist. Ab dem 1. Januar 2027 müssen Betriebe mit mehr als 800.000 Euro Vorjahresumsatz Rechnungen an andere Unternehmen elektronisch ausstellen. Ab 2028 gilt das für alle. Eine PDF-Rechnung per E-Mail reicht dann nicht mehr. Rechnungen an Privatkunden sind nicht betroffen. Und empfangen können müssen Betriebe E-Rechnungen schon seit 2025.
Wer seine Handwerkersoftware jetzt umstellt, erspart sich Stress zum Jahres-

wechsel. Einen aktuellen Überblick über passende Lösungen bietet der BVBS unter *www.bvbs.de/erechnung*.

***Si:** Was muss sich in Politik und Verwaltung ändern, damit Aufträge schneller kommen?*
Eichinger: Bauprojekte stocken selten, weil das Know-how fehlt. Sie stocken, weil Verfahren lange dauern und kompliziert sind. Ich kenne die Verwaltung aus zwölf Jahren als Landrat von innen und weiß, wie viel schneller es geht, wenn Unterlagen digital ankommen. Schnellere Genehmigungen und digitale Vergabeverfahren heißen: Projekte starten früher, und Aufträge kommen früher beim Handwerk an.
Diesen Nutzen sehen Politik und Verwaltung noch nicht überall. Deshalb tragen wir unsere Themen dorthin, wo entschieden wird – in Bund, Ländern und Kommunen. Unser Ziel: Die Anliegen von Bauwirtschaft und Handwerk sollen dort gehört und berücksichtigt werden.

***Si:** Künstliche Intelligenz ist in aller Munde. Wo hilft sie im Betrieb heute schon konkret?*
Eichinger: Zum Beispiel beim Aufmaß und bei der Dokumentation. KI übernimmt Routineaufgaben und verschafft so Zeit für die eigentliche Arbeit. Das entlastet gerade Betriebe, denen Fachkräfte fehlen.
Gleichzeitig steigen die Erwartungen der Auftraggeber: Leistungen sollen schneller und günstiger kommen, bei gleich hoher Qualität. Umso wichtiger ist Orientierung. Der BVBS will transparent machen, was KI leisten kann – und welche Anforderungen mit ihrem Einsatz verbunden sind.

***Si:** Was raten Sie einem Betrieb, der jetzt anfangen will?*
Eichinger: Klein anfangen, aber anfangen. Erstens: die eigene Software auf die E-Rechnung prüfen.
Zweitens: Schnittstellen wie GAEB und Open Masterdata konsequent nutzen, statt Daten abzutippen.
Drittens: eine Routineaufgabe auswählen, etwa die Baustellendokumentation, und dort KI ausprobieren.
Wer so vorgeht, merkt schnell, wie viel mehr Zeit für die Baustelle bleibt.

Si: Herr Eichinger, vielen Dank für das Interview. Wir treffen uns ganz sicher auf der BAU 2027 in München, um das Thema weiter zu vertiefen. ■

Fotos: Julian Leitenstorfer, BVBS

BVBS AUF DER BAU 2027

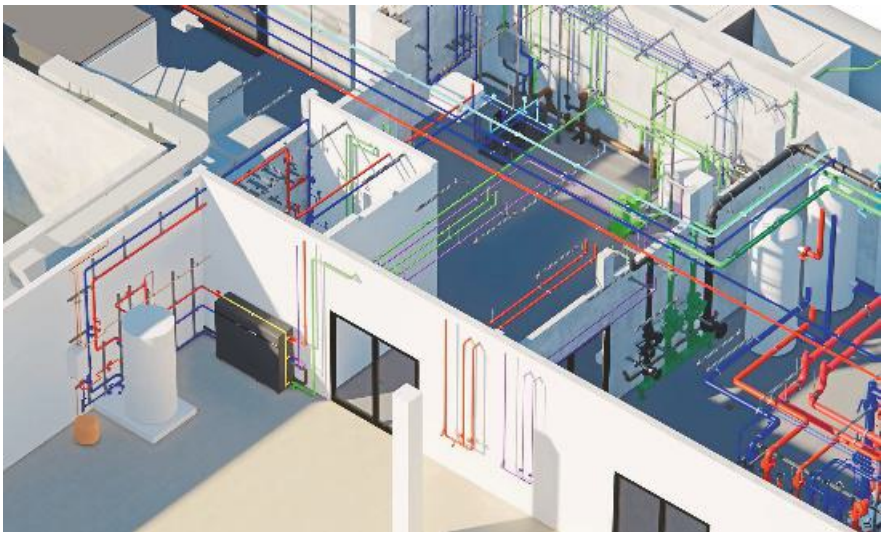


Messeblick auf die digitalBAU 2026: Auf der BAU 2027 sind digitale Lösungen in Halle C5 gebündelt. Der BVBS ist dort am Stand 306 vertreten.

Auf der BAU 2027 in München zeigt der BVBS gemeinsam mit Mitgliedsunternehmen vom 11. bis 15. Januar die Bandbreite digitaler Lösungen für die Bauwirtschaft und das Handwerk und macht sichtbar, wie diese ineinandergreifen. Die Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme führt in Halle C5 Anbieter digitaler Lösungen und Technologien unter dem Motto „powered by digitalBAU“ zusammen. Am Gemeinschaftsstand des BVBS (Halle: C5, Stand 306) und bei den zahlreichen Mitgliedsunternehmen in Halle C5 können Fachbesucher aus Planung, Bauausführung und Handwerk konkrete Anwendungen vergleichen und sich über Einsatzmöglichkeiten und aktuelle Entwicklungen austauschen.
„Die BAU 2027 ist gemeinsam mit der digitalBAU der wichtigste Branchentreffpunkt für die Digitalisierung im Bauwesen. Für den BVBS und seine Mitgliedsunternehmen ist die Präsenz auf der Messe deshalb unverzichtbar. Als Verband bieten wir Orientierung zu Anforderungen und zum Zusammenspiel digitaler Prozesse im Bauwesen und im Handwerk“, sagt Thomas Eichinger, Geschäftsführer des BVBS.

Digitalisierung ist ein Leitthema der BAU
„Digitalisierung und Produktivität“ gehört zu den vier Leitthemen der BAU 2027.Gerade die thematische Breite der BAU schafft einen besonderen Mehrwert: Digitale Technologien stehen hier nicht für sich, sondern treffen auf die Branchen, Gewerke und Anwendungsbereiche, in denen sie zum Einsatz kommen. Für Handwerksbetriebe heißt das: Sie finden an einem Ort Materialien und Systeme ebenso wie passende Software für Angebot, Abrechnung und Baustellendokumentation.

Weitere Informationen zur BAU 2027 gibt es unter *bau-muenchen.com/de* und *www.bvbs.de/bau-2027*. Und ein Hinweis für Softwareanbieter: In Halle C5 können weiterhin Standflächen gebucht werden. Informationen dazu gibt es beim BVBS oder der Messe München.



Farbig in 3D – so sieht die digitale Zukunft der TGA-Planung aus. Doch viele Handwerksunternehmen der Branche zögern die Umstellung noch hinaus. Umso wichtiger sind individuelle Einstiegsangebote sowohl für Produktinformationen als auch für Planungssoftware.

Für den Transformationsprozess gerüstet

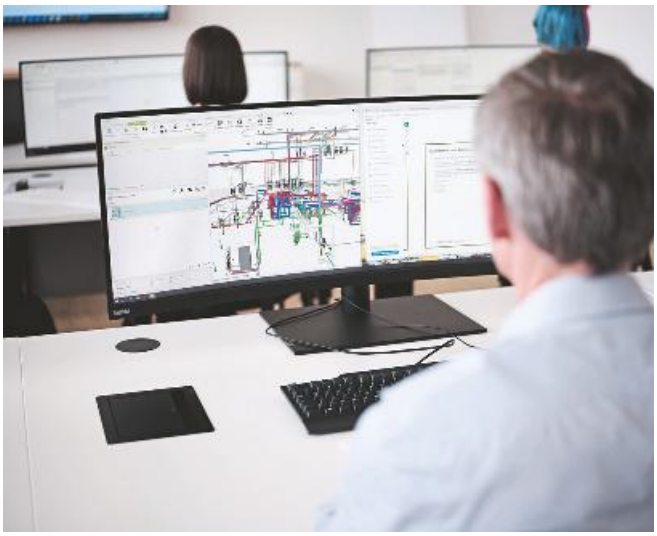
EIN WEG IN DIE DIGITALE ZUKUNFT

Mit einem gestaffelten Softwareangebot, ausgerichtet an den spezifischen Anforderungen der Anwender, sowie einer umfassenden Bibliothek an Produktdaten unterstützt Viega Fachhandwerker und Fachplaner beim Ein- oder Umstieg auf die digitale Planung Technischer Gebäudeausrüstung. Vor allem das einfache Handling baut dabei entscheidende Hürden ab, denn nach wie vor steht die Branche diesem Teil des künftigen Planens und Bauens zögerlich gegenüber, zeigen Umfragen.

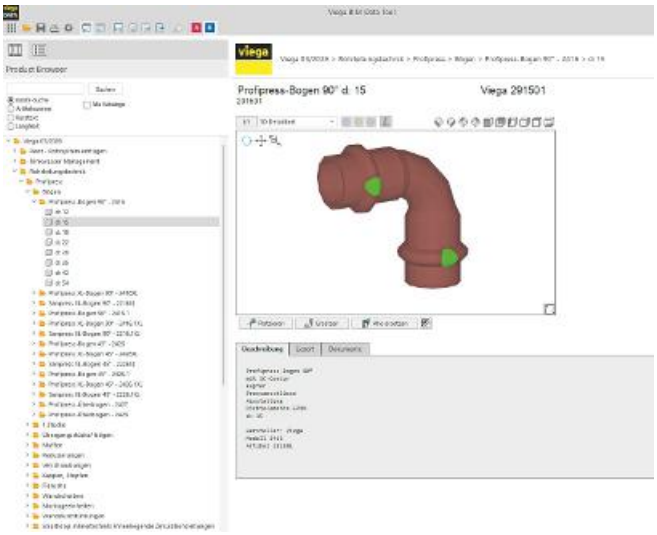
Als die Integrale Planung mit der Arbeitsmethodik Building Information Modeling (BIM) vor mehr als zehn Jahren – exakt: 2015 – mit dem vom Bund veröffentlichten Stufenplan „Digitales Planen und Bauen“ erste nennenswerte Branchenrelevanz erhielt, waren die meisten Planungsbüros und planenden Fachhandwerker noch außen vor: Die diesbezüglich interessanten Baumaßnahmen betrafen zunächst lediglich Pilotprojekte engagierter Investoren. Erst 2022/23 folgte die stufenweise Einführung und Pflicht zum Arbeiten mit BIM bei Bundeshochbauten über 50 Mio. Euro Investitionsvolumen. Doch spätestens ab 1. Januar 2027 wird die digitale Planungs- und Arbeitsmethodik bei Projekten der öffentlichen Hand großflächig ausgerollt. Denn über den „Masterplan für Bundesbauten“ wird dann die Nutzung von BIM für alle betroffenen Hochbauten ab einem geschätzten Bauvolumen von 500.000 Euro verpflichtend. Und da die kommunalen Auftraggeber von Kindergärten, Schulanbauten, Feuer- und Rettungswachen oder Jugendzentren dem Bund üblicherweise nur mit geringem Zeitverzug folgen, muss sich über kurz oder lang jeder TGA-Fachplaner und planende Fachhandwerker mit dieser Thematik detailliert befassen.

Vor allem, weil die EU-Gebäuderichtlinie (Energy Performance of Buildings Directive; EPBD) gleichzeitig den Druck auf gewerbliche und private Investoren erhöht: Ab 1. Januar 2028 müssen sie, ebenfalls in einem Stufenmodell, für Gebäude eine Ökobilanzierung vorlegen. Und für die braucht es wiederum die belastbare Datenbasis aus dem Arbeiten mit der BIM-Methodik, weil erst sie eine konsistente Erfassung, Strukturierung und Weitergabe aller relevanten Produkt- und Gebäudedaten über den gesamten Lebenszyklus ermöglicht. Soweit die (kommenden) Anforderungen des Marktes.

In den adressierten Planungsbüros und planenden Fachhandwerksunternehmen steht dem gleichzeitig beträchtlicher



Die über das „Viega BIM Data Tool“ bzw. „Viega BIM Data Portal“ zur Verfügung gestellten parametrischen Daten ermöglichen eine realistische Darstellung der TGA. Daran lässt sich beispielsweise auch die tatsächliche Umsetzbarkeit einer Planung unter Realbedingungen auf der Baustelle verifizieren.



Darstellung eines 90°-Bogens aus dem Pressverbindersystem „Profipress“ mit hinterlegten Produktdaten im „Viega BIM Data Tool“.

Nachholbedarf gegenüber. Denn gemäß einer Handwerker-Studie des Digitalverbandes Bitkom wird BIM-Software „derzeit erst von etwa einem Sechstel der Unternehmen im Bau- und Ausbaugewerbe eingesetzt (18 %). 13 % dieser Unternehmen planen den Einsatz von BIM zumindest für die Zukunft.“ Die geringe Nutzung sei dabei vor allem auf eine mangelnde Auseinandersetzung mit dem Thema zurückzuführen. Knapp zwei Drittel der Befragten gaben an, sich bisher nicht ausreichend oder sogar noch gar nicht mit BIM beschäftigt zu haben (63 %). Und dies, obwohl über die Hälfte der Unternehmen in BIM gleichzeitig große Potenziale für die Baubranche (56 %) erkennt.

Einstieg erleichtern

Die Zurückhaltung im Umgang mit der digitalen BIM-Zukunft dürfte dabei zum einen daran liegen, dass sich Arbeitsprozesse grundlegend ändern müssen: Kollaboration ist die Voraussetzung für das Arbeiten an einem gemeinsamen Datenmodell: Bei einem BIM-Projekt sitzen schon ab „Planungsphase 0“ möglichst alle Gewerke an einem Tisch. Für viele Planer und Fachhandwerker ist das gleichbedeutend mit der Einführung einer ganz neuen Unternehmenskultur. Zum anderen werden im Transformationsprozess vom Arbeiten am CAD-gestützten 2D-Modell hin zur 3D-Planung zwangsläufig auch Investitionen in die entsprechende Hardware und in spezielle CAD/BIM-Software (wie Autodesk Revit oder Linear) notwendig, um die in den gängigen BIM-Formaten (wie IFC oder Revit) standardisiert bereitgestellten Herstellerdaten verarbeiten zu können. Investitionen, deren Höhe im Vorfeld zudem meist nur bedingt beziffert werden kann.

Viega hat vor diesem Hintergrund einen gestaffelten Ansatz gewählt, der sowohl bei der benötigten Software als auch bei der Nutzung der Herstellerdaten die individuellen Einstiegsvoraussetzungen des jeweiligen Planungsbüros bzw. Fachhandwerksunternehmens berücksichtigt und auf diese Weise einen gleitenden Übergang hin zum Arbeiten mit der BIM-Methodik ermöglicht.

Die Basis: „intelligente“ Daten

Den ebenso niederschwelligen wie direkten Zugang zur digitalen Planungswelt bilden dabei das „Viega BIM Data Tool“ bzw. das „Viega BIM Data Portal“. Sie stellen den unverzichtbaren Bestand an Produktdaten dar, um – unabhängig von 2D- oder 3D – überhaupt eine haustechnische Anlage qualifiziert auslegen bzw. konstruieren zu können.

Das „Viega BIM Data Tool“ wird dabei mit allen Produktdaten aus dem deutschen und internationalen Viega-Sortiment auf einem Rechner des Anwenders installiert. Intuitive Such- und Filterfunktionen erleichtern die Suche nach dem gewünschten Artikel, sodass die entsprechenden CAD-Daten einfach in die Konstruktion mit Autodesk AutoCAD oder über ein Plug-in direkt in Autodesk Revit eingefügt werden können. Über das „Viega BIM Data Portal“ stehen die Möglichkeiten der umfassenden CAD-Bibliothek alternativ per Browser im Online-Zugriff zur Verfügung. Die Daten werden aber in beiden Fällen zentral aktualisiert, sodass Planer und Handwerker stets auf den neuesten Produktstand zugreifen.

Die technischen, geometrischen und kaufmännischen Produktdaten aus der Viega-Bibliothek enthalten alle wesentlichen Bauteilinformationen wie

– Medien, Druckstufen, Temperaturen, Durchflusswerte und Strömungskennwerte,
– die maßhaltigen 2D- und 3D-Geometrien der Bauteile,
– dynamische Funktionen sowie
– Artikelnummer des Herstellers, Herstellerangaben und die DATANORM-Artikelnummern.

Die Produktdaten sind von der VDI 3805 „Elektronischer Produktdatenaustausch in der TGA“ kommend so aufgebaut, dass sie bereits den seit diesem Jahr eingeführten BIM-Standards nach ISO 16757, also den international geltenden Standards für den digitalen Datenaustausch, entsprechen.

Für die Planung nach BIM stehen ebenfalls native parametrische Autodesk-Revit-Daten in den Formaten RFA (Revit Family) und RTE (Revit Template) sowie dwg, dxf und ifc als Download zur Verfügung. Über diese Daten sind die Elemente im Modell mit logischen Verknüpfungen und Regeln aufgeladen.

Fotos: Viega



Der ausgedruckte Plan auf dem Tisch, für die Produktinformationen zusätzliche Datenblätter – eine typische Szene, wie sie heute noch überall im Lande auf den Baustellen zu sehen ist.

Ändert sich in der nachfolgenden Bearbeitung ein Wert (beispielsweise die Dimensionierung einer Rohrleitung), passen sich alle abhängigen Elemente und Ansichten (wie Grundrisse, Schnitte, Bauteillisten) im gesamten Projekt sofort und automatisch an.

Die Umsetzung: anwendergerechte Software

Über das „Viega BIM Data Tool“ als Desktopanwendung mit Revit-Plug-in oder das „Viega BIM Data Portal“ lassen sich die Produktinformationen direkt in alle gängigen Planungsprogramme wie Autodesk Revit oder AutoCAD laden und platzieren. Das erleichtert insbesondere den bislang eher wenig BIM-affinen 63 % der Handwerksunternehmen (siehe oben) die Annäherung an die digitale Planungs- und Arbeitsmethodik. Dem Systemgedanken folgend stellt Viega darüber hinaus mit „Viptool Master“, „Viptool Engineering“ und „Linear Solutions – Viega Edition“ zusätzlich drei Softwarelösungen zur Verfügung, die stärker die unterschiedlichen Anforderungen von Fachhandwerksunternehmen und TGA-Fachplaner an Planungssoftware berücksichtigen (*viega.de/Software*):

– „Viptool Master“ wurde für planende Fachhandwerker konzipiert, die auch ohne CAD-Kenntnisse schnell und unkompliziert Heizungs-, Trinkwasser-, Entwässerungs- und Gasinstallationen in Gebäuden mit bis zu zehn Wohneinheiten auslegen wollen. Es wird direkt auf der Softwareoberfläche geplant, die Installationskomponenten werden ganz einfach aus der Datenbank per Drag-and-drop in die Zeichnung gezogen.

– „Viptool Engineering“ wendet sich an TGA-Fachplaner, die haustechnische Anlagen in 2D oder 3D auslegen. Das Programm besteht aus den Modulen „Viptool Building“ (inklusive Heizlastberechnung) und „Viptool Piping“ für die Berechnung von Rohrnetzen und Rohrleitungssystemen. Für einen reibungslosen Datenaustausch lassen sich in dieser Software dank der entsprechenden Schnittstelle bereits IFC-Daten aus dem Architekturmodell einlesen sowie für die gewerkeübergreifende Planung als IFC-Datei exportieren.

– „Linear Solutions – Viega Edition“ ist mit den drei Modulen „Linear Desktop“, „Linear Analyse“ und „Linear Building“ die Softwarelösung für Fachplaner, die mithilfe von Autodesk Revit umfangreiche 3D-Planungen durchführen und so die komplette 3D-Gebäudekonstruktion beispielsweise für die Modellierung in BIM-Projekten abliefern wollen. Konstruktion und Berechnung sind herstellerneutral oder mit den Bibliotheken der Produktanbieter möglich.

Digitale Produktinformationen relevant

Die Kurzbeschreibung der drei Softwarelösungen für eine qualifizierte TGA-Planung zeigt dabei deutlich, wie notwendig (und als Einstieg verbindend) die über das „Viega BIM Data Tool“ bzw. das „Viega BIM Data Portal“ bereitgestellten digitalen Produktinformationen sind: Mit ihrer einheitlichen Struktur und ihrer Informationstiefe sowie der unkomplizierten Einbindung in die Zeichnung bzw. in die Konstruktion erleichtern sie die Planung auch komplexer Installationen und sorgen so für einen reibungslosen Arbeitsablauf, ohne aufwendiges Suchen in verstreuten Produktbibliotheken oder Datenstämmen online. Der gesamte Planungsprozess wird auf diese Weise einfacher und damit wirtschaftlicher. Zudem ist über den gesamten Planungs- und Bauprozess sichergestellt, dass alle notwendigen Detailinformationen zu der Planung sowie den eingesetzten Komponenten bei Bedarf verlustfrei für die anderen bzw. nachfolgenden Gewerke zur Verfügung stehen.

Seminare als Unterstützung

Welche Softwarelösung für welches Handwerksunternehmen bzw. TGA-Planungsbüro zum Einstieg in die digitale Planung als ersten und in die BIM-Planung als folgenden Schritt das bestgeeignete ist, lässt sich pauschal nicht beantworten. Eine wertvolle Entscheidungshilfe stellen daher die ebenfalls nach Zielgruppen aufgebauten Viega-Fachseminare dar. In ihnen steht einmal der Umgang mit den beschriebenen Planungsprogrammen im Mittelpunkt. Ein zweiter Schwerpunkt liegt auf der gesamten BIM-Thematik. Mit den Seminaren „BIM Experience“, „BIM intensiv“, „BIM in der TGA“ und „BIM ColLab“ bildet „TGA.Digital“ den aktuellen Wissensstand rund um die Integrale Planung mit der Arbeitsmethodik BIM und deren Umsetzung in die Praxis ab. Neben den nötigen Hintergrundinformationen gibt es für die Teilnehmer beispielsweise zahlreiche Tipps, wie sie in ihrem Unternehmen den Transformationsprozess hin zum Arbeiten mit BIM erfolgreich einleiten und umsetzen können – und so für eine TGA-Zukunft gerüstet sind, in der das kollaborative Arbeiten am digitalen Gebäudemodell genauso selbstverständlich sein wird wie das heute noch viel praktizierte analoge Bauen mit seriell aufeinander folgenden Arbeitsschritten. ■

Der Autor
Patrick Ehlscheid, Product Manager EU für Digital Customer Tool bei Viega, Attendorn.



Fotos: Viega

Angebot mit KI schreiben? Das Programm macht's möglich.

Steuere deine Handwerkersoftware direkt per Chat über ChatGPT oder Claude.ai. Jetzt 14 Tage kostenlos testen:

www.das-programm.io

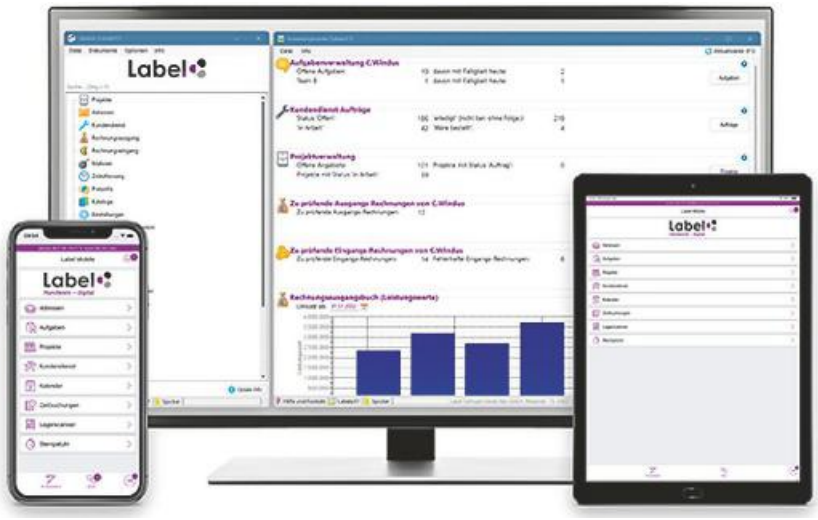






www.trusted.de/handwerkersoftware
www.fuer-gruender.de/wissen/unternehmen-fuehren/buchhaltung/handwerker-software-vergleich/
www.chip.de/artikel/Leading-Software-2025_185584462.html#Handwerkersoftware

Das Programm



Labelwin und Label Mobile – zwei Lösungen zur Digitalisierung.

Wie KI den Handwerksalltag erleichtern kann

MEHRWERTE ERKENNEN UND NUTZEN

Kaum ein Thema wird im Bereich der Betriebsführung und -organisation derzeit so viel diskutiert wie der Einsatz von künstlicher Intelligenz – auch im Handwerk. Auf dem Markt gibt es dazu verschiedenste Anwendungen und Angebote – von der Telefonannahme über die Texterstellung bis hin zur Unterstützung bei internen Abläufen. Entscheidend ist für jeden Handwerksunternehmer letztlich die Frage: Welche KI-Funktionen bieten im eigenen Betrieb tatsächlich einen Mehrwert? Zwei Betriebe berichten, wie sie die KI-Funktionen in ihrem Arbeitsalltag sinnvoll einsetzen.

Günter Hinz und Frank Wienströer, Geschäftsführer der Helmut Hinz GmbH & Co. und der Wienströer Sanitär- u. Heizungstechnik GmbH, sehen im KI-Einsatz eine willkommene Unterstützung für unterschiedlichste Büroaufgaben und haben bereits einige KI-Anwendungen in die Betriebsabläufe integriert. Beide Unternehmen nutzen dabei die in ihrer Handwerkersoftware Labelwin von Label Software (*www.label-software.de*) integrierten KI-Funktionalitäten: Der Label KI-Assistent und Telefonassistent greifen auf alle relevanten Kunden- und Projektdaten zu und automatisieren Arbeitsabläufe.

Der Label KI-Telefonassistent

Die Wienströer Sanitär- u. Heizungstechnik GmbH aus Hamm beschäftigt ca. 100 Mitarbeiter. Zu den Kunden gehören vor allem Wohnungswirtschaften, öffentliche Auftraggeber sowie Privatkunden. Um ein hohes Anrufaufkommen verlässlich abfedern zu können, setzt der SHK-Betrieb die KI-Telefonassistentin Ida von Label Software ein. Geschäftsführer Frank Wienströer berichtet: „Die Telefon-KI übernimmt, wenn innerhalb von 30 Sekunden niemand abheben kann und außerhalb der Öffnungszeiten." Über den Prompt (das ist der Befehl an die KI) wird gesteuert, welche Informationen abgefragt werden sollen. „Durch die direkte Integration in die Handwerkersoftware erkennt die KI, wenn uns Rufnummer und Kunde bereits bekannt sind, und legt am Ende des Gesprächs automatisch eine Aufgabe mit der Zusammenfassung und konkreten Handlungsanweisungen zu der Adresse in der Software an."
Bei einem Neukunden werden die genannten Daten ebenfalls direkt ins System übernommen. Die Kollegen bearbeiten diese Aufgabe dann weiter: Entweder wird sie dem richtigen Ansprechpartner zugewiesen oder ein Kundendienstauftrag erzeugt. „Unsere Mitarbeitenden finden das prima: Wir können damit einiges an Zeit sparen und müssen nicht mehr viel nacharbeiten. Wünscht der Kunde keinen Rückruf, sondern bittet gleich um einen Termin



Frank Wienströer, Geschäftsführer der Wienströer Sanitär- u. Heizungstechnik GmbH.



Günter Hinz, Geschäftsführer der Helmut Hinz GmbH & Co.

in der kommenden Woche, wird der Auftrag direkt eingeplant und der Kunde per E-Mail informiert. Einfacher geht's nicht!“ Bei den Kunden kommt die virtuelle Telefonistin generell gut an. Frank Wienströer erzählt: „Ich habe schon Telefonate geführt, wo der Kunde mit mir gescherzt hat: ‚Ach, aber ich habe doch schon mit eurer Ida gesprochen.‘ Klar hast du auch mal jemanden, der dann wieder auflegt, aber prinzipiell haben wir bisher kaum negative Rückmeldungen bekommen.“ Der KI-Telefonassistent wirkt sich zudem auch positiv auf das Betriebsklima aus. „Unser Büro kann jetzt zum allerersten Mal zusammen als Team die Mittagspause verbringen.“

Und was ist, wenn währenddessen ein Notfall reinkommt?

„Ich sage mal so: „Wir sind immer noch Gas-Wasser-Installateure und nicht die Feuerwehr!“, erklärt Frank Wienströer lachend. „Aber Spaß beiseite: Nach Pausenende wird die Aufgabenliste der Ida umgehend abgearbeitet.“ Der Betrieb macht viel Telefonbereitschaft für Wohnungswirtschaften und hatte früher oft

NOCH MEHR MÖGLICHKEITEN: DIE LABEL-API

Um noch mehr KI-Funktionalitäten auch außerhalb der eigenen Betriebssoftware nutzen zu können, bietet Label Software seit Oktober auch eine API für externe Anwendungen an. „Damit schaffen wir für unsere Kunden die Möglichkeit, externe Anwendungen sicher und flexibel anzubinden, und stellen eine zuverlässige Grundlage für den modernen Datenaustausch zwischen Labelwin und anderen Anwendungen bereit“, so Gerald Bax, Gründer und einer der Geschäftsführer von Label Software. Die Zugriffe der API erfolgen nach dem neuesten Standard ‚ODATA‘ und umfassen sowohl den Zugriff auf Daten aus Labelwin als auch die Übernahme externer Informationen. „Wichtig ist vor allem: Mit der API behalten unsere Kunden die volle Kontrolle – sowohl über die auszugebenden Daten, welche Anwendungen angebunden werden und vor allem, wie die API-Schnittstelle für individuelle Anforderungen genutzt wird“, so Gerald Bax. „Unsere Philosophie war schon immer, dass die Daten unseren Kunden gehören und sie damit machen können, was sie wollen. Über die API bieten wir ihnen die Übergabe an andere Anwendungen. Die Anbindung über eine API ersetzt nicht unsere eingebundenen KI-Funktionen, aber sie kann sicherlich die Erfüllung diverser Sonderwünsche ermöglichen.“

Fotos: Label Software Gerald Bax GmbH, Wienströer Sanitär- u. Heizungstechnik GmbH, Helmut Hinz GmbH & Co

HOTTGENROTH SOFTWARE

Smarte SHK-Software

Wenn der hydraulische Abgleich mal schnell gehen muss, empfehlen wir Optimus.



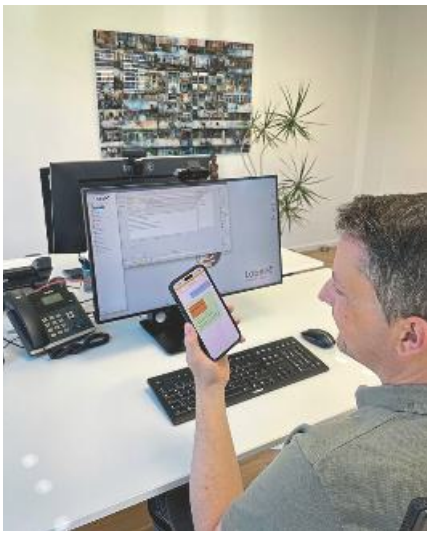
GET NORD

19.–21. NOVEMBER 2026
HALLE A4, STAND 218

Treffen Sie uns!
Termin vereinbaren
und Freikarte sichern!



Die Label Telefonassistenz Ida – 24/7 Kundenkommunikation ohne Stress.



Das besondere Highlight des Ki-Assistenten? Die Sprachsteuerung!

das Problem, dass zwischendurch niemand erreichbar war – trotz vier, fünf Leuten am Telefon. Seit Einführung ihrer „Ida“ ist das kein Thema mehr. „Wir können jetzt jeden Anrufer zumindest im ersten Schritt bedienen. Natürlich versuchen wir weiterhin, zuerst persönlich ans Telefon zu gehen. Aber wir haben festgestellt, dass es wesentlich negativer ist, wenn wir gar nicht rangehen, als wenn uns unsere Telefon-KI unterstützt. Wir können dadurch eine fast vollständige Erreichbarkeit garantieren.“ Frank Wienströer zieht sein Fazit: „Wir sind rundum zufrieden mit unserer ‚Ida‘. Unser nächster Schritt in Richtung KI-Integration wird ganz klar der neue Label KI-Assistent, der auch in der Software E-Mails scannen, integrieren, Aufträge anlegen und E-Mails schreiben kann. Alles, was an täglichen Aufgaben automatisiert werden kann, spart uns Zeit und macht den Alltag leichter.“

Der Label KI-Assistent

Die Helmut Hinz GmbH & Co. aus Köln hat den Label KI-Assistenten seit Kurzem im Einsatz. Das Unternehmen führt mit ca. 80 Mitarbeitern hauptsächlich Bestandssanierungen und Kundendienstaufträge bei Privatkunden durch. Im Büro arbeiten 30 Kolleginnen und Kollegen in der Verwaltung, die in Zukunft durch den KI-Assistenten unterstützt werden sollen. Der virtuelle Helfer übernimmt dann tägliche Büro- und Verwaltungsaufgaben, unterstützt bei Kommunikation und Dokumentation und bietet schnelle Hilfe für den Alltag. Die ersten Tests durch Geschäftsführer Günter Hinz verliefen vielversprechend. „Generell sind die Recherchemöglichkeiten in Label ja schon per se sehr gut. Mit dem KI-Assistenten habe ich nun auch noch die Möglichkeit, über die freie Spracheingabe Informationen aus der Datenbank zu bekommen. Das geht dann noch komfortabler und schneller. Ich war positiv überrascht, wie tief der Assistent in die Labelwin-Datenbank zugreift und ich mir sogar Details wie einzelne offene Posten und verbaute Artikel eines Kunden mühelos anzeigen lassen kann. Doch die KI unterstützt nicht nur bei der Suche nach kundenbezogenen Informationen. Auch technische Fragestellungen lassen sich schnell recherchieren. So kann beispielsweise ein Fehler an einer Heizungsanlage gezielt untersucht werden. „Die KI fasst die relevanten Informationen dann für den Kunden verständlich zusammen. Diese können anschließend auch direkt per E-Mail an den Kunden versendet werden – ebenfalls durch den KI-Assistenten.“, sagt Günter Hinz.

Besonders spannend findet Günter Hinz die Möglichkeit, ganze Prozesse mit Unterstützung des KI-Assistenten abzubilden. Statt sich selbst durch verschiedene Arbeitsschritte zu klicken, gibt er dem Assistenten einfach nacheinander seine Anweisungen – und dieser führt die entsprechenden Schritte direkt aus. „Ich sage dem Assistenten: Suche mir den Kunden in der XY-Straße. Check. Lege für ihn einen Kundendienstauftrag inklusive Terminerung und Kalendereintrag an, damit wir kommende Woche am Tag XY bei ihm vorbeikommen und die Heizung prüfen. Check. Lege meinem Mitarbeiter Toni dazu eine Aufgabe an. Check. Und jetzt schreibe ihm noch eine SMS mit dem Termin. Erledigt.“

Die Eingaben erfolgen bequem per Sprache. Statt Informationen mühsam einzutippen, kann Günter Hinz seine Anliegen einfach aussprechen, und der KI-Assistent setzt diese um. Das spart Zeit und gestaltet die Arbeit deutlich komfortabler. Gleichzeitig erfordert die neue Art der Kommunikation ein gewisses Umdenken: „Das erfordert natürlich jetzt ein generelles Umdenken in der Arbeitsweise, weil man sich nun vorher überlegen muss, was man der KI alles mitteilen möchte.“ Günter Hinz ist neugierig und offen für Veränderungen. „Ich bin gespannt, welche Funktionen der KI-Assistent mir in den nächsten Jahren noch anbieten wird.“

KI im Arbeitsalltag: Entscheidend ist die Integration

Frank Wienströer und Helmut Hinz sind sich einig: Der Einsatz von KI-Funktionalitäten in Labelwin und Label Mobile bringt ihnen eine deutliche Arbeitserleichterung. Ob bei der Texterstellung für Angebote oder Arbeitsberichte, der Annahme von Kundenanrufen bis hin zur Optimierung interner Prozesse und der Assistenz-Funktion: richtig eingesetzt lässt sich mit KI Zeit sparen und deutlich effizienter arbeiten. Dabei ist vor allem die tiefe Integration der Funktionen in der Software für beide relevant. Günter Hinz fasst mit Hinblick auf die Zukunft zusammen: „Für mich ist es der einzig richtige Weg, die KI tief in meine Handwerkersoftware zu integrieren. Nur wenn ich alle Daten, Prozesse und Arbeitsschritte an einem Ort bündle, kann ich langfristig von den Vorteilen und schnelleren Prozessen profitieren.“ Frank Wienströer ergänzt. „KI-Tools können noch so sinnvoll erscheinen – aber wenn sie nicht mit den bestehenden Systemen zusammenspielen, bleibt ein Teil ihres Potenzials ungenutzt. Von daher setze ich voll und ganz auf die Label-eigenen KI-Funktionen.“ ■

Fotos: Label Software Gerald Bax GmbH

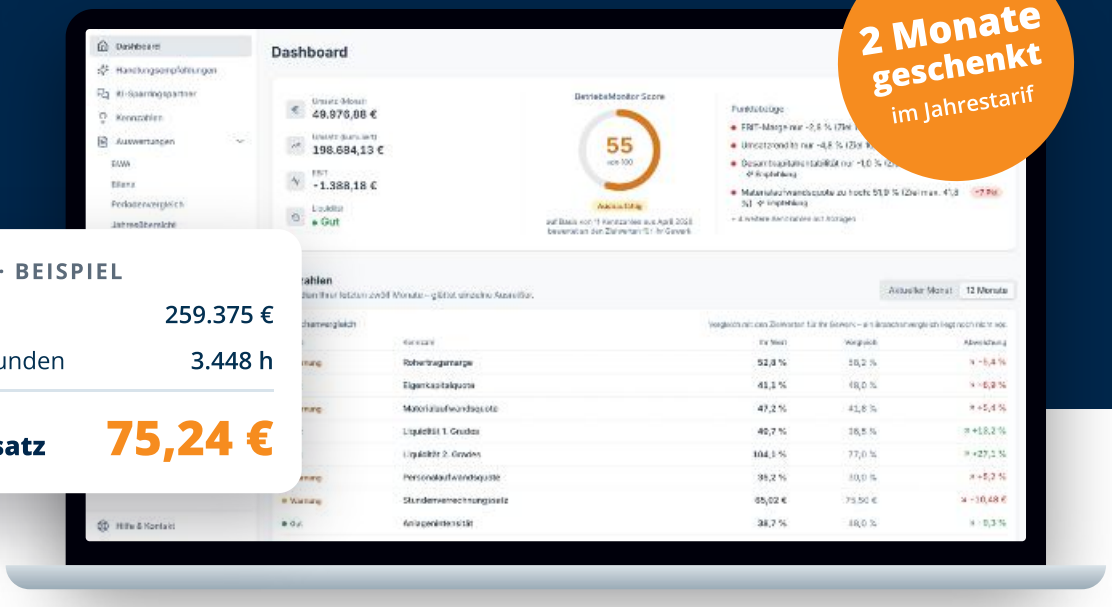
BetriebsMonitor

FÜR SHK-UNTERNEHMER

Nach vorne planen.
Nach hinten verstehen.

Der BetriebsMonitor zeigt Ihnen jeden Monat, wo Ihr SHK-Betrieb steht – und was Ihre Stunde kosten muss. Automatisch aus Ihren DATEV-Daten.

2 Monate geschenkt
im Jahrestarif



KALKULATION · BEISPIEL

Deckungsbedarf	259.375 €
÷ verkaufbare Stunden	3.448 h
= Zielstundensatz	**75,24 €**

KENNZAHLEN

Wo steht Ihr Betrieb wirklich?

- ✓ BWA & Bilanz verständlich aufbereitet
- ✓ Materialquote, Personalkosten & Co. automatisch bewertet
- ✓ Jeden Monat konkrete Handlungsempfehlungen

KALKULATION

Was muss Ihre Stunde kosten?

- ✓ Zielstundensatz vom Gewinnziel rückwärts gerechnet
- ✓ Verkaufbare Stunden korrekt berechnen
- ✓ Direkt in Jahresplanung & Soll-Ist-Vergleich übernehmen

„Die Zahlen sind so aufbereitet, wie man sie im Betrieb tatsächlich braucht."
Siglinde Ehrenfels, Ehrenfels Heizung & Bad GmbH

Empfohlen vom handwerk magazin

Jetzt 30 Tage kostenlos testen.

Mit persönlicher Hilfe bei der DATEV-Einrichtung.

betriebsmonitor.de

Scannen & starten



Karlsgärten Berlin: Das Gebäude vereint modernes Arbeiten und nachhaltiges Bauen im Herzen Berlins. Das Bestandsbürogebäude wird dabei weiter genutzt und durch einen Holzhybridbau ergänzt. Die Diete + Siepmann Ingenieurgesellschaft mbH verantwortete die Leistungsphasen 6 bis 8.

Modellorientiertes Baumanagement sorgt für Zeitersparnis und Datenkontrolle

VOLLKOMMEN DURCHGÄNGIGE PROJEKTBEARBEITUNG

Ein Projekt möglichst durchgängig und ohne Medienbrüche zu bearbeiten, gehört zu den wichtigen Zielen, um das Bauwesen effizienter zu gestalten. Das war eine Herausforderung für die Ingenieure bei Diete + Siepmann, die ausschließlich mit Modellen von anderen Architektur- und Fachplanungsbüros arbeiten. Mit der für das Ingenieurbüro passenden Software befindet sich man nun auf dem Weg, eine vollständig durchgängige Projektbearbeitung einzuführen.

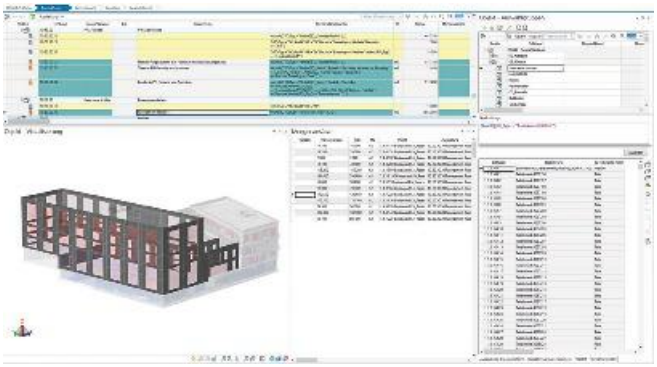
Die Ingenieure bei Diete + Siepmann, ein inhabergeführtes Ingenieurbüro mit Stammhaus in Kaarst, Nordrhein-Westfalen, und Anbieter für Baumanagement für eine Vielzahl von Immobilien, gelten als Profis für Kostenmanagement und die Inhalte der Leistungsphasen 6 bis 8 der HOAI. Sie agieren, je nach Projektanforderung, als verantwortliches Büro im Rahmen von Einzel- oder Paketvergaben mit einer vollumfänglichen Objektüberwachung oder einer systematischen Qualitätssicherung, aufbauend auf einer FLB-Vergabe (Funktionale Leistungsbeschreibung) und verbinden dabei dreidimensionale und informationsangereicherte Modelle mit Ihren Leistungen.

Expertenteams heben Projektbearbeitung auf neues Level

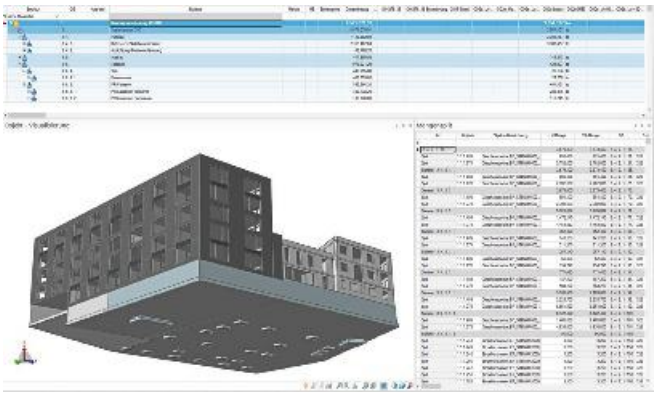
Im Jahr 2021 wurde die Software RIB iTWO (*www.rib-software.com/de/*), zunächst lediglich für die Aufgabenbereiche Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung, bei Diete + Siepmann implementiert. Ziel war es, sämtliche Aufgaben, die im Unternehmen bislang über umfangreiche Excel-Tabellen bearbeitet worden waren, in ein einheitliches IT-System zu überführen.
Da die Geschäftsführung dem Thema Datendurchgängigkeit und der Arbeit mit einem integrierten Softwaresystem für alle Aufgaben im Baumanagement einen hohen Stellenwert einräumte, kam mit Markus Pichler 2024 ein echter Experte für RIB iTWO ins Unternehmen. Als Hauptverantwortlicher für Implementierung und Datenbankaufbau sollte unter seiner Federführung die Projektarbeit mit RIB iTWO auf Basis eines neuen Contents auf ein höheres Level gehoben werden. Er holte sich dabei Unterstützung von Jim Zander, Spezialist für die digitale Prozessoptimierung im Baubereich, und baute ein von der Projektarbeit freigestelltes Kernteam im Unternehmen für die Software RIB iTWO auf. Ihr Job: die Definition von Stammdaten für die Bereiche Technische Gebäudeausstattung und Architektur, die Entwicklung eines Contents und nicht zuletzt ein intensiver Wissenstransfer an sämtliche Projektteams, die ihre Projekte künftig ausschließlich mit der Software von RIB bearbeiten sollen.

Flexibler Content für verschiedene Fachplanungsbereiche

„Entscheidend ist vor allem die Flexibilität des Contents, was Modelldaten angeht“, erklärt BIM-Experte Jim Zander. „Im Baumanagement werden Modelle nicht im eigenen Haus mit einer eigenen Autorensoftware erstellt. Diete + Siepmann hat und benötigt keine CAD-Lizenzen, sondern arbeitet ausschließlich



Fassadenpositionen Projekt Karlsgärten: Diete + Siepmann arbeitet stets mit den Modellen anderer Architektur- und Fachplanungsbüros. Eine enge Zusammenarbeit mit den Planern sei bei der Erstellung von Parametrisierungslisten immerzu entscheidend.



Nach Angaben von Jim Zander sei die RIB-Software die derzeit einzige am Markt, mit der sich mittels selbst definierter Formeln Modelle komplett neu berechnen und daraus Leistungsverzeichnis-Positionen (LV-Positionen) generieren und praktisch in Echtzeit anpassen lassen.

mit Modellen von anderen Architektur- und Fachplanungsbüros. Aus diesem Grund hat das Unternehmen auch keinerlei Einfluss auf die Parametrik“, führt er weiter aus.
Die Stammdaten und Regeln für die modellbasierte Arbeit in RIB iTWO entwickeln im Ingenieurbüro jeweils Profis für dedizierte Fachplanungsbereiche wie Sanitär-, Heizungs- oder Lüftungsplanung. Jedes individuelle Projekt gibt dabei vor, welche spezifischen Attributregeln, die als Grundlage dienen, am Ende greifen. Es erfolgt ein Mapping der Materialparameter auf standardisierte Parameter, um die Mengen zu ermitteln. Oftmals sind bei neuen Projekten einmal mehr Ergänzungen in den Regeln erforderlich, da immer wieder neue, noch nicht so verwendete Bauteile dazukommen.
Ein Prozess, der im TGA-Bereich nach Angaben von Jim Zander bereits sehr gut funktioniert. Nutzer berichten, dass die Ausschreibungen oftmals in kurzer Zeit fertiggestellt seien und sich die Daten außerdem gut kontrollieren ließen, da im Modell auffindbar. „Insbesondere der zentrale Ort der Dokumentation wird von den Mitarbeitenden geschätzt“, konstatiert der BIM-Spezialist.

Die Relevanz von Abstimmungsprozessen mit Projektpartnern

Bei Architekturmodellen fehlen noch einige Bauteilinformationen – das kann zum Beispiel die Druckfestigkeitsklasse einer Wand sein – weshalb das Unternehmen immer dann, wenn konkrete Klassifizierungen nicht möglich sind, mit Annahmen arbeitet.
„Abstimmungsprozesse und eine enge Zusammenarbeit mit den Planern sind bei der Erstellung von Parametrisierungslisten entscheidend“, fügt Markus Pichler hinzu. „Die Architekturbüros und Bauherren gestalten für gewöhnlich das Mapping mit uns zusammen. Das funktioniert teilweise auch schon gut, insgesamt befinden wir uns allerdings noch in einer Findungsphase“, wie Pichler verrät.
Markus Pichler beschreibt das modellorientierte Arbeiten in der Bauleitung als spannend. „Es hat seinen Reiz“, betont der Implementierungsverantwortliche. Entscheidend für den Erfolg sei insbesondere die Geschäftsführung, die zu jeder Zeit hinter den neuen Prozessen stehe. Vor allem auch deshalb, da es Zeit brauche, die Belegschaft für das neue Mindset RIB iTWO statt Excel-Tabellen zu begeistern.

Checklisten für BIM-Modelle

Das bestätigt auch Zander: „IFC-Modelle sind nicht gleich IFC-Modelle. Es hängt immer davon ab, aus welchem Autorensystem sie stammen, und wie genau der Modellierer arbeitet. Hier gibt es unterschiedliche Stile. Markus Pichler und ich haben für die Prozesse bei Diete + Siepmann daher eine Checkliste erstellt, nach der neue Modelle zunächst analysiert und später entsprechend bearbeitet werden“, berichtet er.
Von RIB iTWO ist Jim Zander begeistert. Die RIB-Software sei die einzige am Markt, mit der sich mittels selbst definierten Formeln Modelle komplett neu berechnen und daraus Leistungsverzeichnis-Positionen (LV-Positionen) generieren und praktisch in Echtzeit anpassen lassen. „Das kann kein anderes AVA-Programm am Markt. Diese ziehen die Mengen lediglich aus der Autorensoftware“, weiß der Experte.

Durchgängigkeit als Alleinstellungsmerkmal

Als nächste Schritte sind bei Diete + Siepmann jetzt Kostenverfolgung, Rechnungsprüfung und Nachtragsmanagement mit RIB iTWO geplant. „Wir möchten RIB iTWO mittel- bis langfristig in vollem Umfang nutzen“, berichtet Markus Pichler. Beide Profis sind sich einig, dass die Software zwar komplex sei und eine umfangreiche Einarbeitung erforderlich mache, diese vollkommen durchgängige Projektbearbeitung in dieser Weise allerdings ausschließlich mit der RIB-Software möglich sei. „Mit RIB iTWO sind wir bestmöglich gerüstet – auch für große Projekte mit unterschiedlichen Kostenträgern. Die Arbeit mit dem Programm macht Spaß und bringt dabei die gewünschte Wertschöpfung. Was wollen wir mehr“, so das Resümee von Markus Pichler. ■

Die Autorin



Verena Mikeleit M. A., tech-PR, betreut neben verschiedenen IT- und Softwareherstellern im Baubereich auch Bauunternehmen und Verbände innerhalb der Branche.

Fotos: CA Immo Deutschland GmbH, Jim Zander, Geronimo Schmidt



Mit einer besseren Verknüpfung der eigenen Softwarelösungen lassen sich mit Unterstützung durch KI Bürozeit einsparen und die Fehlerquote senken.

Wie SHK-Betriebe ihre vorhandene Software sinnvoll verbinden und Bürozeit zurückgewinnen

AUS INSELLÖSUNGEN WIRD EIN SYSTEM

Der Zettel vom Monteur wird im Büro abgetippt, die Angaben landen später noch einmal in der Rechnung und ein drittes Mal in der Lohnabrechnung. Kaum jemand findet das seltsam. Dabei liegt genau hier ein unterschätztes Problem: In vielen SHK-Betrieben gibt es am Ende nicht zu wenig Software, sondern zu viel, die nicht miteinander spricht. Wer seine vorhandenen Werkzeuge verbindet, gewinnt Bürozeit zurück, ganz ohne alles neu zu kaufen.

Erhebungen zur Digitalisierung im Handwerk zeigen seit Jahren dasselbe Bild. Die große Mehrheit der Betriebe nutzt digitale Werkzeuge, aber überwiegend als Insellösungen, die nebeneinander stehen und nicht miteinander reden. Verschärfend kommt hinzu, dass im Handwerk je nach Erhebung fast ein Drittel der Arbeitszeit in Verwaltung und Büro fließt, also genau in die Tätigkeiten, die verbundene Systeme spürbar verkürzen könnten. Das Ergebnis ist paradox: Es wird viel getippt, kopiert und übertragen, obwohl die Information längst irgendwo im Haus vorhanden ist. Der Grund ist meist nicht Bequemlichkeit, sondern die Art, wie diese Programme entstanden sind. Jedes wurde für seinen eigenen Zweck angeschafft, oft zu unterschiedlichen Zeiten und von unterschiedlichen Anbietern. Dass sie einmal miteinander arbeiten sollen, war beim Kauf kein Thema. So wächst über die Jahre eine Landschaft aus guten Einzellösungen, zwischen denen der Mensch die Lücke füllt, indem er Daten von Hand weiterträgt.

Warum das im Alltag richtig Geld kostet

Der Preis dieser Trennung fällt selten als einzelne Rechnung an, sondern tröpfelt über den Tag verteilt: zehn Minuten Abtippen hier, ein Rückruf wegen einer fehlenden Angabe dort, eine doppelt erfasste Position, die später als Fehler auffällt. Über eine Woche summiert sich das zu Stunden, über ein Jahr zu einem beträchtlichen Betrag. Hinzu kommt das Risiko, denn jede manuelle Übertragung ist eine Stelle, an der ein Zahlendreher

oder eine vergessene Position entstehen kann.

Ein Beispiel aus dem Betrieb
Ein typischer Ablauf macht das greifbar. Ein Monteur hält auf der Baustelle Material, Arbeitszeit und ein paar Notizen fest. Im Büro überträgt jemand diese Angaben in die Auftragssoftware, prüft sie und erstellt daraus die Rechnung. Die Arbeitszeit wird zusätzlich in die Lohnabrechnung übernommen. Dreimal wird dieselbe Information angefasst, dreimal kann etwas verrutschen. In einem verbundenen Ablauf trägt der Monteur die Angaben einmal ein, und sie stehen anschließend überall dort bereit, wo sie gebraucht werden, in der Auftragssoftware, in der Rechnung und in der Lohnabrechnung.

Was Verbinden konkret bedeutet
Ein verbundenes System bedeutet, dass eine Information nur ein einziges Mal entsteht und danach von allen Programmen genutzt wird, die sie brauchen. Die Aufnahme von der Baustelle landet automatisch im Auftrag, aus dem Auftrag entsteht die Rechnung, die relevanten Zeiten fließen in die Lohnabrechnung. Verbinden heißt nicht, alles wegzuwerfen und neu anzuschaffen. Es heißt, Brücken zwischen den vorhandenen Programmen zu bauen, sodass die Daten von selbst dorthin fließen, wo sie gebraucht werden.

Künstliche Intelligenz als Bindeglied
An dieser Stelle kommt künstliche Intelligenz ins Spiel, und zwar in einer bodenständigen Rolle. Sie liest unstrukturierte Angaben, ordnet sie zu und überträgt sie in die passende Form. Eine handschriftliche Notiz oder ein diktierter Satz wird zu einem sauberen Datensatz, eine eingehende Rechnung wird erkannt und der richtigen Position zugeordnet, eine Kundenanfrage landet mit den nötigen Angaben direkt im System. KI ist hier kein Selbstzweck, sondern der Übersetzer zwischen Werkzeugen, die ursprünglich nicht dafür gebaut wurden, miteinander zu sprechen.
Der Unterschied zu einer klassischen Schnittstelle liegt darin, dass KI auch mit unordentlichen Eingaben umgehen kann. Sie versteht einen frei formulierten Satz, das Foto eines Lieferscheins oder eine kurze Sprachnachricht und macht daraus strukturierte Daten. Damit lassen sich auch dort Brücken bauen, wo zwei Programme keine offizielle Verbindung anbieten, was im Handwerk mit seiner gewachsenen Softwarelandschaft eher die Regel als die Ausnahme ist.

Wo man anfängt
Der Einstieg gelingt nicht mit einem großen Umbau, sondern an einer einzigen Stelle. Sinnvoll ist der Übergang, an dem am meisten von Hand übertragen wird, etwa von der Baustellendokumentation in die Auftragssoftware oder von der Eingangsrechnung in die Buchhaltung. Man verbindet diesen einen Schritt, misst über einige Wochen, was er an Zeit spart, und geht danach den nächsten an. Wichtig ist, den ersten Schritt am Nutzen zu wählen und nicht an der Technik. Der Übergang, der heute die meiste Zeit oder die meisten Fehler kostet, ist der richtige Anfang.

Was der Betrieb davon hat
Der Nutzen zeigt sich schnell. Weniger Abtippen bedeutet mehr Zeit für die eigentliche Arbeit und für die Kunden. Weniger manuelle Übertragung bedeutet weniger Fehler in Rechnungen und Auswertungen. Und weil die Daten sauber zusammenlaufen, hat der Inhaber endlich einen verlässlichen Überblick, ohne ihn mühsam aus mehreren Programmen zusammensuchen zu müssen.

Die Innungen als neutrale Orientierung
Bei diesen Entscheidungen müssen Betriebe nicht allein zurechtkommen. Innungen spielen seit jeher die Rolle einer neutralen Orientierungshilfe, die über einzelne Produkte hinausweist. Sie bündeln Erfahrungen, ordnen ein, was wirklich hilft, und organisieren den Austausch zwischen den Betrieben, sodass nicht jeder dieselben Fehler erneut macht. Gerade beim Thema Software und KI, wo der Markt unübersichtlich ist, ist diese neutrale Instanz wertvoll. Ein Beispiel ist die Innung SHK Berlin, deren Arbeitskreis KI sich gezielt mit diesen Fragen beschäftigt. Ihr Geschäftsführer Dr. Jörg Lippert bringt es so auf den Punkt: „Viele Betriebe fragen uns nicht in erster Linie, welche Software sie kaufen sollen, sondern wie sie das, was sie bereits haben, endlich sinnvoll zusammenbringen. Genau hier sehen wir als Innung unsere Aufgabe: neutrale Orientierung geben und den Austausch zwischen den Betrieben organisieren, damit niemand die Digitalisierung allein stemmen muss."

Ehrlich zu den Grenzen
Bei aller Begeisterung gehört die ehrliche Einordnung dazu. KI nimmt Übertragungs- und Formulierungsarbeit ab, sie ersetzt aber weder die fachliche Prüfung noch die Entscheidung des Betriebs. Automatisch übertragene Daten sollten stichprobenartig kontrolliert werden, und dort, wo Programme geschlossene, herstellergebundene Systeme sind, ist eine Verbindung manchmal nur über Umwege möglich. Wer das von Anfang an einplant, wird nicht enttäuscht, sondern nutzt die Technik dort, wo sie wirklich trägt.

Fazit
Die gute Nachricht für die meisten Betriebe lautet: Sie brauchen keine neue Software, sondern eine bessere Verbindung zwischen der vorhandenen. Wer die eigenen Insellösungen Schritt für Schritt zusammenbringt und KI als Übersetzer nutzt, gewinnt spürbar Bürozeit zurück und senkt die Fehlerquote. Aus einzelnen Werkzeugen wird so nach und nach ein System, das den Betrieb trägt, statt ihn zu beschäftigen. ■

Der Autor



Adrian Groth ist Fachinformatiker und Gründer von Groth Automation in Berlin. Er unterstützt SHK- und Handwerksbetriebe beim praktischen und herstellerneutralen Einsatz von künstlicher Intelligenz.
grothautomation.de

Fotos: Bild mit KI (Heise I/O – Nano Banana Pro) erstellt, privat



360°-Kamera auf einem Stativ im Garten.

Effiziente Vorplanung dank erweiterter Realität

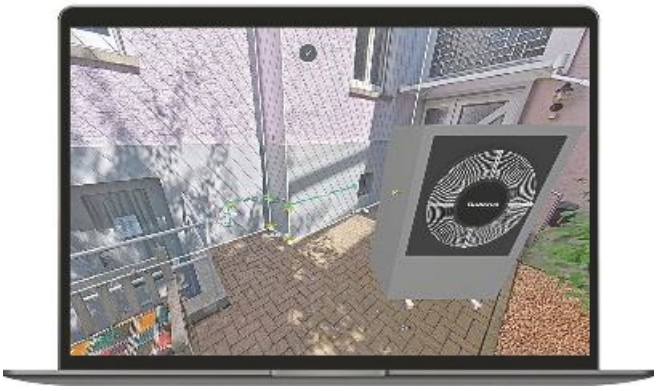
WIE XR-TECHNOLOGIE DAS HANDWERK VEREINFACHT

Das Start-Up-Unternehmen immersight hat den XR-Editor entwickelt, mit dem man 3D-Modelle von echten Produkten korrekt in 360°-Aufnahmen platzieren und damit Realität und Virtualität vermischen kann. Man spricht von erweiterter Realität oder kurz XR. Das Ergebnis zeigt Kunden und Mitarbeitern in kürzester Zeit, wie eine Installation aussehen soll.

Im Mittelpunkt der Tätigkeiten der 2013 gegründeten immersight GmbH aus Ulm steht der Einsatz von 360°-Kameras, die innerhalb von wenigen Sekunden ein Abbild des Baubestands erstellen.

Was ist 360°-Fotografie und wie erstellt man eine solche Aufnahme?
Zur Erstellung einer 360°-Fotografie wird einfach eine handelsübliche 360°-Kamera auf ein Stativ montiert und im Raum oder Außenbereich platziert. Über die immersight-App wird die Kamera angesteuert und mit nur einem Klick in der App startet die 360°-Aufnahme. Nach nur 10 s ist das parametrische Bild fertig und der erfasste Bereich lässt sich virtuell begehen.

Was ist Extended Reality (XR)?
Extended Reality (Erweiterte Realität) kommt dann zum Einsatz, wenn die reale Umgebung um digitale Inhalte (wie 3D-Modelle oder Daten) ergänzt werden soll. Im Gegensatz zu AR (Augmented Reality) muss man hierfür nicht vor Ort sein. Genau hier setzt der „XR-Editor“ von immersight (*www.immersight.com*) an und bietet dem SHK-Handwerk ein neues Tool. Auf Basis einer einfachen 360°-Bestandsaufnahme von Raum oder Garten lässt sich in diesem virtuellen Zwilling die Realität kinderleicht um 3D-Modelle erweitern.
Zur Auswahl stehen maßstabsgetreue 3D-Modelle renommierter Hersteller, welche im 360°-Panoramabild realitätsnah platziert werden können. Die in 3D erfasste Wirklichkeit wird also nun mit einem 3D-Modell eines echten Objektes erweitert, sodass beide zu einer neuen Realität verschmelzen. Möchte ein SHK-Fachbetrieb, beispielsweise eine Wärmepumpe beim Kunden einbauen, lässt sich nun in Sekundenschnelle prüfen, wie ein vorgesehenes Gerät am Standort eingebaut werden kann.
Das erhöht nicht nur die Planungssicherheit bei der Angebotserstellung, sondern hilft auch den Mitarbeitenden, zu verstehen, wie die Installation aussehen soll. Mitarbeiter erhalten heute vielleicht einen 2D-Plan für die Installation – und dann nur von Innenräumen. Im Außenbereich gibt es keine Bestandspläne, und in 3D visualisiert noch fast kein Betrieb, obwohl Menschen Pläne in 3D viel einfacher verstehen können. Und fehlen davor noch wichtige Maße, die vor Ort leider nicht erhoben wurden, lassen sich die nötigen Distanzen mit dem Vermessungs-Tool im 360°-Bild blitzschnell ermitteln. Möchte ein Betrieb die Vorplanung in eine externe CAD- oder Berechnungssoftware überführen, kann der gesamte virtuelle Zwilling per ifc exportiert werden. Dies ermöglicht Handwerksbetrieben ein nahtloses Weiterarbeiten und sorgt für eine durchgängige Nutzung dank BIM.



Am PC oder Tablet lässt sich die 360°-Aufnahme öffnen und die 3D-Wärmepumpe virtuell platzieren.



Auch die Inneneinheiten lassen sich entweder als konkrete 3D-Modelle, oder wenn diese nicht vorhanden sind, als eigene 3D-Elemente im Raum aufstellen.

Woher kommen diese 3D-BIM-Modelle?
Viele Hersteller stellen bereits BIM-kompatible 3D-Modelle ihrer Produkte bereit, die direkt im XR-Editor hinterlegt sind. Fehlt ein Herstellerprodukt, bietet der XR-Editor von immersight die Möglichkeit, eigene 3D-Elemente zu erstellen, die sich in ihren Dimensionen und in ihrer Optik individuell anpassen lassen. ■

SOFTWAREUNABHÄNGIGER KI-TELEFONAGENT

Wenn „d'KI für jeden verständlich schwätzt"



Intuitive Einrichtung: Bei Flowent lassen sich Name, Tonalität und Stimmen der KI-Telefonassistenten individuell an den Betrieb anpassen.

Flowent bringt einen softwareunabhängigen KI-Telefonagenten für kleine und mittlere Betriebe auf den Markt. Er punktet mit einer natürlichen Gesprächsführung, deutschen Dialekt-Stimmen und einer vollständigen Datenhaltung in der EU.
Wer auf der Baustelle steht, kann nicht zur gleichen Zeit im Büro ans Telefon gehen. So verliert man schnell einen Auftrag. Denn ein Großteil der Anrufer versucht es beim nächsten Betrieb, statt ein zweites Mal anzurufen. Das Freiburger Unternehmen Flowent setzt genau dort an: Ein KI-Telefonagent nimmt eingehende Anrufe rund um die Uhr entgegen, vereinbart Termine direkt im Google- oder Microsoft-Kalender, nimmt Anliegen strukturiert auf und leitet Dringendes weiter. Die bestehende Rufnummer bleibt erhalten. Ein weiterer Vorteil: Die Einrichtung dauert nach Unternehmensangaben weniger als einen Tag. Dabei ist Flowent nicht an eine bestimmte Handwerkersoftware gebunden, sondern arbeitet unabhängig vom eingesetzten System. So kann der KI-Telefonagent mit gängigen Systemen wie Hero, pds, Label Software oder Craftnote verbunden werden. Der Betrieb gibt dafür lediglich die Webadresse seiner Software ein – die KI erkennt das System automatisch und richtet den passenden Arbeitsablauf eigenständig ein.
„Im Handwerk entscheidet Erreichbarkeit über Aufträge. Wir bauen die KI, die abnimmt, wenn niemand im Büro ist – schnell genug, um wie ein Mensch zu klingen, und mit Daten, die in Europa bleiben", sagt Luis Ens, Gründer von Flowent.
Damit das Gespräch mit der KI möglichst natürlich wirkt, antwortet das System nach interner Messung in rund 100 Millisekunden, lässt sich jederzeit unterbrechen und merkt sich den Gesprächsverlauf – auch über mehrere Anrufe hinweg.

Regionalität als Vorteil
Um einen regionalen Bezug herzustellen, wurden der KI bereits mehrere Stimmen in Studioqualität antrainiert. Dazu gehören neben Hochdeutsch und Österreichisch – beide live – Bairisch, Schwäbisch und Norddeutsch. Die Version in Schweizerdeutsch befindet sich aktuell in der Beta-Phase.

Datenschutz und Betrieb
Die Sprachmodell-Inferenz läuft ausschließlich in der EU (Anthropic via AWS Bedrock, Frankfurt), die Spracherkennung über einen EU-Endpoint; Gesprächsdaten und Transkripte werden in Frankfurt gespeichert. Das System ist DSGVO- und revDSG-konform und wird mit Auftragsverarbeitungsvertrag (AVV), Audit-Logs und Sofort-Abschaltung betrieben.
www.flowentlabs.io



Luis Ens, Gründer von Flowent: „Im Handwerk entscheidet Erreichbarkeit über Aufträge – unsere KI sorgt dafür, dass kein Anruf verloren geht."

Fotos: immersight, Flowent



Benno Quade, CEO der OneQrew GmbH.

Wie SHK-Betriebe mit weniger Verwaltungsaufwand arbeiten

RAUS AUS DEM SYSTEM-DSCHUNGEL

Digitale Insellösungen, Medienbrüche und unterschiedliche Programme prägen vielerorts noch immer den Arbeitsalltag. Gerade in SHK-Betrieben laufen Informationen zu einem Auftrag häufig durch mehrere Anwendungen. Eine vernetzte Plattform führt diese Prozesse zusammen und schafft damit die Grundlage für effizientere Abläufe.

Im SHK-Handwerk ist Zeit ein begrenztes Gut. Zwischen Kundenanfragen, Störungen, Baustellen, Materialbeschaffung und Mitarbeitereinsatz bleibt wenig Raum für Verwaltungsaufgaben. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Dokumentation, Transparenz und Kundenkommunikation. Für Betriebe stellt sich deshalb die Frage, wie sie ihre Abläufe effizienter organisieren, ohne die IT-Landschaft weiter zu verkomplizieren. Viele SHK-Unternehmen haben einzelne Aufgaben bereits digitalisiert. Angebote entstehen am Computer, Monteure erfassen Arbeitszeiten per App und Dokumente werden elektronisch abgelegt. Für die Einsatzplanung kommt eine weitere Anwendung hinzu, für die Buchhaltung eine andere. Sind diese Systeme nicht miteinander verknüpft, müssen Mitarbeiter Informationen mehrfach erfassen oder manuell übertragen. Die Digitalisierung verlagert den Verwaltungsaufwand dann lediglich von Papier in verschiedene digitale Systeme.

Wenn ein Auftrag durch mehrere Systeme läuft

Besonders deutlich zeigt sich das bei einem typischen Kundendiensteinsatz: Ein Kunde meldet eine Heizungsstörung, das Büro nimmt die Anfrage auf, plant einen Monteur und stellt ihm die benötigten Informationen bereit. Vor Ort dokumentiert der Mitarbeiter den Einsatz, erfasst Arbeitszeit und Material und gibt die Daten anschließend für die weitere Bearbeitung zurück ins Büro. Liegen diese Informationen in unterschiedlichen Anwendungen, entstehen an mehreren Stellen manuelle Zwischenschritte. Mitarbeiter übertragen Kundendaten, suchen Auftragsinformationen zusammen oder pflegen dieselben Angaben mehrfach. Das kostet Zeit und erhöht die Fehleranfälligkeit. Eine zentrale Plattform setzt genau hier an. Sie führt beispielsweise Angebots- und Auftragsabwicklung, Einsatz- und Personalplanung, Dokumenten- und Flottenmanagement sowie Produktinformationen in einer gemeinsamen digitalen Umgebung zusammen. Auch Schulungen und KI-gestützte Dienste lassen sich integrieren. Entscheidend ist dabei nicht die Anzahl der Funktionen, sondern dass die benötigten Informationen dort zur Verfügung stehen, wo sie gebraucht werden. Büro, Disposition und Monteure arbeiten so mit denselben aktuellen Auftragsinformationen und bearbeiten ihre jeweiligen Aufgaben innerhalb eines zusammenhängenden Prozesses.

Vom Auftrag bis zur Abrechnung

Für einen Kundendiensttechniker zählen andere Informationen als für die Disposition. Der Monteur benötigt beispielsweise Adresse, Fehlerbeschreibung, Anlageninformationen, Servicehistorie und relevante Produktdaten. Die Einsatzplanung benötigt dagegen einen Überblick über Termine, Qualifikationen und verfügbare Mitarbeiter. Dabei erhält jeder Beteiligte die Informationen, die er für seine jeweilige Aufgabe benötigt. Der Monteur erhält aktuelle Auftragsdaten direkt vor Ort. Das Büro verfolgt den Bearbeitungsstand und bereitet Folgeaufträge oder die Abrechnung vor. Nach dem Einsatz fließen Arbeitszeiten, Materialverbrauch und Dokumentation in die weitere Bearbeitung ein. Auch die Kundenkommunikation lässt sich integrieren. KI-Telefonassistenten nehmen eingehende Anrufe entgegen, beantworten Standardfragen und erfassen relevante Angaben zum Anliegen. Bei einer Hei-





Jeder Mitarbeiter benötigt unterschiedliche Informationen, um seine Arbeit erfüllen zu können. Der Monteur erhält aktuelle Auftragsdaten direkt vor Ort. Das Büro verfolgt den Bearbeitungsstand und bereitet Folgeaufträge oder die Abrechnung vor. Eine zentrale Plattform verhindert Mehrfacheingaben.

zungsstörung können sie beispielsweise Kontaktdaten, Adresse und erste Informationen zum Problem aufnehmen und an die zuständige Stelle weiterleiten. Das Büro erhält damit strukturierte Informationen und kann den Vorgang direkt weiterbearbeiten. So lassen sich einzelne Arbeitsschritte vom ersten Kundenkontakt über die Disposition und den Monteureinsatz bis zur Dokumentation und Abrechnung besser aufeinander abstimmen.

Nicht weniger Anwendungen, sondern weniger Schnittstellen

Eine zentrale Plattform muss nicht jede bestehende Anwendung ersetzen. Entscheidend ist, dass relevante Systeme und Daten miteinander kommunizieren – über offene Schnittstellen und standardisierte Datenstrukturen. Für SHK-Betriebe lohnt deshalb ein Blick auf die eigenen Abläufe:

– Wo übertragen Mitarbeiter Kundendaten mehrfach?
– Wo suchen Monteure Informationen aus verschiedenen Quellen zusammen?
– Welche Angaben müssen nach einem Einsatz erneut im Büro erfasst werden?
– Und an welchen Stellen entstehen Verzögerungen zwischen Auftrag, Material, Einsatz und Abrechnung?

Aus diesen Fragen lassen sich konkrete Ansatzpunkte ableiten. Ziel ist nicht eine möglichst große Zahl an Anwendungen, sondern ein Zusammenspiel, bei dem möglichst wenige manuelle Zwischenschritte notwendig sind.

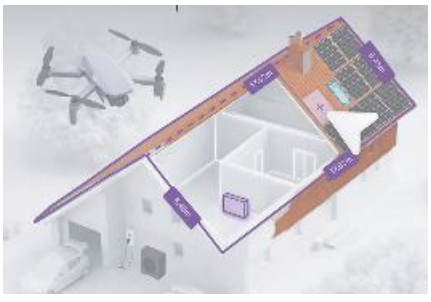
Vernetzung als Basis für weitere Digitalisierung

Sind die eingesetzten Programme und die darin abgespeicherten Informationen sinnvoll miteinander verbunden, lassen sich weitere digitale Dienste gezielter integrieren. Cloudbasierte Anwendungen können auf bestehende Daten und Abläufe zugreifen, anstatt neue Insellösungen zu schaffen. Auch KI-Anwendungen profitieren von aktuellen und strukturierten Informationen.

Für SHK-Unternehmen eröffnet das Möglichkeiten, bestehende Prozesse Schritt für Schritt weiterzuentwickeln. Der analoge Auftragszettel wird dabei nicht einfach durch eine digitale Variante ersetzt. Stattdessen steht der gesamte Ablauf im Mittelpunkt – von der Kundenanfrage bis zur abschließenden Bearbeitung des Auftrags. Eine zentrale Plattform schafft dafür die technische Grundlage und sorgt dafür, dass die einzelnen Arbeitsschritte und die dazugehörigen Informationen zusammenbleiben. So lässt sich Digitalisierung dort einsetzen, wo sie im Arbeitsalltag tatsächlich einen Unterschied macht (*www.oneqrew.de*). ■

DURCHGÄNGIGE LÖSUNG FÜR DIE DIGITALE HEIZUNGS- UND ENERGIEPLANUNG

All-in-one-Plattform für SHK-Betriebe
GET Nord Hamburg | Halle B1 | Stand 103.08



autarc ftellt auf der GET Nord 2026 in Hamburg eine durchgängige Lösung für die digitale Heizungs- und Energieplanung vor.

Die autarc GmbH, Anbieter einer zentralen Softwareplattform für das Handwerk, zeigt auf der Messe, wie SHK-Betriebe ihren Arbeitsalltag von der ersten Anfrage bis zur Übergabe digital abbilden können.

Denn norddeutsche SHK-Betriebe stehen vor denselben Herausforderungen wie im übrigen Bundesgebiet: ein Flickenteppich aus Insellösungen, Excel-Listen und Papierkram, der Zeit kostet und die Fehleranfälligkeit erhöht. autarc bündelt Planung, Förderabwicklung, Angebotserstellung und Projektübergabe in einer einzigen Plattform.

„Die GET Nord ist für uns eine der wichtigsten Messen, um mit Betrieben aus Hamburg, Schleswig-Holstein und den angrenzenden Regionen ins Gespräch zu kommen“, sagt Etienne-Noel Krause, Mitgründer und Geschäftsführer von autarc. „Wir zeigen, wie sich der komplette Projektverlauf – von der Heizlastberechnung über die Förderdokumentation bis zum fertigen Angebot – in einem System abbilden lässt.“

Am Messetand zeigt das autarc-Team bei Live-Demos unter anderem:

– eine zentrale Projektübersicht: alle Projekte, Kunden und Anfragen auf einen Blick,
– die integrierte Heizlastberechnung und Wärmepumpenauslegung,
– eine nahtlose Förderabwicklung inklusive aller notwendigen Nachweise,
– die automatisierte Erstellung von Angebots- und Übergabedokumenten.

www.autarc.energy

Fotos: Axel Griesch, OneQrew GmbH, autarc GmbH



Ein Gastbeitrag von Sebastian Kühn, Geschäftsführer von „Kimeo – KI fürs Handwerk".

KI im Betrieb richtig nutzen

NEU GESTALTEN STATT NUR BESCHLEUNIGEN

Wer sich im Büroalltag ein bisschen von ChatGPT helfen lässt, hat noch nicht verstanden, wozu künstliche Intelligenz fähig ist. Denn KI kann viel mehr, als E-Mails formulieren und Leistungsverzeichnisse zusammenfassen.

Viele Handwerksbetriebe nutzen KI noch nicht voll aus oder setzen KI so ein, dass sie am Ende sogar Zeit verlieren. Das liegt daran, dass KI-Anwendungen oft nur als Krücke im Alltag zum Einsatz kommen, aber nicht, um neue Prozesse in den Betrieb zu bringen. KI soll Zeit sparen und am Ende des Tages mehr Kunden bringen. Aber solange der Mensch sich nach jedem Schritt wieder einschaltet, kann keine Automatisierung erfolgen, die einen echten Mehrwert und Entlastung bringen würde.

Ein gutes Werkzeug allein reicht nicht

Am deutlichsten zeigt dies die Telefon-KI. Sie kann, was vorher nicht möglich war: auch nach Feierabend echte Gespräche mit Kunden führen und ihre Anliegen klären. Was erstmal gut klingt, bringt aber nur Stress, wenn der Prozess dahinter nicht automatisiert weitergeht. Denn jeder zusätzliche Anruf erzeugt Arbeit: Rückfragen, Angebote, Termine, die die Mitarbeitenden erledigen müssen. Wer KI nur in bestehende Abläufe einbaut, verschenkt ihr größtes Potenzial: Arbeit völlig neu zu organisieren.

Abläufe komplett neu denken

Was wäre, wenn die KI vom ersten Kundenkontakt bis zur bezahlten Rechnung alles Bürokratische erledigen könnte? Um die alten Abläufe neu zu denken, fragt euch bei jedem Schritt: „Welche Arbeit ist für das Ergebnis wirklich noch nötig?" Euer Team weiß, wo Zeit verloren geht. Gemeinsam entscheidet ihr, was wegfallen kann und wo KI übernimmt. Seid mutig und hinterfragt bestehende Abläufe. Nur weil ihr etwas seit 20 Jahren so macht, heißt das nicht, dass ihr es mit KI genauso weitermachen müsst. Dabei verändert sich auch eure Rolle als Inhaber: weg vom Feuerlöschen im Tagesgeschäft, hin zum Gestalten der Abläufe. Das Ergebnis kann so aussehen, dass Telefon-KI, Kalender und Handwerkersoftware ineinandergreifen. Diese Automatisierung übernimmt bei einer Wartungsanfrage die komplette Aufgabe: Sie legt den Vorgang an, bucht den passenden Monteur ein und bestätigt dem Kunden den Termin per E-Mail. Wenn das Büro morgens öffnet, ist schon alles erledigt. Geht es um einen Schaden oder eine neue Heizungsanlage, landet der Vorgang mit allen Angaben beim zuständigen Mitarbeitenden.

Erst prüfen, dann abgeben

Und was, wenn die KI einen Termin falsch einbucht? Die Sorge ist berechtigt. Für die Startphase bietet sich daher ein teilautomatisierter Prozess an: Die KI schlägt den Termin vor, der Mensch dahinter checkt den Termin und gibt ihn mit einem Klick frei, wenn alles passt. Erst wenn der Ablauf zuverlässig funktioniert, übernimmt die KI einfache Standardfälle selbstständig. Bei Sonderfällen entscheidet weiterhin der Mensch.

Führen statt installieren

Somit wird klar: KI wird nicht installiert, sondern geführt. Der entscheidende Erfolgsfaktor für ihren Einsatz sind die Prozesse dahinter. Erst wenn Abläufe neu gedacht, Aufgaben klar definiert und Verantwortlichkeiten festgelegt werden, entstehen echte Entlastung und mehr Effizienz.

Das kostet am Anfang Zeit und Geld. Profitieren werden aber nicht die Betriebe mit der besten KI, sondern die, die lernen, sie richtig zu managen, und ihren Betrieb um sie herum neu bauen.

Mein Tipp (*kimeo-handwerk.de*): Prüft, ob eure Software die Anforderungen für neue KI-gestützte Abläufe erfüllen, denn nicht jede Handwerkersoftware lässt sich mit KI verbinden. ■

Foto: Kimeo/Kathrin Bauer

PER CHAT VOM ANGEBOT ZUM AUFTRAG

„Das Programm“ erweitert KI-Funktionen



Neue MCP-Funktionen ermöglichen Handwerksbetrieben weitere Verwaltungsaufgaben per KI-Chat – darunter die Auftragserstellung aus Angeboten.

Aus einem bestehenden Angebot einen Auftrag erstellen, einen Arbeitsbericht anlegen oder Kundendaten ergänzen: Mit neuen Funktionen der MCP-Schnittstelle (Model Context Protocol) können Handwerksbetriebe noch mehr Verwaltungsaufgaben direkt über einen KI-Assistenten erledigen. „Das Programm“ erweitert damit die Möglichkeiten, moderne KI in den Büroalltag von Handwerksbetrieben zu integrieren. Neben ChatGPT und Claude steht nun auch Mistral AI für die Anbindung zur Verfügung.

Die MCP-Schnittstelle ermöglicht es, KI-Assistenten direkt mit „Das Programm“ zu verbinden. Bereits heute können Handwerksbetriebe beispielsweise Angebote und Mahnungen erstellen, Kundendaten verwalten sowie Auswertungen, offene Forderungen und Nachkalkulationen per KI-Chat abrufen. Mit dem aktuellen Funktionsupdate kommen weitere praktische Anwendungen hinzu. Besonders unmittelbar für den Arbeitsalltag ist die Möglichkeit, aus einem bestehenden Angebot per Chat- oder Spracheingabe einen Auftrag zu erstellen. Auch Arbeitsberichte können jetzt über den KI-Chat angelegt werden.

Die neuen KI- und MCP-Funktionen im Überblick

– Auftrag aus Angebot erstellen: Aus einem bestehenden Angebot lässt sich per kurzer Chat- oder Spracheingabe ein Auftrag erzeugen.

– Arbeitsberichte anlegen: Arbeitsberichte können jetzt ebenfalls über den KI-Chat erstellt werden.

– Kundendaten ergänzen: Beim Anlegen eines Kunden lassen sich über die Schnittstelle nun auch Telefon- und Mobilfunknummern hinterlegen.

– Angebote per E-Mail versenden: Angebote können direkt aus „Das Programm“ per E-Mail verschickt werden. Die KI erstellt dazu automatisch einen passenden E-Mail-Text.

– Textbausteine verwalten: Eigene Textbausteine lassen sich per KI anlegen und bestehende Bausteine verändern. Anschließend können sie in Angeboten und weiteren Dokumenten wiederverwendet werden.

– Aufmaß bearbeiten: Im integrierten Aufmaß können Aufmaßpositionen hinzugefügt und geändert und anschließend mit den entsprechenden Leistungspositionen verknüpft werden.

– Rechnungen kopieren: Bestehende Rechnungen lassen sich kopieren und für ähnliche oder wiederkehrende Abrechnungen weiterverwenden.

Darüber hinaus bezieht das Programm nun den Kupferpreis tagesaktuell. Damit steht der aktuelle Kurs direkt für die Kalkulation zur Verfügung, sodass der Metallzuschlag ohne separate Recherche berücksichtigt werden kann.

Entlastung von wiederkehrender Büroarbeit

Mit der Weiterentwicklung der KI- und MCP-Funktionen verfolgt „Das Programm“ das Ziel, Handwerksbetriebe bei wiederkehrender Büroarbeit zu entlasten. Verwaltungsaufgaben sollen sich damit zunehmend direkt über natürliche Sprache erledigen lassen – ohne dass Anwender zwischen verschiedenen Anwendungen wechseln oder sich mit komplexen technischen Abläufen beschäftigen müssen.

„Das Programm“ kann unter *das-programm.io/jetzt-testen 14 Tage* kostenlos getestet werden – inklusive der neuen KI-Funktionen und weiterer Erweiterungen.

das-programm.io

Foto: synatos GmbH

powerbird®
Beflügelt dein Handwerk. Seit 1983.



DEIN NEUES
LIEBLINGS-WERKZEUG HAT FEDERN!

Premium-Handwerkersoftware

+ Dein Team erfasst alle **wichtigen Daten mobil,** im Büro laufen alle zentralen Prozesse zusammen.
+ Ihr **arbeitet effizienter** und vermeidet Fehler. Das reduziert Arbeitsstunden und **spart Geld.**
+ Treibe dein **Wachstum trotz Fachkräftemangel** voran, damit dein Unternehmen abheben kann.

Besuch uns auf der Messe.
GET NORD
Fachmesse Elektro, Sanitär, Heizung, Klima
19.–21.11.26
Hamburg Messe, Halle B7, Stand 578

Beflügelt. Dein Team. Dein Geschäft.
Pack's an und informiere dich unverbindlich in unserem **kostenfreien Info-Webinar.**
www.powerbird.de

ZUSAMMENARBEIT IM HANDWERKSUNTERNEHMEN

BÜRO UND BAUSTELLE NOCH ENGER MITEINANDER VERBINDEN

Die Handwerkersoftware Streit bietet in der Version 27.0 unter dem Kampagnenmotto „Eine neue Ära" deutliche Erweiterungen. So bietet die ERP-Lösung zahlreiche Funktionen, die Arbeitsabläufe im SHK-, Elektro- und Dachdeckerhandwerk vereinfachen und konsequent digital miteinander verknüpfen. Im Mittelpunkt des Updates stehen nicht einzelne Funktionen, sondern durchgängige Prozesse, von der Aufgabenverwaltung über die Einsatzplanung bis hin zur mobilen Dokumentation auf der Baustelle. Ziel ist es, Medienbrüche auszumerzen und die Zusammenarbeit zwischen Büro und Monteuren weiter zu verbessern.

„In den vergangenen Jahren wurden am Softwaremarkt für nahezu jede Aufgabe im Handwerksbetrieb neue Einzellösungen aus dem Boden gestampft. Wir sind überzeugt, dass Handwerksbetriebe langfristig von einer zentralen Software profitieren, in der Informationen und Prozesse nahtlos zusammenlaufen. Mit Streit 27.0 bauen wir diesen Gedanken konsequent weiter aus. Wir schaffen noch mehr intelligente Verknüpfungen innerhalb unserer Handwerkersoftware und unserer Apps", erklärt Michael Streit, Geschäftsführer der Streit Software GmbH.

Aufgaben-Management als zentrales Organisationselement

Eine der wichtigsten Neuerungen ist das vollständig integrierte Aufgaben-Management. Aufgaben lassen sich direkt Projekten, Aufträgen, Lieferanten oder Mitarbeitern zuordnen, delegieren und überwachen. Verantwortlichkeiten, Erinnerungen, Unteraufgaben und wiederkehrende Aufgabenketten unterstützen strukturierte Arbeitsabläufe. Gemeinsam mit den bereits verfügbaren Workflows und Checklisten entsteht ein durchgängiges System für die Organisation von Arbeitsabläufen. Damit wird die Software zur zentralen Plattform für Organisation und Zusammenarbeit im Handwerksunternehmen.

KI unterstützt Dokumentation

Mit der neuen KI-Optimierung unterstützt Streit Handwerksbetriebe dabei, Arbeitsnachweise und Dokumentationen schneller und in höherer Qualität zu erstellen. Monteure können Notizen oder Stichpunkte automatisch in professionell formulierte Texte umwandeln lassen. Zusätzlich unterstützt die Software bei Rechtschreibung, Formulierungen und Übersetzungen. Damit profitieren insbesondere Unternehmen mit mehrsprachigen Teams von einer schnelleren und qualitativ hochwertigeren Dokumentation, während gleichzeitig der Nachbearbeitungsaufwand im Büro sinkt.

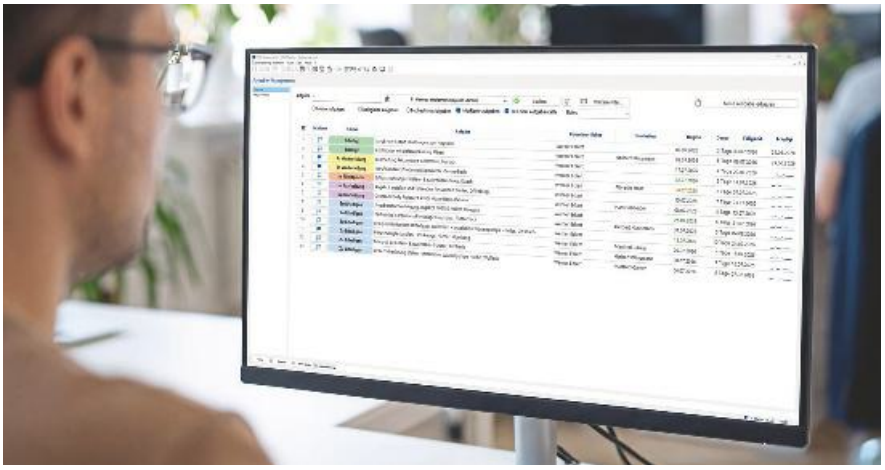
Zwei neue Apps verbinden Büro und Baustelle

Mit der App „Lieferschein+" können Materiallieferungen direkt auf der Baustelle erfasst und Bestellungen zugeordnet werden. Eine KI-gestützte Belegerkennung unterstützt zusätzlich dabei, relevante Informationen aus Lieferscheinen automatisch zu übernehmen. Dadurch gelangen Materialinformationen schneller und mit deutlich weniger manuellem Aufwand in die Handwerkersoftware. Auch die zweite neue App „Werkzeug+" verbessert die Zusammenarbeit zwischen Büro, Lager und Baustelle. Mitarbeiter können Werkzeuge mobil finden, anfragen und Übergaben dokumentieren. Informationen über Standort, Verfügbarkeit und Nutzung stehen jederzeit aktuell zur Verfügung, wodurch Suchzeiten reduziert und Arbeitsabläufe effizienter organisiert werden.

Zukunftssicherheit

Mit Änderungen und Neuerungen in mehr als 90 Programmbereichen ist Streit 27.0 das umfangreichste Update der vergangenen Jahre. Neue Funktionen und konsequent weiterentwickelte Prozesse greifen noch enger ineinander und machen die Software leistungsfähiger, effizienter und praxisnäher.

www.streit-software.de



Das Aufgaben-Management zählt zu den wichtigsten Neuerungen von Streit 27.0. Gemeinsam mit Workflows und Checklisten entsteht eine zentrale Plattform für die Organisation und Steuerung von Arbeitsabläufen im Handwerksbetrieb.

Foto: Streit Software GmbH

GEBÄUDESCAN-APP

Gebäudedaten erfassen, auswerten und verarbeiten



Die Hottgenroth Software AG hat eine GebäudeScan-App entwickelt, mit der Gebäudedaten direkt vor Ort erfasst werden können.

Das Scannen von Gebäuden liefert präzise Informationen für die Planung, Analyse und Dokumentation. Im Gegensatz zur manuellen Gebäudeerfassung, die häufig zeitaufwendig und fehleranfällig ist, ermöglichen sie eine verlässliche Datengrundlage und reduzieren potenzielle Ungenauigkeiten im Projektverlauf. Vor diesem Hintergrund hat die Hottgenroth Software AG eine neue GebäudeScan-App entwickelt, mit der Gebäudedaten direkt vor Ort erfasst werden können.

Datenerfassung

Mit der App lassen sich Gebäudedaten auf unterschiedliche Weise erfassen:
– Informationen werden tabellarisch eingegeben,
– per Lidar-Scan aufgenommen – dafür wird ein Apple-Pro-Gerät mit Lidar-Technologie benötigt,
– aus bestehenden Grundrissen importiert und
– über das CAD-Modul Hott-KI automatisch erkannt und in ein 3D-Modell umgesetzt.

Projektadressen sowie Notizen, Fotos und weitere Dateitypen ergänzen die digitale Projektdokumentation.
Die Daten werden in einer einheitlichen Struktur für Räume, Etagen und Gebäude organisiert.

Datenaustausch und Weiterverarbeitung

Erfasste Daten lassen sich exportieren und in anderen Softwarelösungen nutzen. Einsatzgebiete sind unter anderem Architektur, Energieberatung und Facility Management, kurz: überall dort, wo Gebäudedaten standardisiert erfasst, dokumentiert und weiterverarbeitet werden.
www.hottgenroth.de

Foto: Hottgenroth Software AG

