

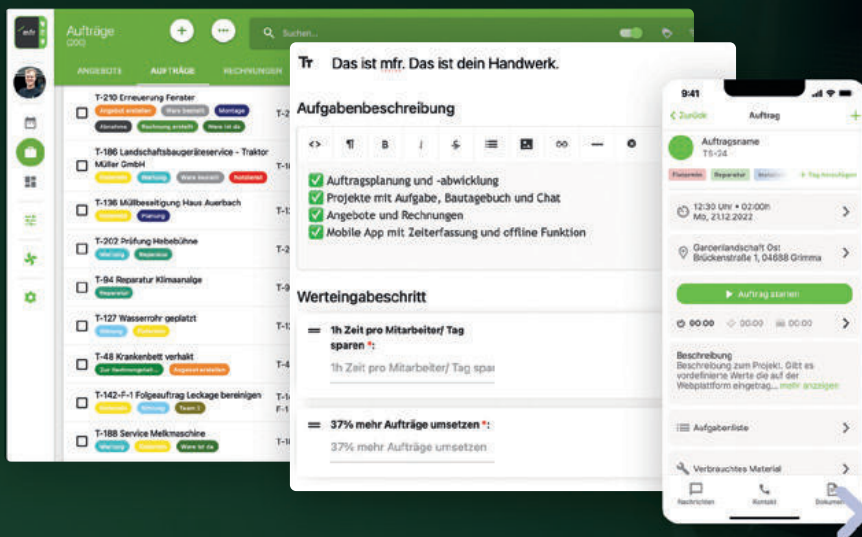
# COMPUTERN

Fachmagazin für Bauhaupt- und Baunebengewerbe

IM HANDWERK



## Im Einsatz **unschlagbar.**



Modulare **Handwerkersoftware & App.**

Einfach, effizient und auf den Punkt gebracht.

### IN DIESER AUSGABE:

#### DIGITALISIERUNG:

- ▶ Mit ERP zu mehr Effizienz

#### NUTZFAHRZEUGE:

- ▶ Test: Opel Movano und Ford E-Transit Custom

#### SPECIAL:

- ▶ **BAU 25:** Weltleitmesse für Architektur, Materialien, Systeme

#### MARKTÜBERSICHT:

- ▶ **Aktuelle Branchenlösungen 2025**

MODERNE KOMMUNIKATION IN DER CLOUD:

# M-net CloudCom: Das Büro der Zukunft

In der modernen Arbeitswelt verschwimmen die Grenzen zwischen Büro, Home-Office und mobiler Tätigkeit zunehmend. Um in diesem hybriden Umfeld effektiv zu arbeiten, benötigen Unternehmen flexible Kommunikationslösungen. M-net CloudCom bietet genau das: eine cloudbasierte virtuelle Telefonanlage, die das Büro überall verfügbar macht.



Foto: iStock/Janet Karmoser

**A**lles unter einem digitalen Dach: M-net CloudCom vereint sämtliche Kommunikationskanäle in einer zukunftssicheren Lösung. Von IP-Telefonie über Instant Messaging bis hin zu Video-Konferenzen – alle Funktionen werden direkt aus dem leistungsstarken M-net Glasfasernetz bereitgestellt. Ob im Büro, im Außendienst oder im Home-Office: CloudCom ist immer dort, wo Mitarbeitende es benötigen.

#### Vorteile für Unternehmen:

- **Modernste Technologie:** Nutzen Sie fortschrittliche Telefonie- und Mobilitätslösungen als Cloud-Dienst.
- **Professionelle Business-Telefonie:** Nutzen Sie bewährte Funktionen wie Kurzwahl, Weiterleiten und Rufumleitung.
- **Kostentransparenz:** Zahlen Sie nur für das, was Sie tatsächlich nutzen – ohne Mindestvertragslaufzeit.
- **Datenschutz und Sicherheit:** Ihre Daten bleiben in Deutschland und werden durch M-net Sicherheitsstandards geschützt.
- **Komplettpaket:** Erhalten Sie Dienst, Rufnummer, Internetanschluss, Endgeräte und Serviceleistungen direkt von M-net.
- **Persönliche Betreuung:** Profitieren Sie vom CloudCom-Service Center mit persönlichem Ansprechpartner.

CloudCom ist besonders attraktiv für kleinere und mittelständische Unternehmen, die Wert auf Flexibilität und Effizienz legen: Die virtuelle Telefonanlage kommt ohne zusätzliche Hardware aus und ist vollständig wartungsfrei. Dank eines modernen, intuitiven Benutzerinterfaces und automatischer Software-Updates bleibt die M-net-Lösung stets auf dem neuesten Stand der Technik. Dabei wächst CloudCom mit Ihrem Unternehmen: Die Lösung ist beliebig skalierbar und lässt sich jederzeit an Ihre Bedürfnisse anpassen.

#### Schnell und mit starker Ökobilanz:

Besonders zukunftsweisend: Die Anbindung an das M-net Glasfasernetz vereint Höchstleistung mit aktivem Klimaschutz. Die Datenübertragung durch Lichtimpulse verbraucht deutlich weniger Energie als herkömmliche Kupfernetze. Zusätzlich entfällt der Energiebedarf für eine physische Telefonanlage – ein doppelter Gewinn für Ihre Ökobilanz.

**Sicherheit hat Priorität:** In Zeiten steigender Cyber-Bedrohungen setzt M-net CloudCom auf umfassende Sicherheit: Die Lösung wird in ISO-zertifizierten Rechenzentren betrieben, die höchste Standards für Verfügbarkeit und Redundanz erfüllen. Durch den Betrieb der Telefonie über ein

dediziertes Netzwerk und modernste Sicherheitsmaßnahmen im Rechenzentrum wird der Schutz sensibler Daten gewährleistet. Dies bietet Unternehmen eine zuverlässige Absicherung gegen Cyber-Angriffe und unbefugte Zugriffe.

#### Die Zukunft der Unternehmenskommunikation:

M-net CloudCom vereint alle Vorteile moderner Cloud-Technologie mit der Leistungsfähigkeit und Sicherheit eines etablierten Telekommunikationsanbieters. Die Lösung ermöglicht es Unternehmen, ihre Kommunikation flexibel, effizient und zukunftssicher zu gestalten – und dabei gleichzeitig von der persönlichen Betreuung und dem starken regionalen Netzwerk von M-net zu profitieren.

Infomieren Sie sich direkt auf:

[m-net.de/cloudcom](https://m-net.de/cloudcom)

**m-net**

Sind Sie dabei? Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Beratung:

M-net Telekommunikations GmbH  
Frankfurter Ring 158  
80807 München  
Tel.: 0800 7239848

M-net ist klimaneutral\*

\* M-net ist der erste klimaneutrale Telekommunikationsanbieter in Deutschland. Bereits erreicht und noch viel vor: [m-net.de/klimaneutral](https://m-net.de/klimaneutral)



# Ist mein Unternehmen reif für ein digitales Update?

**Gemeinsam finden  
wir die Antworten  
für morgen.**

Mit kompetenter Beratung und Finanzierungs-  
lösungen für die digitale Transformation.



**Weil's um mehr als Geld geht.**



HAUSMITTEILUNG

# START VERSCHIEBEN, MASSIV NACHBESSERN!

Derzeit wird auf EU-Ebene verhandelt, den Starttermin der Entwaldungsverordnung zu verschieben. Einigen sich Rat und Parlament nicht bis Weihnachten, muß die Verordnung zum 30. Dezember 2024 angewendet werden. Dazu Holger Schwannecke, Generalsekretär des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH):


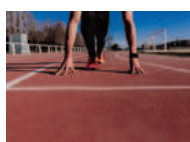
„Wir fordern alle Verantwortlichen eindringlich auf, den Anwendungsstart der EU-Entwaldungsverordnung um mindestens zwölf Monate zu verschieben. Das ist unumgänglich, da derzeit noch nicht einmal grundlegende Voraussetzungen für die Umsetzung des Gesetzes gegeben sind. So fehlt es weiter an einer Risikoklassifizierung der Herkunftsgebiete (Benchmarking). Auch eine flächendeckend einsatzbereite Informationsplattform fehlt.

Ohne eine substantielle Überarbeitung der Verordnung drohen Handwerksbetrieben gravierende Folgen. Die auferlegten Dokumentations- und Sorgfaltspflichten sind in ihrer aktuellen Form weder praktisch umsetzbar noch verhältnismäßig. Kleine und mittelständische Betriebe im Handwerk wären gezwungen, Ressourcen in erheblichem Umfang umzuwidmen, was ihre wirtschaftliche Existenz ernsthaft gefährden kann. Insbesondere droht eine unverhältnismäßige Belastung durch Bürokratie, die Produktions- und Lieferketten erheblich beeinträchtigen würde ... Ziel der Verordnung ist es, sicherzustellen, daß inner- und außer-europäisch relevante Erzeugnisse, die Rohstoffe wie Holz, Kakao, Rind, Kaffee und Soja enthalten, nicht zur Entwaldung beitragen. Das Gesetz verlangt dafür eine lückenlose Berichterstattung entlang der Wertschöpfungskette. Fraglich ist allerdings, ob diese Maßnahme überhaupt geeignet ist und tatsächlich dazu beiträgt, das gewünschte Ziel zu erreichen.“




*Ihnen, Ihren Familien und Mitarbeitern  
eine gesegnete Weihnacht  
und ein erfolgreiches neues Jahr 2025  
wünschen Redaktion und Verlag*


GUT ZU WISSEN | ZU GUTER LETZT

	Zum Titel: mfr – weniger Verwaltung, mehr Aufträge	4
	Alles, was Sie über Urlaubsverfall und Urlaubsübertragung wissen müssen	4
	Messeplan	5
	Neue E-Rechnungspflicht im B2B-Bereich inklusive Meldesystem	6
	Digitale Zeiterfassung: Warum der Jahreswechsel perfekt für den Einstieg ist	31


DIGITALISIERUNG

	Mit umfassender Digitalisierung zu mehr Effizienz im Handwerk	7
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---


SPECIAL

	BAU 2025: Vorschau	9
	Leica Geosystems: Digitales Aufmessen und Abstecken	11
	Wärmebildgeräte auf dem Vormarsch	12


SCHNELLE NETZE

	Übergang von Kupfer auf Glasfaser: Pilotprojekte abgeschlossen	14
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	----

SOFTWARE

	<b>25. Marktübersicht:</b> Branchenlösungen 2025	16
	<b>Test:</b> Lexware elektronisches Fahrtenbuch	26

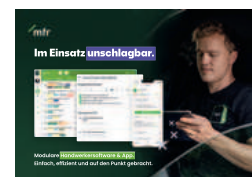
NUTZFAHRZEUGE

	SAP Garden: Nachhaltigkeit von der Tiefgarage bis zum Dach	27
	<b>Testfahrt:</b> Opel Movano electric Kastenwagen – einmal Messe und zurück	29
	<b>Testfahrt:</b> Ford E-Transit Custom MS-RT – Megafahrspaß im Transporter	30

Impressum	10
-----------	----

TITELBILD/ANZEIGE

mfr ist die einzige modulare Handwerker-Software, mit der du alle Kernprozesse einfach und effizient digitalisieren kannst. Vom Angebot über die Einsatzplanung bis zur mobilen Dokumentation: mfr vereint alles, was dein Betrieb braucht. Für ein modernes Handwerk. Probieren es aus: [www.mfr-deutschland.de](http://www.mfr-deutschland.de)



(siehe auch Seite 4)

ZUM TITELBILD

## mfr: Weniger Verwaltung, mehr Aufträge – so geht Handwerk heute



Klare Strukturen, praktische Lösungen und einfache, wiederholbare Prozesse sind die Erfolgsfaktoren für Handwerksbetriebe. Erreicht werden sie nur mit sinnvoller Digitalisierung. Mit mfr ist Schluss mit verstreuten Systemen, Doppelarbeit und endlosem Papierkram: mfr bündelt alles, was du für einen reibungslosen Tagesablauf im Büro, beim Kunden und auf der Baustelle brauchst. Mit einem klaren Ergebnis: **1 Stunde Zeitersparnis pro Mitarbeiter täglich und bis zu 37% mehr bearbeitete Aufträge** – ohne zusätzlichen Aufwand und Overhead-Kosten.

### Einheitlich digitalisieren ohne Umwege

Mit mfr hast du Auftragsabwicklung, Projektmanagement, intelligente Einsatz- und Routenplanung, Kundenkommunikation, Angebote und Rechnungen modular nach Bedarf **in einem System**. Oder über Schnittstellen nahtlos integriert. **FLOTTR** ergänzt Geotracking, elektronisches Fahrtenbuch, Fuhrparkmanagement und ab 2025 Equipmenttracking. Doppelarbeit war gestern, denn alle Abläufe greifen ineinander. Und du behältst die Kontrolle.

### Im Einsatz unschlagbar

Mit der mobilen App kannst du alle Daten, Material und Arbeitszeit direkt vor Ort erfassen und in Echtzeit im Büro einsehen und weiterverarbeiten. Die App funktioniert selbstverständlich auch offline, und du bleibst jederzeit einsatzbereit.

### Vereinfachte Prozesse = weniger Aufwand für dich

Routineaufgaben wie Zeiterfassung, Kundenkommunikation und Auftragsplanung **laufen automatisiert** im Hintergrund. Die intuitive Oberfläche von mfr macht die Digitalisierung deines Betriebs zum Kinderspiel. Du gewinnst **Zeit** für mehr Aufträge, hast stets alle Informationen zur Hand und kannst dich auf deine Arbeit konzentrieren. Egal, ob du gerade startest oder schon digital arbeitest: Wähle die Funktionen, die für dich wichtig sind, und mache deinen Betrieb mit mfr Schritt für Schritt effizienter.

**mfr: Mehr Zeit für dein Handwerk. Volle Effizienz. Volle Kontrolle.** <<

Teste mfr jetzt kostenlos  
[www.mfr-deutschland.de](http://www.mfr-deutschland.de)



Laut Bundesurlaubsgesetz (BUrlG) müssen Arbeitnehmer ihren Jahresurlaub bis zum 31. Dezember nehmen, andernfalls droht der Urlaubsverfall. Doch ganz so einfach ist es nicht. Was müssen Arbeitnehmer und Arbeitgeber beim Thema Urlaubsverfall beachten und welche Möglichkeiten gibt es, den Urlaub ins nächste Jahr zu übertragen? Der Kölner Fachanwalt für Arbeitsrecht **VOLKER GÖRZEL** hat alles Wesentliche hier zusammengestellt.

### Urlaubsverfall – die Deadline

Das Bundesurlaubsgesetz regelt, daß der Urlaub grundsätzlich im laufenden Kalenderjahr genommen werden muß. Verbleibt zum Jahresende noch Resturlaub, verfällt dieser am 31. Dezember. Eine Übertragung ins neue Jahr ist nur in bestimmten Fällen möglich, und auch dann gilt: Spätestens bis zum 31. März müssen die Urlaubstage genommen sein. In den letzten Jahren hat das Bundesarbeitsgericht (BAG) jedoch in seinen Gerichtsurteilen die Vorgaben des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) umgesetzt. Das hat deutliche Änderungen mit sich gebracht. Vor allem die Mitwirkungspflichten der Arbeitgeber sind jetzt zentral: Sie müssen ihre Beschäftigten rechtzeitig auf den drohenden Urlaubsverfall hinweisen. Versäumt der Arbeitgeber dies, kann das gravierende Folgen haben.

### Wann ist eine Urlaubsübertragung möglich?

Eine Urlaubsübertragung ins Folgejahr ist nur unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt:

- Dringende persönliche Gründe: Beispielsweise Krankheit, Arbeitsunfähigkeit oder die Pflege eines erkrankten Angehörigen.
- Dringende betriebliche Gründe: Zum Beispiel saisonabhängige Aufträge oder technische Probleme im Betriebsablauf.

# Alles, was Sie über **Urlaubsverfall** und **Urlaubsübertragung** wissen müssen

In diesen Fällen verlängert sich die Frist zur Urlaubsnahme automatisch bis zum 31. März des nächsten Jahres. Ein Antrag ist dafür nicht nötig.

## Arbeitgeberpflichten – ohne Hinweis kein Urlaubsverfall

Die jüngsten Urteile des BAG haben die Mitwirkungspflichten von Arbeitgebern weiter verschärft. Unternehmen müssen ihre Beschäftigten schriftlich darauf hinweisen, daß der Resturlaub bis zum Jahresende oder spätestens bis zum 31. März des Folgejahres genommen werden muß. Ohne diesen Hinweis bleibt der Urlaubsanspruch bestehen. Das bedeutet: Wenn der Arbeitgeber versäumt, seine Mitarbeiter rechtzeitig zu informieren, verfällt der Urlaub nicht.

## Was passiert bei Jobwechsel? So bleibt der Urlaubsanspruch bestehen

Ein Jobwechsel bringt oft viele Unsicherheiten mit sich. Wer innerhalb eines Jahres den Arbeitgeber wechselt, für den bleibt der Anspruch auf den noch verbliebenen Urlaub bestehen. Der alte Arbeitgeber ist gesetzlich verpflichtet, eine Bescheinigung auszustellen, wieviel Urlaub bereits genommen wurde.

## Vorsicht: Urlaubsverfall trotz Krankheit?

Wenn Arbeitnehmer aufgrund einer Langzeiterkrankung ihren Urlaub nicht nehmen

können, bleibt der Urlaubsanspruch bestehen – allerdings nicht unbegrenzt. Sind Arbeitnehmer über mehrere Jahre hinweg dauerhaft erkrankt, verfällt der gesetzliche Urlaubsanspruch spätestens 15 Monate nach Ablauf des entsprechenden Urlaubsjahrs. Auch hier gilt die Mitwirkungspflicht des Arbeitgebers. Ohne rechtzeitige Information verfällt der Urlaub nicht einfach so, wenn der Arbeitnehmer in dem Jahr tatsächlich gearbeitet hat.

## Ausnahmen und besondere Fälle

Nicht in jedem Fall verfällt der Urlaub am Jahresende. Arbeitnehmer im Mutterschutz oder in Elternzeit behalten ihren Urlaubsanspruch, und auch nach der Rückkehr in den Job kann der Urlaub nachgeholt werden. Außerdem gibt es in Tarifverträgen oft Regelungen, die eine Übertragung oder den Verfall von Resturlaub anders regeln. In Zweifelsfällen ist es empfehlenswert, rechtlichen Rat einzuholen. <<

Noch Fragen?  
[www.vdaa.de](http://www.vdaa.de)  
[www.hms-bg.de](http://www.hms-bg.de)



Rechtsanwalt Volker Görzel ist Fachanwalt für Arbeitsrecht in Köln und Leiter des Fachausschusses „Betriebsverfassungsrecht und Mitbestimmung“ des VDAA - Verband deutscher ArbeitsrechtsAnwälte e. V. mit Sitz in Stuttgart

## MESSETERMINE

(Auswahl, ohne Gewähr)

### Januar 2025

12.01.–14.01.

Luzern (CH), Hardware - FM  
Werkzeuge und mehr

14.01.–17.01.

Frankfurt am Main, heimtextil

12.01.–16.01.

Köln, imm cologne

13.01.–17.01.

München, BAU - Weltleitmesse

13.01.–17.01.

München, digitalBAU  
im Rahmen der BAU

14.01.–17.01.

Rotterdam (NL), InfraTech

23.01.–26.01.

Luzern(CH), Baumag - FM für  
Baumaschinen, Baugeräte und  
Werkzeuge

24.01.–26.01.

Erfurt, Automobilmesse

28.01.–29.01.

Münster, DCONex

### Februar 2025

03.02.–07.02.

Utrecht (NL), Bouwbeurs -  
Int. Baumesse

07.02.–11.02.

Frankfurt, Ambiente

08.02.–16.02

Leipzig HANDWERK live  
mit Handwerksforum Ost

11.02.–13.02.

Essen, E-world energy & water  
Eur. Leitmesse

12.02.–14.02.

Dortmund, elektrotechnik

19.02.–20.02.2025

Berlin E-commerce Expo B2B  
Expo und Konferenz

19.02.–23.02.

München, Autotage

20.02.–21.02.

Offenburg, GeoTHERM

21.02.–23.02.

Dornbirn (A), com:bau

AB DEM JAHR 2025:

# Die neue E-Rechnungspflicht im B2B-Bereich inklusive Meldesystem

Ab dem 01.01.2025 sollen alle Unternehmen in Deutschland untereinander nur noch E-Rechnungen stellen. Sie erhalten die Vorsteuer dann nicht mehr aus Papierrechnungen, sondern nur noch aus den elektronischen Rechnungen. Nach derzeitigem Stand sind von dieser Änderung alle umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen in Deutschland betroffen. Die Planungen der Bundesregierung sehen vor, die E-Rechnungspflicht in einem ersten Schritt für inländische Rechnungen im B2B-Bereich zum 01.01.2025 einzuführen ... | VON ROLAND FRANZ

In einem zweiten Schritt will die Bundesregierung ein bundesweit einheitliches elektronisches Einzelumsatz-Meldeverfahren bzw. Meldesystem einführen, um den Umsatzsteuerbetrug einzudämmen und um eine stärkere Digitalisierung des Steuerverfahrens zu erreichen. Das Meldesystem, das die Erstellung, Prüfung und Weiterleitung von Rechnungen ermöglichen soll, basiert auf einer Verpflichtung zur elektronischen Rechnungsstellung. Die Bundesregierung plant daher als Starttermin für die E-Rechnungspflicht bereits den 01.01.2025. Ab diesem Zeitpunkt müssen nach den Plänen alle Unternehmen in der Lage sein, elektronische Rechnungen zu empfangen; für die Erstellung und den Versand von elektronischen Rechnungen sollen die Unternehmen nach den aktuellen Plänen zwei Jahre mehr Zeit erhalten und somit spätestens ab dem 01.01.2027 eigene Rechnungen nur noch elektronisch versenden dürfen.

## Was ist eine E-Rechnung?

Als E-Rechnung werden die Rechnungsinformationen elektronisch übermittelt und automatisiert empfangen und weiterverarbeitet. Damit wird eine durchgängige digitale Bearbeitung von der Erstellung der Rechnung bis zur Zahlung der Rechnungsbeträge möglich. Eine E-Rechnung stellt den Rechnungsinhalt – anstatt auf



Steuerberater Roland Franz, Geschäftsführender Gesellschafter der Steuerberatungskanzlei Roland Franz & Partner in Essen und Velbert

Papier oder in einer Bilddatei wie der PDF – in einem strukturierten, maschinenlesbaren Datensatz dar. Eine PDF-Rechnung wird in einem elektronischen Format erstellt, übermittelt und empfangen. Es handelt sich jedoch um eine digitale und bildliche Rechnung, die keine automatische und elektronische Verarbeitung ermöglicht und somit keine E-Rechnung darstellt.

Es empfiehlt sich, sich frühzeitig mit dem Thema E-Rechnung zu beschäftigen und möglichst schnell mit der Umstellung der Prozesse zu beginnen. Dafür benötigt man geeignete Softwarelösungen und eine entsprechende technische Infrastruktur. Die neuen Gesetzesänderungen unterstreichen nochmals die gestiegene Bedeutung der Überprüfung der IT-gestützten Prozesse und der im Unternehmen eingesetzten Verfahren und Systeme zur Erstellung und Weiterleitung und zum Empfang von Rechnungen. Zudem sind Systeme zur revisionssicheren Speicherung der digitalen Belege und Datensätze zwingend erforderlich (z. B. Dokumentenmanagementsystem).

Vorteile haben diejenigen Unternehmen, die bereits Leistungsbeziehungen zu öffentlichen Verwaltungen haben, da dort die E-Rechnungspflicht bereits umgesetzt wurde. Werden schon E-Rechnungen mit Systemen

erstellt, kann bei der weiteren Umstellung darauf aufgebaut werden.

Im Hinblick auf das zukünftige digitale Meldesystem der Finanzverwaltung ist gerade der digitale Belegaustausch mit dem Steuerberater eine wesentliche Voraussetzung, um dieser Meldepflicht nachkommen zu können. Die Digitalisierung der Rechnungsprozesse und die Umsetzung der weiteren erforderlichen Prozesse ist nicht von heute auf morgen umsetzbar und erfordert Zeit und Know-how. Der Umstieg bringt für Unternehmen zahlreiche wirtschaftliche Vorteile mit sich, denn durch die Digitalisierung der Rechnungsbearbeitung lassen sich Prozesse verbessern, beschleunigen und kostengünstiger gestalten, wie z. B.:

- Sinkende Kosten durch den Wegfall von Rechnungsdruck, Papier, Briefumschlägen und Porto
- Ersparnis von Zeit, Versand- und Personalkosten
- Frühzeitiger Zahlungseingang im Unternehmen möglich, da die Rechnung früher beim Kunden eingeht und schneller bearbeitet werden kann
- Reduzierung von Eingabefehlern
- Vereinfachung der Archivierung
- Weniger Papierverbrauch

Noch Fragen?

[www.franz-partner.de](http://www.franz-partner.de)

# Mit umfassender Digitalisierung zu mehr Effizienz im Handwerk

Für viele Handwerksbetriebe stellt sich die Frage nach der Digitalisierung nicht mehr. Der Großteil nutzt bereits Software, um Prozesse und die Verwaltungsarbeit zu optimieren. Oft vernachlässigt wird jedoch die Frage, wie die Digitalisierung im besten Fall aussieht ... | VON MICHAEL KESSLER



*Dr. Michael Kessler ist Gründer und CEO von HERO Software. HERO bietet eine SaaS-Lösung, die mit umfassenden Funktionen den gesamten Betriebsablauf von Handwerksbetrieben digitalisiert. Kessler hat Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Hannover, Los Angeles und Zürich studiert. Zudem promovierte er mit seiner Forschungsarbeit zu hocheffizienten Solarzellen an der Leibniz Universität Hannover.*

**S**o sind meist Teil- und Einzellösungen im Einsatz, die in fragmentierten Prozessen und versenkten Effizienzsteigerungen resultieren. Insbesondere vor dem Hintergrund der multiplen Herausforderungen, vor denen das Handwerk heute und zukünftig steht, tun Handwerksbetriebe gut daran, integrierte, ganzheitliche Digitalisierungsansätze zu verfolgen.

## Teillösungen: digital, aber ineffizient

Etwa 43 % der Arbeit in Handwerksbetrieben besteht laut einer Untersuchung des Instituts der deutschen Wirtschaft aus Büroaufgaben. Vorwiegend werden diese analog oder mit separaten Teillösungen erledigt. Diese oft isolierten Teillösungen führen zu Datensilos, die den Zugriff auf Informationen erschweren und Prozesse erheblich verlangsamen. Ohne die Integration in ein System, in dem alle

Anzeige

# THE FUTURE OF BUILDING



# BAU

**13.–17. Januar 2025,  
Messe München**

Weltleitmesse für Architektur,  
Materialien, Systeme

[bau-muenchen.com/ticket](https://bau-muenchen.com/ticket)

**SETZ  
TICKET  
SICHERN!**



➤ Daten zusammenlaufen, entstehen doppelte Arbeitsschritte und eine höhere Fehlerquote. Das Resultat ist eine geminderte Effizienz des Betriebs. Ein Beispiel ist die Auftragsabwicklung: Wenn für die Angebotserstellung, die Dokumentation und die Zeiterfassung verschiedene Einzellösungen im Einsatz sind, entfällt viel Zeit auf die manuelle Datenübertragung.

Der Prozeß wird so trotz digitaler Tools ineffizient, obwohl die Teilprozesse an sich effizienter werden. Auch bleiben viele Automatisierungspotentiale ungenutzt, und wertvolle Zeit geht durch manuelle, doppelte Dateneingabe und -pflege in den jeweiligen Einzelsystemen verloren. Einzellösungen sind zwar ein Schritt in die richtige Richtung, vermögen aber nicht das gesamte Potential der Digitalisierung auszuschöpfen. Sie sind nur dann sinnvoll, wenn sie an einer Stelle zusammenlaufen und integriert werden.

### ERP-Systeme als ganzheitliche Lösung für mehr Effizienz

Ganzheitliche Lösungen wie ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning) bieten als zentraler Knotenpunkt im Betrieb das größte Potential, um Effizienzgewinne zu erzielen und Verwaltungsarbeit reibungsloser zu gestalten – ohne dabei alle Teilprozesse selbst abzudecken. Indem sie aber die wichtigsten Teilprozesse abdecken und gleichzeitig offene Schnittstellen anbieten, schaffen sie durch einen nahtlosen Informations- und Datenfluß durchgängige Prozesse und heben Datensilos auf. Alle Mitarbeiter haben an einem zentralen Ort

Datenanalysen und Einblicke in betriebliche Abläufe bereitstellen. Dies unterstützt fundierte Entscheidungen und erleichtert es, Optimierungspotentiale schneller zu erkennen und umzusetzen. Ein weiteres Plus: ERP-Systeme erleichtern die Automatisierung wiederkehrender Aufgaben wie Rechnungsstellung, Terminplanung oder Bestandsverwaltung. Dadurch wird der Betrieb nicht nur effizienter, sondern die Produktivität insgesamt gesteigert.

### Tips für die Auswahl des richtigen ERP-Systems

Um das passende ERP-System für den eigenen Handwerksbetrieb zu finden, sollte am Anfang eine detaillierte Bedarfsanalyse erfolgen. Welche essentiellen Funktionen muß das System haben, um Betriebsabläufe optimal zu unterstützen? Welche Schnittstellen werden unterstützt? Besonders wichtig: Die Lösung sollte auf die spezifischen Anforderungen des Handwerks zugeschnitten sein. Ein skalierbares System ermöglicht Flexibilität und stellt sicher, daß die Geschäftsressourcenplanung auch mit dem Wachstum des Betriebs und neuen Technologien wie KI-Erweiterungen schritthält. Ebenso zentral ist eine hohe Benutzerfreundlichkeit.

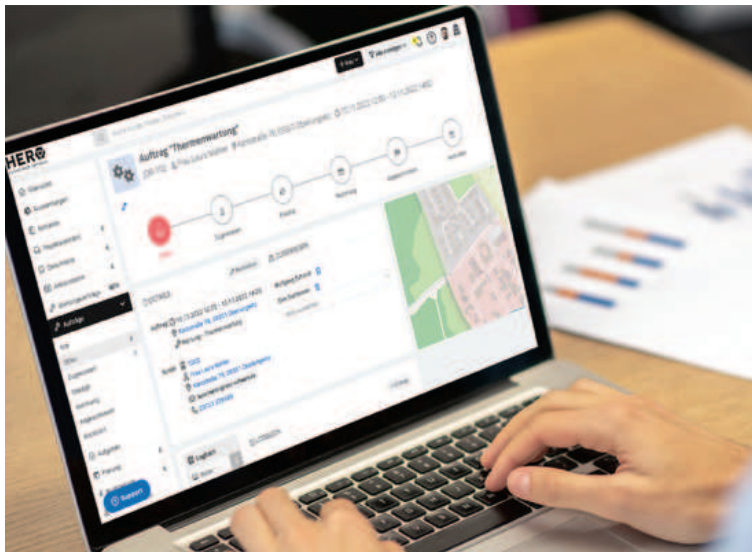
*„Zukünftig wird KI auch für das Handwerk eine Schlüsselrolle spielen – insbesondere bei der Bewältigung administrativer Tätigkeiten ...“*

*Michael Kessler*

Ein intuitives, leicht verständliches System senkt den Schulungsaufwand und erleichtert die Einführung im gesamten Team. Handwerksbetriebe, denen Flexibilität, Kosteneffizienz sowie regelmäßige und automatische Updates wichtig sind, setzen am besten auf eine cloudbasierte Lösung. Durch die mobile Zugänglichkeit und Wartungsfreundlichkeit werden IT-Kosten, die für einen eigenen Server und die Betreuung durch ein IT-Systemhaus nötig sind, reduziert und die Arbeit von unterwegs erleichtert. Abschließend ist auch der Support entscheidend. Verlässlicher, schneller Kundenservice, regelmäßige Updates und umfassende Schulungsmöglichkeiten garantieren, daß das System langfristig gut im Betrieb verankert ist und stets auf dem neuesten Stand bleibt.

### Die Zukunft des digitalen Handwerks

Zukünftig wird künstliche Intelligenz (KI) auch für das Handwerk eine Schlüsselrolle spielen – insbesondere bei der Bewältigung administrativer Tätigkeiten. KI-basierte Automatisierungen optimieren Prozesse wie Angebotserstellung, Terminplanung, Materialbestellungen und Dokumentation, entlasten von Routinetätigkeiten und sparen Bearbeitungszeiten ein. Einzellösungen werden davon nur bedingt profitieren, sofern sie nicht in ein ERP-System integrierbar sind und dort zusammenlaufen. Ohne die Integration aller Prozesse und Daten in ein zentrales ERP-System bleibt das volle Potential von KI und Automatisierungen ungenutzt, da Informationen weiterhin in getrennten Systemen verbleiben und der Datenaustausch erschwert ist. Da innerhalb eines ERP-Systems alle Daten zum Trainieren einer KI vorliegen, schafft es die nötige Grundlage für durchgängige Automatisierungen, die den Betrieb flexibler, effizienter und zukunftsfähiger machen. So kann das Handwerk nicht nur von gesteigerter Produktivität und reduziertem Arbeitsaufwand profitieren, sondern auch seine Wettbewerbsfähigkeit unter erschwerten Marktbedingungen langfristig sichern. <<



stets Zugriff auf aktuelle Daten, was Doppelarbeit und Mißverständnisse vermeidet und die Zusammenarbeit verbessert. Ein ERP-System ebnet zudem den Weg, um zahlreiche Routineaufgaben zu automatisieren, sodaß umsatzrelevante Tätigkeiten im Fokus stehen. Die Gesamtproduktivität steigt durch weniger manuelle Eingriffe und sorgt für verkürzte Bearbeitungszeiten. Darüber hinaus bieten integrierte Systeme eine solide Entscheidungsgrundlage, indem sie umfassende

# BAU 2025

Die BAU, Weltleitmesse für Architektur, Materialien, Systeme, findet 2025 wieder zum gewohnten Termin statt. Vom 13. bis zum 17. Januar treffen sich in München die Branchen in 18 Hallen und mit einem umfangreichen Rahmenprogramm ...

Als Leitthemen nennen die Veranstalter: Resilientes, klimagerechtes Bauen – Transformation Stadt/Land/Quartier – Ressourceneffizienz – modular, seriell, produktiv – Wirtschaftliches Bauen. Und obwohl 2025 die digitale Transformation nicht als Leitthema angesagt ist, gibt es diesmal in Halle C3 „powered by digitalBAU“ digitale Lösungen zu BIM, Software, Hardware, Robotik/KI und Messtechnik. Ein umfangreiches Rahmenprogramm ergänzt die mehr als 2.000 Aussteller in den Hallen und auf dem Freigelände:

## FOREN/FACHVERANSTALTUNGEN

Hier werden Zukunftsideen und -projekte von Experten praxisnah vorgestellt und diskutiert.

- Innovationen und Lösungen aus erster Hand in Halle CE, Stand 303
- Innovation Hub in Halle A4, Stand 330



- Exhibitor Stage mit Architect meets Industry und Talk & Tours Halle C3, Stand 218
  - Start-up Stage in Halle A3, Stand 227 für junge Unternehmen mit der FOUNDERS FIGHT NIGHT am 14. Januar
- Alle Forenbeiträge werden simultan ins Deutsche/Englische übersetzt. Themen, Termine und mehr unter: <https://bau-muenchen.com/application/de/programm/rahmenprogramm/zeitplan> ➤

Anzeige

Software.  
Für mich gemacht.  
DATEV-Lösungen -  
die perfekte  
Ergänzung  
zu meinem  
ERP-System.

Professionelle Lohn- und Finanzbuchführung für das Baugewerbe.

## Halle C3, Stand 634, BAU 2025 in München

Mit DATEV als Partner können Sie sich um das Kerngeschäft kümmern. Am Messestand erfahren Sie, wie Sie sich mit der DATEV-Software eine stabile Grundlage schaffen, um Ihr Unternehmen in kaufmännischen Prozessen fit zu machen.

### Unser Spektrum:

- Digitale Buchführung
- DATEV-Kontenrahmen
- Branchenpaket Bau und Handwerk
- Bau-Lohn
- Jahresabschluss
- Nachkalkulation von Baustellen



Digitale Prozesse vom Auftrag bis zum Monatsabschluss in der Finanz- und Lohnbuchhaltung – wir zeigen Ihnen den Einstieg. Buchen Sie hier direkt Ihren Termin bei DATEV auf der BAU 2025

DATEV

SONDERSCHAUEN

thematisieren die Leitthemen aus verschiedenen Blickwinkeln und unter unterschiedlichen Aspekten.

■ DGNB Sonderschau „So geht nachhaltiges Bauen“ in Halle C27, Stand 518 ■ ZukunftsMissionBau: bezahlbar, nachhaltig, sicher in Halle C2, Stand 528 ■ klima.sicher.bauen – Nachhaltigkeit + Klimaresilienz in Halle B3, Stand 331 ■ Sonderschau von Material Bank in Halle A4, Stand 133 ■ Nationalteam trainiert für die EuroSkills 2025 Eingang West, Stand 9 ■ Innovationsparcours fürs Handwerk Halle C3, Stand 601 ■ Ausstellung energieeffiziente Bauten Eingang West, Empore  
Mehr unter: <https://bau-muenchen.com/de/messe/programm/sonderschauen/>

PREISVERLEIHUNGEN

Nach dem Motto: Preisträger hautnah erleben ...  
■ Innovationspreis Architektur+ Bauwesen ■ Gewinner 2025 „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“  
■ BildungsOffensive 2050 Kreativität | Klimaschutz | Ziele ■ Verleihung Balthasar-Neumann-Preis 2025  
■ BAKA Award – Preis für Produktinnovation 2025.  
Ort und Termine unter: <https://bau-muenchen.com/de/messe/programm/preisverleihungen/>

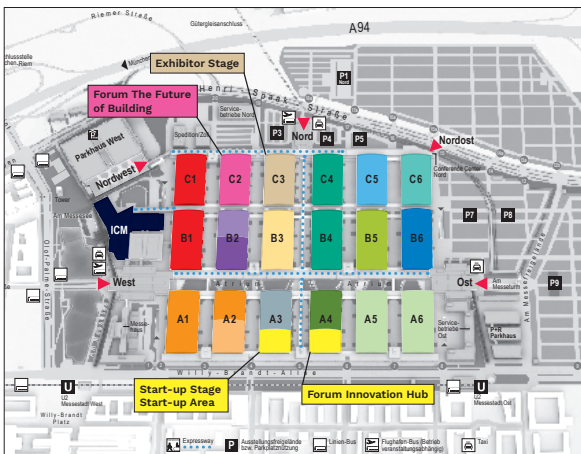
GUIDED TOURS

themen- und interessenbezogen ...  
■ Talks+Tours by World-Architects ■ DGNB Rundgänge ■ Material Tour mit Material Bank ■ Architekturrundgänge unter dem Motto „Zukunftsfähig“  
■ Verschiedene Tours für Ausbauhandwerker ■ Start-up Rundgänge

Fotos: Messe München

# BAU

13.–17. Januar 2025, München  
Weltleitmesse für Architektur, Materialien, Systeme  
[bau-muenchen.com](http://bau-muenchen.com)



Stand: August 2024 (Änderungen vorbehalten)

## Weltleitmesse BAU München

ÖFFNUNGSZEITEN: Montag bis Freitag: (13.–17. Januar 2025), 9:30 h bis 18:00 h  
ANREISE mit dem Auto, der Bahn, dem Flugzeug, Visa-Service und Besucherhotline unter <https://bau-muenchen.com/de/messe/besuch-planen/anreise/>

TICKETS

Tagesticket	35,00 EUR
Zwei-Tagesticket	55,00 EUR
Fünf-Tagesticket	79,00 EUR
Tagesticket ermäßigt*	23,00 EUR
Alle Preise inkl. 19% MwSt.	

\*Gültig für Schüler, Studenten, Azubis, Umschüler, Teilnehmer an Freiwilligendiensten (Bundesfreiwilligendienst, freiwilliges soziales Jahr, freiwilliges ökologisches Jahr) und Schwerbeschädigte ab 50%. Ermäßigte Tickets für Einzelpersonen sind nur gegen entsprechenden Nachweis erhältlich.

<https://bau-muenchen.com/de/messe/tickets/>

Termine/Anmeldungen unter: <https://bau-muenchen.com/de/messe/programm/gefuehrte-rundgaenge/>

## BAU-NACHWUCHS

ist ein Young Professionals Programm für Auszubildende und Studenten

■ Azubi-Schnitzeljagd über die BAU am 13.01., Stand des BDB. Anmeldung unter: <https://www.bdb-bfh.de/veranstaltungen-detail/azubi-sternfahrt-bau-2025.html>

■ Preisverleihung „Auf IT gebaut“: Die Top 3 aus den Bereichen Handwerk und Technik, Baubetriebswirtschaft, Bauingenieurwesen, Architektur und Sonderpreis Start-up für digitale Lösungen.  
Orte und Termine unter: <https://bau-muenchen.com/de/messe/programm/nachwuchs/>

- A1** Architektonische Baustoffe und Verbindungslösungen, Rohbaustoffe  
Betonarten, Zement, Putze, Estriche, Isolier- und Dämmstoffe
- A2** Modulbau / Serielles und vorgefertigtes Bauen
- A3** Dachkonstruktionen  
Ziegel, Dachbaustoffe, Gebäudebegrünung, Solarsysteme, Klinker
- A4** Innovation Hub  
Forschung, innovative & neue Materialien, Start-ups (A3)
- A5** Fliesen, Keramik, Sanitär, Naturstein  
Kunststein, Fassade
- A6** Bodenbeläge  
elastisch, textil, Parkett, Laminat, Leisten und Profile, Terrassendielen, Anwendungstechnik
- B1** Aluminium  
Aluminiumprofile / -systeme, Maschinen zur Aluminium- und Stahlbearbeitung, Fassadensysteme
- B2** Stahl / Zink / Kupfer  
Profile / Bausysteme, Fassadensysteme
- B3** Energie- / Gebäude- / Solartechnik  
Heiz- und Klimatechnik, Lüftungstechnik, solares Bauen
- B4** Tor- / Parksysteme  
Torsysteme, Parksysteme, Torantriebstechnik
- B5** Türen / Fenster  
Holz, Aluminium, Kunststoff, Glas
- B6** Schloss / Beschlag / Sicherheit  
Türantriebstechnik, Zutrittsysteme
- C1** Holz  
Innenausbau, Holzwerkstoffe, konstruktiver Holzbau, Fassadensysteme
- C2** Baucheemie  
Putze / Lacke / Farben, Klebstoffe, Brand- und Schallschutz, Isolier- und Dämmstoffe
- C3** Licht / Smart Building  
Sonnenschutzsysteme, Lichtsysteme und -konzepte, Gebäudeautomation / -steuerung, Smart Home, Aufzüge
- C4** C3 powered by digitalBAU  
Digitale Lösungen  
BIM, Software, Hardware, Robotik / KI, Messtechnik
- C5** Glas  
Baustoffe, Fassadensysteme, Konstruktionen
- C6** Werkzeuge & PSA  
Werkzeuge, Berufsbekleidung, Arbeitssicherheit
- ICM** ICM – International Congress Center Messe München  
Kongresse, Seminare, Fachveranstaltungen

## IMPRESSUM

### Computern im Handwerk/ handwerke.de

gegründet 1984, dient als unabhängiges Fachmagazin für moderne Kommunikation den Betrieben der Bauhaupt- und Nebengewerbe im „portionierten“ Wissens- und Technologietransfer.

Herausgeber: Horst Neureuther

© Copyright: CV München  
CV Computern-Verlags GmbH  
Goethestraße 41, 80336 München

Telefon 0 89/54 46 56-0  
Telefax 0 89/54 46 56-50  
Postfach 15 06 05, 80044 München  
E-Mail: [info@cv-verlag.de](mailto:info@cv-verlag.de)  
[redaktion@cv-verlag.de](mailto:redaktion@cv-verlag.de)  
[www.handwerke.de](http://www.handwerke.de)

### Geschäftsleitung:

Dipl.-Vw. H. Tschinkel-Neureuther

### Anzeigenleitung:

Dipl.-Vw. Heide Tschinkel-Neureuther  
e-mail: [anzeigen@cv-verlag.de](mailto:anzeigen@cv-verlag.de)

### Redaktion und redaktionelle Mitarbeiter in dieser Ausgabe:

Roland Franz, Volker Görzel, Thomas Harrinh, Michael Kessler, Jörg Lohr, Björn Lorenz, Horst Neureuther (verantw.), Gundo Sanders,

### Anzeigenvertretung:

Medienmarketing SANDERS

### Layout:

AD&D Werbeagentur GmbH,  
Silvia Romann, Dietmar Kraus

### Druck:

Walstead NP Druck GmbH, St. Pölten

### Druckauflage: 50.500

Tatsächliche Verbreitung:  
50.066 (III/24)



Auflage und Verbreitung kontrolliert.

### 41. Jahrgang

Erscheinungsweise: 10 x jährlich

### Abo-Preis:

29,- € p.a. plus Porto inkl. MwSt.

### Einzelpreis: 2,90 €

Ein Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf des Bezugszeitraumes gekündigt wird.

### ISSN 0931-4679

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) Berlin

Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 42 vom 01.11.2024.

Titelkopf: © Fotolia.de/yellowj



LEICA GEOSYSTEMS:

## Das digitale Aufmessen und Abstecken für alle Gewerke neu

Die neue, benutzerfreundliche Leica iCON trades-Lösung unterstützt Anwender aller Gewerke vom Beginn bis zum Abschluß ihrer Projekte und ergänzt die bekannten Leica iCON-Baulösungen. So funktioniert der Leica vPole nahtlos mit dem Leica iCON iCS50 und ermöglicht es, sich während des Messens frei zu bewegen. Speziell entwickelte Punkt- und Streifenmuster auf der Kugel und dem Lotstab sorgen für eine stabile Zielverfolgung.

Die Lotstabneigung wird automatisch kompensiert und die Lotstabhöhe automatisch ermittelt. Dies ermöglicht das fehlerfreie Abstecken von Punkten und Linien auch in schwer zugänglichen Bereichen oder bei komplexen Konstruktionen und erhöhen die Arbeitsgeschwindigkeit erheblich.

„Schnellere Messungen und Absteckungen, weniger Abfall und Nacharbeit sowie eine höhere >>

Die neue Lösung für digitales Aufmessen und Abstecken bringt industrielle Präzisionsmesstechnik auf die Baustelle und damit das Bauwesen einen Schritt weiter in Richtung softwaredefinierte und KI-gestützte Zukunft. (Fotos: Hexagon)



Thomas Harring, Präsident der Geosystems-Division von Hexagon, ist überzeugt: „Der Wandel in der Bauindustrie ist Realität, und wir gestalten ihn. Wir denken den Bau neu und präsentieren unsere ehrgeizigste und bedeutendste Produktpalette mit bewährten digitalen Lösungen sowie brandneuen hochpräzisen 6DoF-Tracking- und Positionierungstechnologien. Mit Hexagon sind Aufmaß und Absteckung einfache Teamarbeit“.

Anzeige

mensch  maschine  
Software

bim  ready

## Fit für die Zukunft!

Besuchen Sie uns in Halle C3 Stand 519

➤ Effizienz sind die entscheidenden Faktoren im Bauwesen. Leica iCON trades wird die Layout-Automatisierung vorantreiben und die Arbeitsabläufe beschleunigen, ohne an Präzision und Genauigkeit einzubüßen“, so Agata Fischer, Leiterin Building Field Solutions. Die neue Leica iCON trades-Lösung unterstreicht einmal mehr das Bestreben von Hexagon, die Branchenkonvergenz konsequent voranzutreiben.

Die revolutionäre Technologie der sechs Freiheitsgrade (6 degrees of freedom – 6DoF), die bisher ausschließlich für industrielle Meßabläufe zur Verfügung stand, ist nun für jeden im Bauwesen zugänglich und ermöglicht zahlreiche Anwendungsfälle, die bisher als unmöglich galten. Dies steigert die Effizienz und Benutzerfreundlichkeit vieler Arbeitsabläufe in verschiedenen Gewerken.

Die KI-gestützte Technologie wurde für schnelle Aufmaß- und Absteckarbeiten entwickelt und löst viele Herausforderungen der Anwender. Computergestützte Fotografie bietet die nächste Stufe der Bildgebung und fotorealistischen Baustellendokumentation.

KI sagt voraus, wohin der Benutzer den Lotstab als nächstes führt, um die Zielerfassung und -verfolgung zu verbessern, die Arbeitsabläufe zu beschleunigen und die Projekteffizienz zu erhöhen. Darüber hinaus bietet Leica iCON trades auch spezielle softwaredefinierte und KI-gestützte Arbeitsabläufe für die Erstellung digitaler Templates und Schablonen sowie für den Innenausbau.

#### Noch Fragen

<https://connect.leica-geosystems.com/iCON-layout-portfolio-de>

UNVERZICHTBARES WERKZEUG FÜR HANDWERKER:

## Wärmebildgeräte auf dem Vormarsch

Wärmebildkameras haben sich von Nischenwerkzeugen zu unentbehrlichen Geräten für Handwerker entwickelt. Ganz gleich, ob Zimmerer, Maurer, Heizungsbauer, Gas- und Wasserinstallateur oder Gutachter – die zunehmende Zugänglichkeit und Erschwinglichkeit der Wärmebildtechnik verändert die Art und Weise, wie Fachleute unterschiedliche wärmebezogene Probleme diagnostizieren und angehen ...

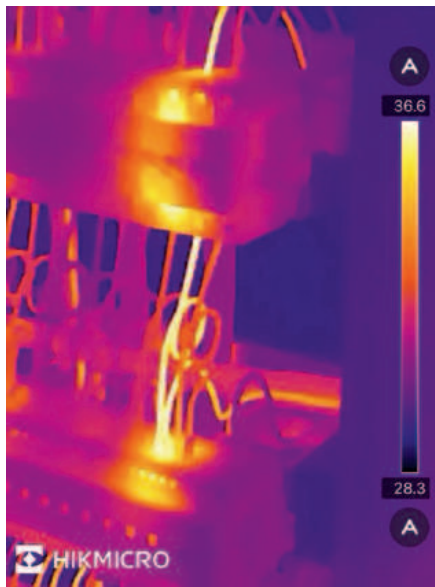


**F**rüher galten Wärmebildgeräte als zu teuer und zu spezialisiert für den täglichen Gebrauch. Heute sind sie kompakter, erschwinglicher und können sogar direkt an Smartphones angeschlossen werden. Mittlerweile sind sie unersetzlich, wenn es darum geht, Probleme wie Wärmeverluste, Isolierungslücken, Wasserlecks und elektrische Fehler präzise und effizient zu erkennen. Das Kernstück der Wärmebildtechnik ist die Fähigkeit, Infrarotstrahlung – im wesentlichen Wärme – zu erkennen und in visuelle Daten zu übersetzen. So können die Benutzer „sehen“, wo Wärme entweicht oder sich staut, und versteckte Probleme in Wänden, Böden oder Dächern erkennen. Dieses nicht-invasive Diagnosewerkzeug spart Zeit und senkt die Materialkosten, da Handwerker Vermutungen und unnötige Erkundungsarbeiten vermeiden können.

### Bereichsübergreifende Anwendungen

Eine der bekanntesten Anwendungen der Wärmebildtechnik ist die Diagnose von Wärmeverlusten in Gebäuden. Durch die genaue Identifizierung dieser Bereiche können Reparaturen schnell und präzise durchgeführt werden, anstatt auf die Versuch-und-Irrtum-Methode zurückzugreifen. Ganz gleich, ob eine alte Immobilie nachgerüstet oder ein Neubau ordnungsgemäß gedämmt werden soll, die Wärmebildtechnik trägt dazu bei, die Energieeffizienz zu gewährleisten und gleichzeitig die Betriebskosten für Kunden zu senken. Für Heizungsbauer ist die Wärmebildtechnik insbesondere für die Inspektion von Fußbodenheizungen, Heizkörpern und Rohrleitungen nützlich. So kann die Kamera eine ungleichmäßige Wärmeverteilung, Verstopfungen oder Lecks in einem Heizungssystem aufdecken, die

Foto: HIKMICRO



## Die bahnbrechende Mini-Reihe von HIKMICRO

sonst vielleicht unbemerkt bleiben würden. Ebenso können Gas- und Wasserinstallateure mithilfe von Wärmebildkameras hinter Wänden verborgene Wasserlecks aufspüren und so zerstörende und kostspielige Gebäudeschäden vermeiden. Anstatt beispielsweise große Abschnitte Gipskartonplatten zu entfernen, um ein Leck zu lokalisieren, kann ein Gas- und Wasserinstallateur mithilfe der Wärmebildtechnik genau die Stelle finden, an der sich kaltes Wasser sammelt.

Auch Gutachter profitieren in hohem Maße von der Wärmebildtechnik, indem sie diese zur Beurteilung der strukturellen Integrität von Gebäuden einsetzen. So können sie durch das Aufspüren eingedrungener Feuchtigkeit, von Isolierungsfehlern oder versteckten strukturellen Schwachstellen genauere Beurteilungen abgeben und damit verhindern, daß kleine Probleme zu größeren, kostspieligeren Komplikationen auswachsen. Die Wärmebildtechnik ist heute ein wichtiges Instrument zur Durchführung umfassender Gebäudeinspektionen und zur Gewährleistung der Langlebigkeit von Bauwerken.

### Erschwinglichkeit und breitere Akzeptanz

Ein wichtiger Faktor für die wachsende Beliebtheit von Wärmebildkameras ist deren

Erschwinglichkeit. Während diese Geräte früher nur von Spezialisten verwendet wurden, ist die heutige Technologie für Handwerker aller Art zugänglich – von kleineren Zimmerern, Maurern und Gas- und Wasserinstallateuren bis hin zu großen Bauunternehmen und Gutachtern. Die Investition in eine Wärmebildkamera kann sich schnell auszahlen, da sie den Zeitaufwand für die Diagnose von Problemen verringert und eine höhere Genauigkeit bei Reparaturen gewährleistet. Darüber hinaus können sich Handwerker durch das Angebot von Dienstleistungen mit Wärmebildtechnik von ihren Mitbewerbern abheben, indem sie den Mehrwert und die Transparenz ihrer Arbeit erhöhen. Kunden erwarten zunehmend, daß Fachleute modernste Werkzeuge verwenden. Die Möglichkeit, Probleme wie Wärmeverluste oder Wasserlecks visuell nachzuweisen, schafft zusätzliches Vertrauen. Hausbesitzer und Unternehmen fühlen sich gleichermaßen beruhigt, wenn Handwerker genau zeigen können, wo Reparaturen erforderlich sind.

HIKMICRO hat maßgeblich dazu beigetragen, die Wärmebildtechnik für Fachleute aus verschiedenen Branchen zugänglicher zu machen. Bei den neuesten Modellen, der Mini2 V2 und der Mini2 Plus V2, handelt es sich um kompakte, Smartphone-kompatible Wärmebildkameras, die auf die Bedürfnisse von Handwerkern aller Art zugeschnitten sind. Ganz gleich, ob Sie als Zimmerer oder Maurer nach Dämmungslücken suchen oder als Heizungsinstallateur Fußbodenheizungen inspizieren, das Weitwinkelobjektiv der Mini2 V2 mit Fixfokus eignet sich perfekt für groß angelegte Diagnosen. Für detailliertere Inspektionen, wie z. B. die Überprüfung von elektrischen Bauteilen oder Rohrverbindungen, bietet die Mini2 Plus V2 einen manuell einstellbaren Fokus für die punktgenaue Analyse.

Beide Modelle profitieren von der SuperIR-Bildverbesserungstechnologie von HIKMICRO, die schärfere und klarere Bilder liefert und so die Identifizierung und Diagnose von Problemen erleichtert. Diese Kameras werden auch über eine Smartphone-Verbindung >>

Anzeige

**Jetzt wechseln!**  
Super Umsteigerkonditionen

www.digi-software.de | Telefon 0711 70960-0

## Zeit für einen Softwarewechsel?

Wie Sie mit einem Umstieg auf eine **neue ERP-Software** Ihren Erfolg für Ihr gesamtes Unternehmen optimieren

**DIGI** Wir sind OneQrew

» mit Strom versorgt, so daß man sich keine Sorgen um die Akkulaufzeit an arbeitsreichen Tagen machen muß. Die leichte, tragbare und benutzerfreundliche Mini2-Serie von HIKMICRO ermöglicht es Handwerkern, die Wärmebildtechnik überall hin mitzunehmen.

### Ein praktisches, unverzichtbares Werkzeug

Die Wärmebildtechnik ist kein teurer Luxus mehr, der spezialisierten Branchen vorbehalten ist, sondern ein praktisches, unentbehrliches Werkzeug für eine Vielzahl von Handwerkern. Zimmerer, Maurer, Gas- und Wasserinstallateure, Heizungsbauer und Gutachter profitieren bei ihrer Arbeit gleichermaßen von der Effizienz, der Genauigkeit und dem Komfort der Wärmebildtechnik. Ganz gleich, ob sie Wärmeverluste diagnostizieren, Isolierung überprüfen, Wasserlecks aufspüren oder elektrische Systeme inspizieren, Wärmebildkameras bieten eine nicht-invasive Möglichkeit, verborgene Probleme zu erkennen und den Reparaturprozess zu optimieren.

Dank innovativer Produkte wie der Mini2 V2 und der Mini2 Plus V2 von HIKMICRO können Handwerker die Wärmebildtechnik problemlos in ihre tägliche Arbeit integrieren. Erschwinglich, kompakt und in der Lage, sofortige und genaue Ergebnisse zu liefern, stellen diese Geräte den nächsten Schritt in der professionellen Diagnostik dar. Die Wärmebildtechnik ist für jeden, der in den Bereichen Bau, Sanitär, Heizungstechnik oder Gebäudewartung tätig ist, zu einem unverzichtbaren Bestandteil des Handwerkszeugs geworden.

*Noch Fragen?*

<https://www.hikmicrotech.com/de/industrial/>



ÜBERGANG VON KUPFER AUF GLASFASER:

# Pilotprojekte abgeschlossen

Im Rahmen des Gigabitforums bei der Bundesnetzagentur wurden drei Pilotprojekte zur Umstellung von Kupfer auf Glasfaser durchgeführt. Das Gigabitforum hat die gewonnenen Erkenntnisse aktuell veröffentlicht ...

## Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen aus den Pilotprojekten

Im Februar 2024 hatte die Branche in drei Gebieten in Thüringen und Hessen Pilotprojekte zum Wechsel von kupferbasierten DSL- auf neu errichtete Glasfaser-Anschlüsse gestartet. Das Gigabitforum hat die Pilotprojekte nun mit einem Erfahrungsbericht abgeschlossen und mit wissenschaftlicher Unterstützung durch das Wissenschaftliche Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH ausgewertet. Wesentliche Voraussetzung für die zukünftige Abschaltung der traditionellen Kupfer-Infrastrukturen ist nicht nur der Netzausbau entlang der Straßen (Homes Passed), sondern insbesondere auch der Anschluß der Häuser und der Netzausbau innerhalb der Gebäude (Homes Connected).

Das Gigabitforum empfiehlt daher, den Ausbau bis in die Wohnungen jetzt zu forcieren und eine Erleichterung des Ausbaus durch rechtliche Änderungen zu prüfen. Die Pilotprojekte haben auch Erkenntnisse für die unternehmensinternen und -übergreifenden Prozesse generiert sowie noch weiter zu erarbeitende Handlungsfelder identifiziert. Ziel bei der Ausgestaltung des Regelprozesses wird sein, dass Verbraucher auch weiterhin zu jeder Zeit qualitativ hochwertige

Dienste verschiedener Anbieter zur Auswahl haben. Hierfür muß die Branche frühzeitig die Vorbereitungen vorantreiben, unter anderem in ihren IT-Systemen. Darüber hinaus ist klargeworden, daß beim Zuschnitt der Abschaltgebiete eine Abwägung zwischen technischen Aspekten und Anforderungen an die Kundenkommunikation erfolgen muß. In diesem Zusammenhang plant das Gigabitforum, 2025 aktiv den Austausch im Markt zu suchen.

## Nächste Schritte

Die Bundesnetzagentur wird parallel zu den Aktivitäten des Gigabitforums weitere Schritte angehen. Es ist vorgesehen, daß die Bundesnetzagentur gemeinsam mit dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr ein Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration erarbeitet. Es soll umfassend verbraucher- und wettbewerbspolitische Aspekte adressieren. Der Diskussion mit der Branche und im politischen Raum wird hierbei eine hohe Bedeutung zukommen. Im Fokus werden erforderliche Maßnahmen und hierfür ggf. notwendige gesetzliche Änderungen für einen beschleunigten Übergang stehen.

Zum anderen wird die Bundesnetzagentur bereits im Vorfeld des gesetzlich vorgesehenen Verfahrens zur Abschaltung der Kupfernetze strukturierende

Hinweise erarbeiten und veröffentlichen. Sie wird hierzu zusammen mit weiteren Fragestellungen eine Marktconsultation durchführen. Ziel ist es, die Planungssicherheit frühzeitig zu erhöhen und dadurch die Prozessschritte einer konkreten Abschaltung der Kupfernetze zu beschleunigen. Gleichzeitig setzt die Bundesnetzagentur im Jahr 2025 die Errichtung des Regulierungsrahmens Glasfaser mit einer Reihe relevanter Verfahren und Entscheidungen fort.

## Hintergrund Gigabitforum

Mehr als ein Drittel der Bevölkerung kann bereits Glasfaserprodukte buchen. Jedes Jahr kommen durch den Ausbau der Glasfasernetze über 4 Mio. Anschlüsse hinzu. Damit rückt auch die Ablösung der traditionellen Kupfer-Infrastrukturen in den Fokus. Das Gigabitforum, ein von der Bundesnetzagentur eingerichteter und geleiteter Expertenkreis, begleitet diesen Technologiewandel. Das Gigabitforum besteht aus Vertretern der TK-Verbände, der Anbieter von TK-Anschlüssen, des zuständigen Bundesministeriums für

### Klaus Müller, Präsident der Bundesnetzagentur

„Wir wollen die Rahmenbedingungen für die Migration von Kupfer auf Glasfaser so gestalten, daß Wettbewerb sichergestellt wird und Verbraucherinteressen gewahrt sind – sowohl auf den neuen Glasfasernetzen, als auch in der Phase des Übergangs,“ so Klaus Müller. „Gemeinsam mit dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr werden wir ein Konzept für die sogenannte Kupfer-Glas-Migration erarbeiten. So schaffen wir frühzeitig die nötige Planungssicherheit für den Markt und die hohen Investitionen in Glasfasernetze. Darüber hinaus werden wir Hinweise für einen guten Übergang für die Kundinnen und Kunden hin zu zukunftssicheren Netzen erarbeiten.“



Digitales und Verkehr, der Bundesländer sowie des Wissenschaftlichen Instituts für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK). Das Gigabitforum stellt seit März 2021 für die Beteiligten eine zentrale Dialogplattform dar, um über investitions- und wettbewerbsfördernde Rahmenbedingungen für den beschleunigten Übergang von Kupfer auf Glasfasernetze zu diskutieren. Dabei sollen

möglichst frühzeitig Herausforderungen und Hemmnisse für diesen Übergang identifiziert, gemeinsam Optionen erörtert und mögliche Lösungswege für alle Akteure auf transparente Weise aufgezeigt werden. <

*Noch Fragen?*

[www.gigabitforum.de](http://www.gigabitforum.de)

[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

Anzeige

120 €  
Online-Vorteil<sup>1</sup>  
sichern

# Internet & Telefonie aus einer Hand

Business-Komplettpakete mit bis zu 1000 Mbit/s.<sup>2</sup>

[www.m-net.de/premium-ip](http://www.m-net.de/premium-ip)

**m·net**

1) Aktion gültig bei Abschluss eines neuen Vertrags über die Online-Bestellstrecke. Mindestvertragslaufzeit 24 bzw. 36 Monate. Der Online-Vorteil in Höhe von insgesamt 120 € wird innerhalb der ersten zwölf Monate der Mindestvertragslaufzeit gewährt und als monatliche Rechnungsgutschrift in Höhe von 10 € mit den monatlichen Rechnungsbeträgen verrechnet; eine Barauszahlung ist nicht möglich. 2) Verfügbare Übertragungsgeschwindigkeiten am Anschluss des Kunden liegen zwischen den im Produktinformationsblatt angegebenen minimalen und maximalen Werten.



SOFTWARE UND BERATUNG:

## Zusammen ein Erfolg



Foto: STREIT Software GmbH

**E**rfolg im Handwerk braucht mehr als qualifizierte Mitarbeiter und eine gute Betriebsausstattung. Eine leistungsstarke Software und ein starker Partner für die Betriebsorganisation sorgen für strukturierte Abläufe, klare Prozesse und echte Effizienz. Mit STREIT Software erhalten Sie beides: Software und Beratung! Setzen Sie auf diese am Markt einzigartige Kombination, die bereits zehntausende Anwender im Handwerk überzeugt!

### Fünf Argumente für STREIT Software:

**1. Ihre Ziele gemeinsam erreichen:** Die beste Softwarelösung allein bringt ohne passende Beratungsangebote nichts. STREIT bietet ihnen beides – partnerschaftliche Betreuung und eine exzellente Handwerker-Software, die ihnen den optimalen Einsatz garantieren.

**2. Komplettpaket – Sie sparen Kosten und Nerven:** Sie erhalten eine Komplett-Software, die alle wichtigen Funktionen vereint und ganz auf Ihr Handwerk zugeschnitten ist. Keine zusätzlichen Module oder teuren Erweiterungen nötig: Alles, was Sie brauchen, ist automatisch drin.

**3. Ein System, das mit Ihnen wächst:** Ihr Betrieb entwickelt sich weiter – und damit auch die Anforderungen an Ihre Software. STREIT wächst mit. Es wird stets weiterentwickelt und auf aktuelle Gegebenheiten angepasst. Darauf können Sie sich verlassen.

**4. Individuelle und schnelle Unterstützung erhalten:** Software kann nur dann effizient arbeiten, wenn Sie und Ihr Team sie beherrschen. Ob Schulungsangebote oder Support – das STREIT-Team steht Anwendern jederzeit zur Seite und bietet gezielten Support, wenn er gebraucht wird.

**5. Ihr Rundum-Sorglos-Paket:** Damit Sie sich auf Ihr Handwerk konzentrieren können. Mit Streit V.1 wählen Sie eine Lösung, die Ihnen Zeit schenkt und Stress erspart.

Ab jetzt keine Kompromisse mehr. Lernen Sie die STREIT Software gratis und unverbindlich kennen: [www.streit-software.de/komplett](http://www.streit-software.de/komplett)

*„STREIT hat uns nicht nur geholfen, unsere Prozesse zu optimieren, sondern auch unsere Mitarbeiter weiterzubilden und auf die digitalen Anforderungen vorzubereiten.“*

*Christine Rößler,  
Elektro Rößler, Elfershausen*

## 35. BRANCHEN- LÖSUNGEN IM HANDWERK 2025: WIEDER AUS GUTEM GRUND ...


Im Bau- und Baunebengewerbe geht es nicht nur um den Einsatz praktischer Software-Tools, sondern um eine durchgängige Digitalisierung. Daher haben sich manche Softwareanbieter zusammengeschlossen, andere ihre Software intensiv weiterentwickelt und um mobile Lösungen erweitert. Hinzu kommen wieder neue Anbieter, die von Anfang an auf eine webbasierte Lösung setzen.

Hier in der Schnellübersicht finden Sie die Softwareanbieter mit den Programmen und Gewerken. In einer Arbeitsdatei ausführliche Daten:


- Kontaktdaten/Software
- Gewerke
- erforderliche Betriebssysteme
- Software-Funktionen wie EDI, Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, CRM, Kundendienst, Fuhrparkmanagement, Aufmaß, Zeiterfassung, Buchhaltung und Finanzen, Lagerverwaltung, Archivierung nach GoBD, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow ...
- Integration von Artikelstammdaten
- Schnittstellen wie Danorm, GAEB, IDS, IFC, UGL, DATEV, ZUGFeRD, XRechnung, OMD
- Anforderungen an die Hardware
- Software-Preise
- Schulungsmöglichkeiten mit Kosten
- Anzahl der Kunden
- Backup-System
- Apps inkl. Kosten und Betriebssystemen

*(Arbeitsdatei zu einer Schutzgebühr von 75 € auf [www.handwerke.de](http://www.handwerke.de))*


Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
Acclaro, www.Acclaro.de	Acclaro   Acclaro	EP, MP,  App	Win/Serv., Linux, MacOS, Andr., iOS, iPadOS, Web	M, B, Br, Bu, So
Agenda Informationssysteme GmbH & Co. KG,	Agenda Rechnungswesen   Beleg-App, Unternehmens-Portal, InvoiceHub	EP, MP,  App	Win, Andr., iOS, Web	S K P M D Z H E Me F B Bu G Br So
AIDA ORGA GmbH, www.aida-orga.de	AIDA, AIDA App   AIDA-Buchungs-App	EP, MP,  App	Win, Win Serv., Win 10, Win 11, Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B Bu G Br So
anouri GmbH, www.anouri.gmbh	gaeb-365.online   gaeb.tools, GAEB365.online, GAEB365.local	 App	Win/Serv., Linux, MacOS, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br Bu So
bachinger software, www.trimfox.com	TrimFox	EP, MP	Win, Win Serv., Andr.	D B Z
Bachmann Support GmbH, www.bachmann-support.ch	FlexBüro   GO-Rapport, GO-Zeit	MP, 	Win, MacOS, iOS, iPadOS	E So Bu
BauCAD GmbH, www.aicad.de	AICADstair   kundenspezifische Anpassung	EP, MP	Win, auf Anfrage	H Me B So
Bau-Software Unternehmen GmbH, basu.de	BauSU für Win   BauSU mobil	EP, MP, 	Win, Win Serv., Web	M D Z H B Br Bu So
Bechtle PLM Deutschland GmbH, www.bechtle-plm.com	SWOOD CAM, SWOOD CAM, SOLIDWORKS, 3DEXPERIENCE	EP, MP, 	Bu	P H E Me F B
Bernhard Seifert Dipl.Ing.(FH) GmbH, enacc.de	ENACC   ENACC	EP, mobil	Win, Win Mobile	M B So
BE-terna GmbH, www.be-terna.com	BE-terna Project   Field Service App, BE-terna Mobile		Win, Bu, Web	S K P H E Me F B Br Bu So
blue:solution software GmbH, www.bluesolution.de	b:work CE smarthandwerk pro   smarthandwerk app	 EP, MP,  App	Bu Win, Win Serv., MacOS, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D H E Me So S K P M D Z H E Me F B Br Bu So
Bürgerle Montagezeiten, www.montagezeiten.de	Montagezeiten	EP, MP	Bu	S
CAD+T Consulting GmbH, www.cadt-solutions.com	CAD+T   EOS Mobile	EP, MP,  App	Win, Win Serv., Linux, MacOS, Bu, Andr., iOS	H B F
CAS Software AG, www.smartwe.de	SmartWe   SmartWe	MP,  App	Bu, Andr., iOS, Web	S K P M D Z H E Me F B Bu G Br So
C.A.T.S.-Soft GmbH, www.cats-soft.de	C.A.T.S.-WARICUM   BILDaufmaß, CATSmobil, CATSbauzeit, Smartscan, Dokusan, Gerätemanager	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	M B
	BILDaufmaß   BILDaufmaß	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	M B
	CATSmobil   CATSmobil	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	M B
	CATSbauzeit   CATSbauzeit	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K M E B
	CATSboss   CATSbauzeit	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K E
cleverKOM GmbH, www.cleverkom.de	cleverKOM Zeiterfassung   cleverKOM Zeiterfassung	 App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B Bu G Br So
Codex Softwareentwicklung GmbH, www.codex-online.de	WinDach professional   Photo, Zeit, Doku und ArbeitszeitApp	EP, MP, App	Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	D Z
Compass Software GmbH, www.compass-software.de	Softw. für Treppen- u. Holzbau   Online Treppenkonfigurator	EP, MP	Win, Win Serv., Web	So
Consoir GmbH, www.consoir.de	BETA   ZeiterfassungsApp, ProjektAPP	EP, MP, 	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	D Z
COSOBA GmbH, www.cosoba.de	AVA.relax   Bautagebuch-App	EP, MP,  App	Win, Win Serv., MAC Parallels Desktop, Andr.	S K P M D H E Me F B G Br Bu
Craftboxx GmbH, www.craftboxx.de	Craftboxx   Craftboxx		Planer: Browser; App: Andr., iOS, iPadOS	P H E F G So Bu
CrossCom GmbH, www.crosscom.de	Time-after-Time   Time-after-Time	EP, MP,  App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
CSK Software GmbH, www.hapak.de	HAPAK   HAPAKmobil, HAPAKtermin, HAPAKadressen, DigiHolz/DigiMo	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
d.velop AG, www.d-velop.de	d.velop documents   d.velop connect	MP,  App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
datacrossmedia, www.datanorm-manager.de	DATANORM-Manager paula 11   DATANORM nach Excel Konverter, DATANORM Versions Konverter, DATANORM writer, Web Product-Catalog-Manager mit iTWO-Schnittstelle	EP, MP, 	Win, Win Serv., Linux, MacOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu


EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, : Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.

— Anzeige —



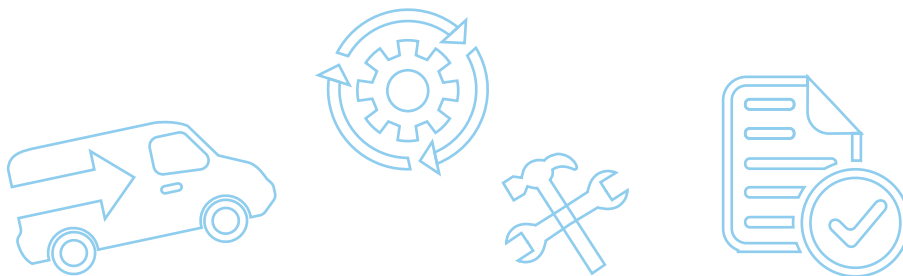
**LCTOP**<sup>®</sup>  
Handwerker Software  
f @ ic-top.de





- + Arbeitszeiterfassung**
- + Auftragsmanagement**
- + Projektmanagement**
- + Kalkulation**
- + Kundenverwaltung**

Anzeige



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
DATEV eG, www.datev.de	DATEV Mittelstand Faktura mit Rechnungswesen + Branchenpaket Bau und Handwerk	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br
	DATEV LODAS/Lohn und Gehalt	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br
	DATEV Unternehmen online/Auftragswesen next	☐	browserbasiert	S K P M D H E Me F B G Br
deltra Business Software GmbH & Co. KG, www.orgamax.de/	orgaMAX Dokumente   orgaMAX Dokumente Scan-App	EP, MP, ☐, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	orgaMAX ERP	MP, ☐	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br So
	orgaMAX Buchhaltung   orgaMAX Buchhaltung	EP, MP, ☐, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Devcon Software GmbH, www.4master.de	4Master® V10 Handwerk   4Master Service Mobil	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., Web, Win 10 (Mobile)	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
DiBo EDV-Service, www.normfakt.de	NormFakt	EP, MP, ☐	Win, Win Serv., Linux	S K P M D H E Me F B G
Digando GmbH, https://www.digando.com	Digando.com	☐	Web	Bu
DIGI-Software GmbH, www.digi-software.de	DIGI-SOLUTION-ONE   DIGI-APP2	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br Bu
	CAPAX   DIGI-APP2	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D H E Me F B G Br Bu
	ANNEXUS   ANNEXUS WEB APP	EP, MP, App	Win, Win Serv., Web	S K P M D H E Me F B G Br Bu
DVC Software GmbH, www.dvc.de	Badplan3D 3.0   Badplan 3Dflow	EP	Win, Andr., iPadOS	S
EasyTec Software GmbH, www.easytec-software.de	EasyTec   EasyTec Zeiterfassung, Aufmaß, mob. Servicelösung, Geräteverwaltung, Bautagebuch, Lager inkl. Inventur, Einsatzplanung, Wiedervorlage	EP, MP, ☐, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P E Br So Bu
Echtzeit Zeitmanagement GmbH, www.ezzm.de	TIM - Time is Money   v-TIM	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Echtzeit Zeitmanagement GmbH, www.fasttime.de	fasttime   fasttime app	☐, App	Cloud, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
edr software GmbH, www.edr-software.com	Mängelmanagement mydocma MM   Mängelmanagement mydocma MM mobile	☐, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	B Br So Bu
	Baudokumentation mydocma RP	☐, App	Bu	B So
	Bildmanagement mydocma PX   Bildmanagement mydocma RP mobile	☐, App	Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	Formularmanagement mydocma AP	☐	Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	edtime   edtime f. Zeiterf. + Personaleinsatzpl.	☐, App	Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
eurodata AG, www.eurodata.de	edtime   edtime f. Zeiterf. + Personaleinsatzpl.	☐, App	Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Ergosoft GmbH, www.ergofakt.de	Ergo FAKT Pro 32, Ergo FAKT SQL	EP, MP	Win, Vista	SHK M Z HKH Me

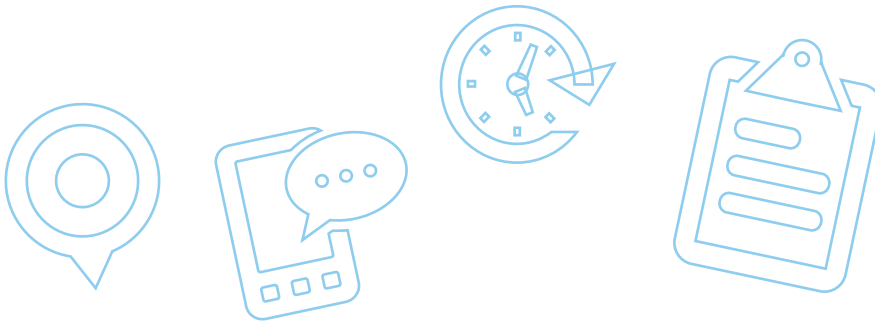
EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, ☐: Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmerer; Angaben ohne Gewähr.

Anzeige

Fensterbau-Software seit 40 Jahren am Markt  
**Wir setzen Trends!**  
<https://www.fendata.com>

**Top Neuheit:**  
fenwin® in super Styles-Version für jede Betriebsgröße

- Sehr stark in schräg, rund und Sonderformen!
- Hochflexibel und Spitze in Holz-/PVC-Metall
- Sehr einfach zu bedienen! SQL-fähig!



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
Farbeplus - Philipp Hasselbach, www.farbeplus.online/	Farbeplus   Farbeplus App	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	M D B
fendata® GmbH, www.fendata.com	fenwin®	EP, MP	Win 11, Win 10, Win 8.1, Win 8, Win 7, Win Serv.	F
FiliTime GmbH, www.filitime.com	FiliTime - Digitale Plantafel	☐	Bu	S K M D H E B So
Fink Zeitsysteme GmbH, www.finkzeit.at	Fink System ZSW   Fink System ZSW	☐	Bu	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG, www.fraenkische.com	profi-air PLAN   profi-air cockpit	☐	Win, Win Serv., Linux, MacOS, Andr., iOS, iPadOS	S Bu
G DATA CyberDeFense AG, www.gdata.de	Endpoint Security Software   Mobile Device Management	EP, MP	Win, Win Serv., Linux, MacOS, Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
gaeb-online Ulrike Braun, www.gaeb-online.de	GAEB-Online 2023	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br So
GFOS mbH, www.gfos.com	GFOS.Workforce Management   GFOS App	MP, ☐, App	Win, Win Serv., Linux, Andr., iOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	GFOS.Smart Manufacturing	MP, ☐	Win, Win Serv., Linux	Me F B So
	GFOS.Access Control	MP, ☐	Win, Win Serv., Linux	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, www.lexware.de	Lexware Office   Lexware Office	MP, ☐, App	Win, Linux, MacOS, Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br Bu
Hausmann & Wynen DV GmbH, www.powerbird.de	Powerbird   Mobile Zeiterfassung, Mobiler Kundendienst, Mobiles CRM, Mobile Inventur, Mobile Materialanforderung, Mobile Werkzeugverwaltung, Mobile Dokumenterfassung, Mobiles Aufmaß, Mobile Dokumentverfolgung, Mobile Bautagesberichte	EP, MP, ☐, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P E
HCS EDV-SYSTEME GMBH, www.hcsedv.de	HCS-Callico, HCS-Zeiterfassung, HCS-Lohnprogramm, HCS-Präsento   HCS-Mobil, HCS-Mobilaufmaß, HCS-Aufmaß, HCS-Rapport, HCS-Lager	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu

EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, ☐: Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.

Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
HERO Software GmbH, www.hero-software.de	HERO Software   HERO App	☑, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B Br So Bu
Hottgenroth GmbH, www.hs-rukon.de	RUKON-TGA	Named-User	Win	S K
Hottgenroth Software AG, www.hottgenroth.de	Kaufmann Vollvers.   Kundendienst, Zeiterfassung	EP, MP, App, ☑	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B Bu
hsbcad GmbH, www.hsbcad.de	hsbDesign   hsbShare	EP	Win, Andr.	H So Z B
huonker Softwaretechnik GmbH & Co.KG, www.baufaktura.de	Baufaktura   huonker Zeiterfassung	EP, MP, ☑	Win/Serv., MacOS über Parallels, Andr., iOS, iPadOS	S P M D E B Br So Bu
Husemann & Fritz GmbH, www.probau-s.de	Pro-Bau/S® AddOne   AppOne	MP, App	Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	B
Icking, A. GmbH, www.leistungen-dach.de	Smartdach, Leistungen Dach   MH6	MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	D So Z
iff consulting & software GmbH, www.iff.de	Lignos-X   Lignos-X mobile	MP	Win, Win Serv., Linux, Andr.	H F
IN-Software GmbH, www.in-software.com	IN-FORM PROfessional   IN-Software APP; IN-ZEIT	EP, MP, ☑, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
Integer Solutions GmbH, www.integer-solutions,	isConstruct   isConstruct, Mobile Datenerfassung	App	Andr.	S B So Bu
ISGUS GmbH, www.isgus.de	ZEUS® Workforce Management   Mobile App	☑, App	Win Serv., Linux, Andr., iOS	S K P M D H E Me F B G Br Bu
Juprowa Datenverarbeitungsgesellschaft mbH, www.juprowa.net	Offa   J-Cloud, Zeitmanager	EP, MP, ☑	Win, Andr., iOS, iPadOS, Win 10 (Mobile), Web	S M D Z H E Me F B Bu
KALLISTO Software GmbH, www.kallisto.org	teamBAU   team2Go	EP, MP	Win, Win Serv., Andr.	S K M D Z H E Me F B So
Kessel EDV-Systeme, www.kesseledv-systeme.de	Kessels Winkalk	EP, MP, ☑	Win, Win Serv., Linux Serv.	D Z H Me B So
Kuhnle Computer-Software GmbH, www.kuhnle.com	Kuhnle NG   KuhnleMobileBDE, KuhnleMobileApp	EP, MP, ☑, App	Win, Win Serv., Andr., iOS	H
KWP Informationssysteme GmbH, www.kwpsoftware.de	kwp-bnWin.net   bnApp, bnZeit, Mobiler Monteur	MP, App, ☑	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br Bu
Label Software G. Bax GmbH, www.label-software.de	Labelwin   Label Mobile	EP, MP, ☑, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web, Win App	S K P E F So
Landrix Software GmbH & Co. KG, www.landrix.de	Landrix Handwerk   Landrix Handwerk Mobile	EP, MP	Win, Win Serv., iOS, iPadOS	S K P M D E Me Br So
LLH Software GmbH, www.llh.de	DIG-CAD	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M H E Me F B Br So
Locher & Christ GmbH, www.lc-top.de	LC-TOP   LC-TIME APP; LC-TOP APP LC-TIME   LC-TIME APP	EP, MP, ☑ EP, MP, ☑	Win, Win Serv., MacOS, Andr., iOS, iPadOS Win, Win Serv., MacOS, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z E Me B Br So Bu S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
LOREY Computer, www.lorey-computer.de	MaDaMe   time report	EP, MP	Win/Serv., Parallels, Andr., iOS, iPadOS	S M D So
masoft24 GmbH, www.masoft24.de	malistor   malistor Time, malistor Digit	EP, MP, ☑, App	Win, MacOS, Andr., iOS	M
MCDs Nils Seidel GmbH, www.handicraft.de	HANDICRAFT   HANDI App, -Zeit, -QR	EP, MP	Win, Win Server, Andr.	SHK M D Z HKH E Me F B Bu
Mensch und Maschine Deutschl. GmbH, www.mum.de	eXs BIM Booster MuM QTO Booster	EP, MP, ☑ EP, MP EP, MP	Win, Win Serv. Win Win	S E Br S M E B So S E B So
midcom GmbH, www.midcom.de	midcom Cloud Business Suite   Kundendienst.App	☑, App	Win, Win Serv., Linux, MacOS, Bu, Andr.	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Moser Software GmbH, www.moser.de	MOS'aik   MOSER allround	EP, MP, ☑	Win, Win Serv., Bu	S K E So
MWM Software & Beratung GmbH, www.mwm.de	MWM-Libero   AufmaB365 AufmaB365   AufmaB365	EP, MP ☑	Win, Win Serv., Bu Win, Win Serv., Linux, MacOS, Bu	S K M D Z H E Me F B Br So Bu S K M D Z H E Me F B G Br So Bu

EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, ☑: Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.

Anzeige

**Jetzt wechseln!**  
Super Umsteiger-konditionen

www.digi-software.de | Telefon 0711 70960-0

## Zeit für einen Softwarewechsel?

Wie Sie mit einem Umstieg auf eine **neue ERP-Software** Ihren Erfolg für Ihr gesamtes Unternehmen optimieren

**DIGI** Wir sind OneQrew

Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
	DIG-CAD Aufmaß, MWM-Libero   Aufmaß365	EP, MP	Win, Win Serv., Bu	S K M D Z H E Me F B Br So Bu
	MWM-Primo   GAEB365, Aufmaß365	EP, MP	Win, Win Serv., Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	MWM-Pisa   GAEB365, Aufmaß365	EP, MP	Win, Win Serv., Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	MWM-Ponto   Aufmaß365	EP, MP	Win, Win Serv., Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
myCraftnote Digital GmbH, www.craftnote.de	Craftnote   Craftnote	☑, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
NEVARIS Bausoftware GmbH, www.nevaris.com	123erfasst   123erfasst, 123quality NEVARIS Build	MP, ☑, App EP, MP	Bu Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br So Bu B
Novaline Informationstechnologie GmbH, www.novaline.de	Btec.One / Construction.One   digitales Baubuch über geoCapture	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D F B So
openHandwerk GmbH, www.openHandwerk.de	openHandwerk   openHandwerk	☑, App	Win, Linux, MacOS, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
OptiTime GmbH & Co. KG, www.optitime.de	OptiControl   Arbeitszeiterfassung, Artikel- und Geräteerfassung, Führerscheinkontrolle, Aufmaß	MP, App	Win/Serv., Andr., iOS, iPadOS, Win 10 (Tablet), Web	S M H E Me B Bu
ORCA Software GmbH, www.ausschreiben.de	ausschreiben.de	☑	Bu	S K P M D H E Me F B G Br So
OXSEED logistics GmbH, www.obwyse.	portinvoice by obwyse obwyse Professional   obwyse Mobile	☑ ☑, App	Bu Bu	S K P M D H E Me F B G Br So Bu S K P M D H E Me F B G Br So Bu
Palette CAD AG, www.palettcad.com	Palette CAD   Palette Home	EP, MP, ☑	Bu	S M H So
pds GmbH, www.pds.de	pds Software   pds Mitarbeiter, pds Service, pds Projekt, pds Material, pds Lager, pds Werkzeug	EP, MP, ☑, App	Win, Win Serv., MacOS, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z E Me F B G Br So Bu
PICOS GmbH, www.picos-software.com	PICOS-FTF	EP, MP	Win, Win Serv.	F
Plancraft GmbH, www.plancraft.de	plancraft   plancraft	☑, App	Win/Serv., Linux, MacOS, Bu, Andr., iOS, iPadOS	P M D H E Me B So Bu

EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, ☑: Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.

Anzeige

## KI im Handwerk? Sprachprobleme ade!

**Geschriebene oder  
diktierte Texte ganz  
einfach verbessern  
oder übersetzen lassen!**

Mehr Infos unter:  
[www.label-software.de/KI](http://www.label-software.de/KI)

**Label**  
Handwerk - digital

## Digitale Prozesse

- Digitalisierung mit EasyTec Software
- Apps für den Monteur
- Kundenportal
- Digitale Zeiterfassung

[www.easytec-software.de](http://www.easytec-software.de)

# PYTHA-KUNDE RÄUMT DESIGN- PREIS AB!



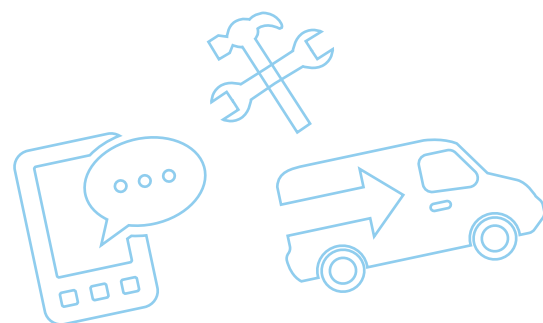
„The Healing Ribbon“ Projekt - eine 500m<sup>2</sup> Praxis für Radiologie und Onkologie der Firma IASO HEALTHCARE in Marousi, Griechenland

## HELEN BRASINICKA BLEND DESIGN OFFICE



An dieser Stelle haben wir bereits die PYTHA-Kunden „Woodworx“ und „Freiraum Planungsbüro“ vorgestellt, die beide begehrte internationale Designpreise gewonnen haben. Hier darf natürlich auch unser Athener Kunde „Blend“ nicht fehlen. „Blend“ räumt seit Jahren einen Designpreis nach dem anderen ab. Zuletzt erhielt „Blend“ den begehrten „**European Property Award**“ von „**LAUFEN**“ für das Projekt „The Healing Ribbon“ – eine Praxis für Radiologie und Onkologie in Marousi, Griechenland. Wir sind besonders stolz, dass „Blend“ seine Projekte mit **PYTHA 3D-CAD** realisiert und gratulieren **Helen Brasinicka** und ihrem Team zum tollen Erfolg. Wir wünschen ihnen noch viele weitere Preise!

Anzeige



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App
PN Software GmbH, <a href="http://www.pn-software.de">www.pn-software.de</a>	PN Handwerk   Kundendienst Mobil
Proflex System GmbH, <a href="http://www.proflex-software.de">www.proflex-software.de</a>	PROFLEX-ERP   Zeiterfassung, Materialerfassung, Montagedokumentation
PYTHA Lab GmbH, <a href="http://www.pytha.de">www.pytha.de</a>	PYTHA 3D-CAD   PYTHA Pano
REINER SCT, <a href="http://www.reiner-sct.com">www.reiner-sct.com</a>	timeCard Zeiterfassung   timeCard Zeiterfassung
RIB Cosinus GmbH, <a href="http://www.rib-cosinus.com">www.rib-cosinus.com</a>	MEGAB / Dynamics 365 Business Central   Fertigungsintegrationsapp, GDV-Schnittstelle, Verkaufsintegrations-App, Workflow-Engine, Schadensanierer-App, Komfort-App
RIB Software GmbH, <a href="http://www.rib-software.com/de">www.rib-software.com/de</a>	RIB iTWO   RIB Site
Robert Bosch Power Tools GmbH, <a href="https://bosch-officeon.com/de/de/">https://bosch-officeon.com/de/de/</a>	Bosch OfficeOn   OfficeOn
Sage GmbH, <a href="http://www.sage.de">www.sage.de</a>	Sage 50 Connected Handwerk   Sage 50 Connected Handwerk Cloud-Paket Sage 50 Handwerk   m0 - Mobiler Kundenservice, CompanyBase
Sander & Doll AG, <a href="http://www.sander-doll.com">www.sander-doll.com</a>	Branchenlösung von Sander & Doll   Mobilaufmaß, Die Handwerker-App Sander & Doll
Scholtz Software GmbH, <a href="http://www.scholtz.de">www.scholtz.de</a>	B2BAU   Zeiterfassung
SEMA GmbH, <a href="http://www.sema-soft.de">www.sema-soft.de</a>	3D CAD/CAM Software für Holzbau, Treppenbau sowie das blechverarbeitende Gewerbe
shm software GmbH & Co.KG, <a href="http://www.shm-software.de">www.shm-software.de</a>	shm profit Handwerk   shm Mobil, shm Time, shm MDE, shm CloudBox
Simplias GmbH, <a href="http://www.simplias.com">www.simplias.com</a>	FLOTTR   FLOTTR mfr®   mfr®
Skill Software GmbH, <a href="http://www.skillssoftware.de">www.skillssoftware.de</a>	BDoc + Scan + Angebot TechDoc   TechDoc
smartPS GmbH, <a href="http://www.smartPS.de">www.smartPS.de</a>	enaio®   enaio® mobile
SOFTTECH AG, <a href="https://www.softtech.de">https://www.softtech.de</a>	GRAVA connect SPIRIT AVANTI
Softwarebüro Krekeler, <a href="http://www.officemanager.de">www.officemanager.de</a>	Office Manager DMS   DMS to-go
SOLAR-COMPUTER GmbH, <a href="http://www.solar-computer.de">www.solar-computer.de</a>	Software für TGA, Energie, Bauphysik, Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär, Wirtschaftlichkeit, CAD-Verbund (AutoCAD MEP, Revit, CARF, TRICAD MS, pitCAD)
Sonepar Deutschland GmbH, <a href="http://www.sonepar.de">www.sonepar.de</a>	Sonepar-Digiplan   Sonepar-Digiplan
SPÄTH EDV Beratung, <a href="http://www.spaeth-edv.de">www.spaeth-edv.de</a>	BIZS   Zeiterfassung
s-plus GmbH, <a href="http://www.splus.de">www.splus.de</a>	Schreiner-PLUS   SPLUS Zeiterfassung
STREIT Software GmbH, <a href="http://www.streit-software.de">www.streit-software.de</a>	Streit V.1   Monteur+, Zeit+, Zeitfreigabe+ Bautagebuch+, Aufmaß+, Bestell+, Lager+, CRM+
swp software systems GmbH & Co. KG, <a href="http://www.vi-bim.de">www.vi-bim.de</a>	Vi BIM solutions

EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, ☐: Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.

Anzeige



**GAEB - Software**

- Angebote
- Kalkulation
- Preisspiegel
- Aufmaße
- Rechnungen

Neu: XRechnung

7 Tage kostenlose  
Vollversion

[www.gaeb-konverter.de](http://www.gaeb-konverter.de)

Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
MP, <input type="checkbox"/>	Win, Win Serv., Andr.	S K P M D Z E B So
EP, MP, <input type="checkbox"/>	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	Me F
EP, MP, App	Win, Andr., iOS, iPadOS, Web	H F B
EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Andr., iOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., SQL-Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P H E Me F B G Br So
EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	B
MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Linux, MacOS, Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
EP, MP, App, <input type="checkbox"/>	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., MacOS, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	M B
EP, MP	Win, Win Serv.	D Me B
EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., Linux, Andr., iOS	S K P M Z E Me B Br Bu
<input type="checkbox"/>	Bu	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
<input type="checkbox"/> , App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
MP, <input type="checkbox"/> , App	Win/Serv., Linux, MacOS, Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win/Serv., Linux, MacOS, Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	Me B Bu
<input type="checkbox"/>	Bu	M D H E Me B
EP, MP	Win	B Br
EP, MP	Win, Win Serv.	B
EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
EP, MP	Win	S
<input type="checkbox"/> , App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	E Bu
EP, MP, <input type="checkbox"/>	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
EP, MP	Win, Win Serv., Linux, Web	Z H
EP, MP, <input type="checkbox"/>	Win, Win Serv., Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P D E Br So
EP	Win	D B

# Stolpern Sie nicht über die E-Rechnung.



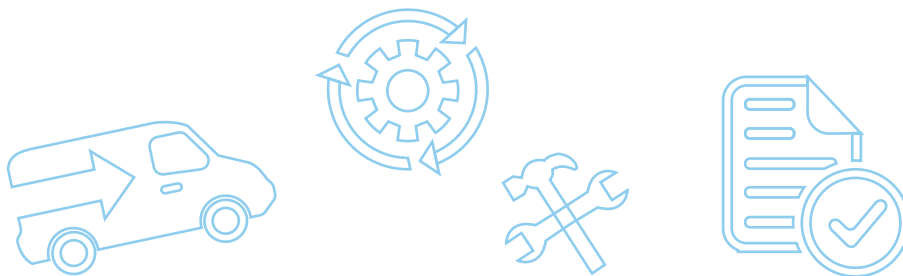
Was tun Sie, wenn Sie im Januar die erste E-Rechnung erhalten? Dann freuen Sie sich über den Agenda InvoiceHub – die einfache Lösung für Unternehmen, Selbstständige und Freiberufler.



E-Rechnung. Jetzt abhaken!  
[agenda-invoicehub.de](http://agenda-invoicehub.de)

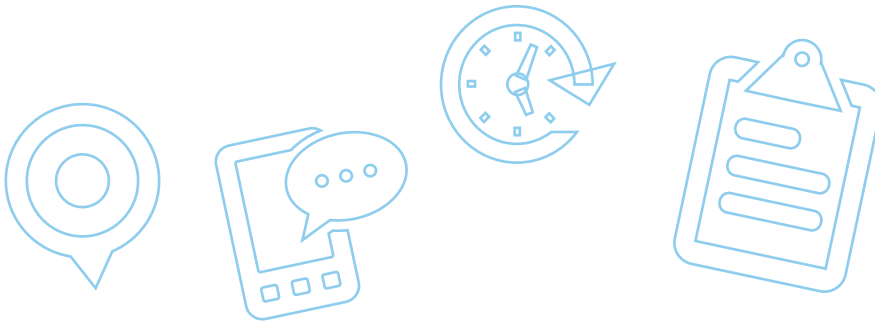


Anzeige



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
sykasoft GmbH, www.sykasoft.de	sykasoft   Sykasoft Service Mobil, Sykasoft Mobiles Aufmaß, Sykasoft Mobiler Arbeitsauftrag, Sykasoft Mobile Zeiterfassung	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P E Bu
synatos GmbH, www.das-programm.io	das Programm   das Programm	EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win/Serv., Linux, MacOS, Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
T&T Datentechnik GmbH, www.gaeb-tools.de	GAEB-Konverter	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br
	GAEB-Viewer / GAEB-ÖNorm-Viewer	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br
	GAEB-Vergleich	EP, MP	Win, Win Serv.	S K P M D H E Me F B G Br
T.A.Project GmbH, www.erplus.de	E-R-Plus   Verkaufstrags-App, Bautagebuch-App, Versand-App, MaWi-App, Mobile-App, Jobmanager, Time-App, PEP-App	EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Win, Win Serv., MacOS, Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	Me F
TAIFUN Software GmbH, www.taifun-software.de	TAIFUN   TAIFUN-Apps	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z E B So Bu
Techniciency Consulting, www.techniciency.de	Zeit- und Projektmanagement   Techniciency in.time	MP, <input type="checkbox"/>	Bu, Andr., iOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Timemaster GmbH, www.timemaster.de	Timemaster On Premise   Timemaster Zeiterfassung	EP, MP, App	Win Serv., Bu, Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	Timemaster Cloud   Timemaster Zeiterfassung	EP, MP, <input type="checkbox"/> , App	Bu, Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
timereport Frank Prein, www.time-report.de	timereport   timereport	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
ToolTime GmbH, www.tooltime.de	ToolTime   ToolTime	<input type="checkbox"/> , App	Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
TrunCAD GmbH, www.truncad.de	TrunCAD 20XX   TrunMAS, TrunAPP	EP, MP	Win, Andr., iOS	H
Uponor GmbH, www.uponor.com/de-de	HSEdesktop lite	EP	Win	S
Valentin Software GmbH, www.valentin-software.com	PV*SOL premium, PV*SOL, T*SOL, GeoT*SOL   PV*SOL online, T*SOL online, GeoT*SOL online	EP	Win	S K P D E So
Viaplano GmbH, www.viaplano.de	Viaplano / Einsatzplanung   Viaplano	<input type="checkbox"/>	Bu	P M D H E Me F B G
virtic GmbH & Co.KG, www.virtic.com	virtic Zeitwirtschaft   vLinc21, vLinc Terminal	<input type="checkbox"/> , App	Bu, Andr., Web	S K P M D Z H E Me F B G Br Bu
ViSoft GmbH, www.visoft.de	ViSoft Premium   ViSoft Smart, ViSoft Basket, ViSoft VR, ViSoft AR	MP	Win, Andr., iOS, Web	S So
Weise Software GmbH, www.weise-software.de	Terminplaner 2025	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
	E-Rechnung 2025	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br Bu
	Weise-CRM 2025	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, Web	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
	Bildverortung 2025   Bildverortung mobile	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	Projekt-Manager 2025	EP, MP, <input type="checkbox"/>	Win, Win Serv., Linux, MacOS, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	VW Control 2025   Zeiterfassung mobile	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	HOAI-Pro 2025	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br Bu
	Bautagebuch 2025   Bautagebuch mobile, Mängelmanagement Web	EP, MP, <input type="checkbox"/>	Win/Serv., Linux, MacOS, Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	Weise-DMS 2025	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br Bu
	Fluchtplan 2025	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	Zeiterfassung 2025   Zeiterfassung mobile	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
	Smart-Check 2025   SmartCheck-mobile	EP, MP, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu

EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, : Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software   App	Art der Software	Passende Betriebssysteme	Für die Gewerke
WEKA Media GmbH & Co. KG, www.weka.de	Handwerksbüro Live   Handwerksbüro Live	EP, MP, ☐, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D H E Me F B G Br So Bu
WGsystem GmbH, www.wgsystem.de	CRM/ERP Softwarelösung für Holzbetriebe   WGsystem mobile App	EP, MP	Win, Andr., iOS	D Z H B
WinWorker GmbH, www.winworker.de	WINWORKER   WINWORKER App, Mobiles Raumaufmaß, Mobiles Fotoaufmaß	EP, MP, ☐, App	Win, Win Serv., Bu, Andr., iOS, iPadOS	M D B
Wolters Kluwer Tax & Accounting Deutschland GmbH, www.addison.de	ADDISON Handwerk   ADDISON Mobil	EP, MP, SAAS	Win, Win Serv., Andr., iOS	S K P M D Z H E Me F B Br So Bu
Würth, Adolf GmbH & Co. KG, www.wuerth.de	CENDAS powered by Würth   CENDAS lcmd   lcmd ORSYonline   ORSYonline	☐, App ☐, App ☐, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web Bu, Andr., iOS, iPadOS, Web Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br Bu B S K P M D Z H E Me F B G Br Bu
Würth Cloud Services GmbH, www.wuerth-it.com/de	towio   towio	MP, ☐, App	Bu, Andr., iOS, iPadOS	S K P M D Z H E Me F B G Br So Bu
Xpert-Timer Software, www.xperttimer.de	Xpert-Timer   Xpert-Timer Mobil	EP, MP, ☐, App	Win, Win Serv., Bu, Andr., Web	B Br So Bu
zamics, www.zamics.de	zamics   zamics	MP, ☐, App	Bu, Andr., iOS	M, D, E, Me, B, So, Bu
ZIEMER GmbH Etechnik & Softwareentwicklung, www.ziemer-software.de	SCC-CONTROL Enterprise 4.1   SCC-MOBIL 4.1	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	E
	SCC-CONTROL Professionell 4.1   SCC-MOBIL 4.1	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	E
	SCC-CONTROL Standard 4.1   SCC-MOBIL 4.1	EP, MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS, Web	E
	SCC-CONTROL Startup 4.1	EP	Win, Win Serv.	E
ZINK GmbH, www.zink-software.de	MMC - Manage My Company   MMC Zeiterfassung	MP	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	H Me F B G Br So Bu
ZMI GmbH, www.ZMI.de	ZMI Time   ZMI - App	MP, ☐, App	Win, Win Serv., Andr., iOS, iPadOS	S K P M D H E Me F B G Br So Bu

EP: Einzelplatz, MP: Mehrplatz, ☐: Cloud-/online-Lösung; Gewerke: B: Baugewerbe, Br: Brandschutz, Bu: branchenunabhängig, D: Dachdecker, E: Elektro, F: Fensterbau, G: Glaser, H: Holz/Kunststoff, K: Kälte/Klima, M: Maler, Me: Metallbau, P: Photovoltaik, S: Sanitär/Heizung/Klima, So: Sonstige Z: Zimmereien; Angaben ohne Gewähr.

# COMPUTERN

Fachmagazin für Bauhaupt- und Baunebengewerbe

IM HANDWERK

**AB SOFORT ALS XLS-DATEI:**

## MARKTÜBERSICHT BRANCHENSOFTWARE 2025

Mehr Software-Details im Vergleich für nur 75,- €:

Bestellung direkt per Mail an [redaktion@cv-verlag.de](mailto:redaktion@cv-verlag.de) oder per Fax an 089/544 656-50

Bei einigen Handwerkerfahrzeugen verbietet sich der Gedanke der Privatnutzung von selbst, andere – wie etwa den geräumigen Pick-up – kann man problemlos zum Einkaufen nutzen. Und genau das unterstellen die Finanzbehörden nur allzu gern. Privatfahrten sind schließlich ein geldwerter Vorteil, den es zu besteuern gilt ... | VON BJÖRN LORENZ

TESTURTEIL  
**SEHR GUT**  
COMPUTERN  
IM HANDWERK  
11-12/2024

LEXWARE ELEKTRONISCHES FAHRTENBUCH:  
**Das Fahrtenbuch zum Handwerkerwagen**

**A**m liebsten über die 1%-Regel: Dabei wird monatlich 1 % des Listenpreises und der Weg zur Arbeit auf das Bruttoeinkommen addiert. Klingt einfach, ist aber bei den meist hochwertigen Firmenfahrzeugen eine ziemlich teure Geschichte. Wird der Firmenwagen tatsächlich überwiegend beruflich genutzt, ist das Fahrtenbuch wirtschaftlich gesehen die preiswertere Alternative. Allerdings gibt es kaum etwas lästigeres, als penibel Fahrten zu dokumentieren, denn lückenhafte Aufzeichnung u. ä. sieht das Finanzamt gar nicht gern. Und dennoch gibt es einen Weg, rechtssicher Fahrtenbücher bei minimalem Zeitaufwand zu führen: das elektronische Fahrtenbuch von Lexware. Es besteht aus einer Smartphone-App für Apple iOS und Android und einem Hardwarestecker, der in den Diagnoseport des Fahrzeugs kommt.

**Wie von Geisterhand geführt:** Das Prinzip des Fahrtenbuchs ist beeindruckend simpel: Der intelligente Stecker ist mit einer SIM-Karte und einem GPS-Tracker ausgestattet, liest alle gefahrenen Kilometer aus und übermittelt bei Start und Ende der Fahrt die Standortdaten. Über die integrierte SIM-Karte werden die Informationen zunächst an die Server des Herstellers übermittelt, verarbeitet und stehen nach wenigen Sekunden auf dem Smartphone zur Verfügung. Da Fahrtrouten nicht ermittelt werden, bleibt der Datenschutz gewahrt. Es gibt keine versehentlichen Lücken, denn jede Fahrt wird gnadenlos aufgezeichnet.

**Wenige Handgriffe genügen:** Alles, was zu tun bleibt ist, die Fahrten korrekt einzuordnen. Und selbst dabei greift einem das clevere Fahrtenbuch unter die Arme. Mit wenigen Klicks lassen sich Kundenkontakte aus dem Adreßbuch importieren. Die Zielorte werden dann mit den gespeicherten Adreßdaten abgeglichen und den Fahrten zugeordnet. Das ist effizient und sicher. Bei privaten Einträgen sind indes nur die Kilometerstände erforderlich. Rückfahrten erkennt die App selbständig, sodaß sie automatisch dokumentiert werden.

**Steuerrechtlich bedenkenlos:** Auch wenn alles sehr zuverlässig funktioniert, sollte man wenigstens ein Blick darauf werfen. Liegen z. B. zwei Baustellen in unmittelbarer Nähe, kann es zu Überschneidungen kommen. Ebenso, wenn Fahrzeuge ungewöhnlich weit weg geparkt werden. Wer zusätzlich die Liste mit den häufigsten Reisegründen in der App pflegt, kann die Dokumentation noch weiter vereinfachen. Korrekturen eingetragener Fahrten lassen sich beim Lexware elektronischen Fahrtenbuch nur durch ein ordnungsgemäßes Storno vornehmen, sodaß Originaleinträge dauerhaft und unlöschar erhalten bleiben – wichtig für den Segen des Finanzamts. Bei einer Steuerprüfung kann man das Fahrtenbuch für die betreffende Periode gezielt auswählen und als PDF-Dokument exportieren.

#### FAZIT

Wer mit dem Firmenwagen überwiegend privat längere Strecken fährt, sollte sich das Lexware elektronische Fahrtenbuch genauer ansehen. Angesichts der oft hohen Steuerbelastung nach der 1%-Regel läßt sich damit viel Geld sparen – bei minimalem Aufwand. Entscheidend ist dabei die einfache Bedienung und die starke Automatisierung, die den Einsatz auf wenige Handgriffe beschränkt. Hinzu kommt das hohe Sicherheitsniveau mit Blick auf den Datenschutz und die Anerkennung der Steuerbehörden. Und falls Sie noch nie etwas von einer Diagnoseschnittstelle gehört haben: damit sind in der EU alle Fahrzeuge ausgestattet, die nicht älter als zwanzig Jahre sind. <<

Lexware	Fahrtenbuch
Preis inkl. MwSt.	ab 29,63 € monatliche Nutzungsgebühr
Urteil	sehr gut
Systemvoraussetzungen:	Fahrzeug mit Diagnose-Port, aktueller Webbrowser, Apple iOS- oder Android-Smartphone

INTERVIEW:

# Prestigeprojekt SAP Garden: Nachhaltigkeit von der Tiefgarage bis zum Dach



Fotos: Compleo

Jörg Lohr, CEO von Compleo Charging Solutions, berichtet, wie innovative Ladetechnologie den Nachhaltigkeitsansatz im neuen SAP Garden in München unterstützt ...

Wie geht es weiter in Sachen E-Mobility? Das fragen sich Politik, Wirtschaft, Verbraucher, aber auch viele Handwerker, die etwa Ladesäulen in neuen Bauvorhaben berücksichtigen müssen. Im Ladesäulenregister der Bundesnetzagentur finden sich derzeit rund 115.000 Normalladepunkte und 31.000 Schnellladepunkte. 2030 liegt der Bedarf an öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur laut aktueller Studie allerdings bei über 440.000 Ladepunkten. Am Beispiel SAP Garden, eine der modernsten Multifunktionsarenen Europas im Münchner Olympiapark, zeigt sich eindrücklich, wie sich Ladeinfrastrukturprojekte im Verbund starker Partner erfolgreich angehen lassen. Errichter und Systemanbieter Claus Heineemann Elektroanlagen aus Unterföhring setzte auf die Dortmunder Experten von Compleo Charging Solutions, um die Ladeinfrastruktur in der Tiefgarage des SAP Gardens zu realisieren. Jörg Lohr, CEO bei Compleo, berichtet, worauf es bei diesem Projekt ankam.

**?** Welche Ladelösungen kommen im SAP Garden zum Einsatz?

**JÖRG LOHR:** Wir haben 24 eBOXen mit je 22 kW Wechselstrom (AC) sowie 3 CITO 500 mit je einmal 50 kW Gleichstrom (DC) und einmal 22 kW AC installiert. Die CITO-Schnelllader eignen sich vor allem für diejenigen, die nicht ganz so viel Zeit im SAP Garden verbringen: Fahrzeuge sind je nach Typ und Batteriezustand zumeist in unter einer Stunde vollständig geladen. Die CITO 500 ermöglicht Schnellladen auch an kleineren Netzanschlüssen und punktet zudem mit SAM-Technologie, mit der Betreiber eichrechtskonform abrechnen können. Viele Parkplätze im SAP Garden sind zudem mit normalen Wallboxen ausgestattet. Mit diesen beiden Technologien erhalten Anwender genau den Ladeservice, den sie benötigen.

**?** Welche speziellen Funktionen wurden implementiert?

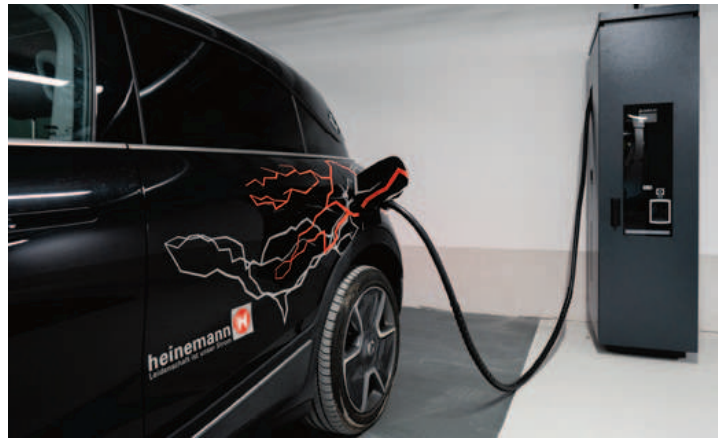
**!** Wir haben die Ladeinfrastruktur so aufgebaut, daß sämtliche Erweiterungen möglich sind. Dazu zählen etwa öffentliches Laden oder Laden für bestimmte Zielgruppen wie

VIP-Gäste mittels Ad-hoc-Laden über QR-Code, Roaming usw. Im derzeitigen Ausbau ist kein Lastmanagement erforderlich. Trotzdem wird das Master/Slave LMS der eBOXen mit statischen Einstellungen verwendet, da alles bereits auf eine Verdoppelung der eBOXen ausgelegt ist. Die CITO 500 werden weder im DC noch im AC abgeregelt, aber je nach Bedarf lassen sich die dazugehörigen eBOXen abregeln. Es gibt eine gewisse Last oder Leistung, die zur Verfügung steht. Und je nach Lademöglichkeit und Batteriefüllstand des Fahrzeugs sorgen die Ladeboxen dafür, daß effizient geladen wird. Das heißt, daß nicht so viel Anschlußleistung benötigt wird, was Material, Netzanschluß und auch Kosten spart.

**?** Wer nutzt die in der Tiefgarage installierten Ladestationen?

**!** Der SAP Garden ist die Spielstätte des Eishockeyteams EHC Red Bull München sowie der Basketball-Abteilung des FC Bayern München mit insgesamt vier Eisflächen, Gastronomie, Fanstore und auch einem

speziellen Raum für Gaming. Im Inneren der Arena befinden sich 224 Parkplätze. Da es jedoch eine PV-Anlage im Gebäude gibt und die Gesetzeslage diesbezüglich noch nicht klar geregelt ist, gibt es derzeit noch kein öffentliches Laden, sondern die Ladestationen werden zunächst nur intern verwendet – mit RFID-Karten zur Autorisierung. Seit dem Einzug von Red Bull München in den SAP Garden im Sommer kommen die Ladepunkte regelmäßig zum Einsatz.



dazu, präsenzgesteuerte Beleuchtungsregelung, moderne energiesparende Energieverteilungssysteme, Nutzung von qualitativ hochwertigen und langlebigen Materialien, eine Photovoltaik-Anlage usw. Nehmen wir die Compleo-Technologie als Beispiel: Unsere eBOX spart sehr viel Material in der Installation. Sie läßt sich schnell skalieren, und es können beliebig viele Produkte angeschlossen werden. Nachhaltigkeit muß ganzheitlich gedacht und

umgesetzt werden. Das zeigt sich bei diesem Projekt eindrucklich. Hier haben alle an einem Strang gezogen.

**Wie gestaltete sich die Zusammenarbeit mit Heinemann?**

Die Partnerschaft mit Heinemann ist etwas ganz Besonderes. Wir haben von Beginn an auf Augenhöhe auch über Schwierigkeiten und Optimierungsmöglichkeiten gesprochen.

Wir pflegen ein sehr professionelles und respektvolles Verhältnis, in dem wir als Hersteller auch sehr viel von Heinemann als Errichter und Systemanbieter lernen können, wertvolles Feedback bekommen und so gemeinsam jeden Tag besser werden.

**Noch Fragen?**

<https://www.compleo-charging.com/>  
<https://www.heinemann-elektro.de/>

**Wie lange dauerte die Planung und Installation?**

Die Planungsphase dauerte dank der Unterstützung durch die Bauleitung der Red Bull Stadion GmbH nur wenige Tage. Die Anforderungen für das Ladeinfrastrukturprojekt kamen direkt vom Bauherrn. Gemeinsam mit Claus Heinemann Elektroanlagen wurden diese Anforderungen für eine optimale Umsetzung präzise abgestimmt. Basierend auf diesen Vorgaben entschied sich Heinemann für die Technologie von Compleo. Die Bedarfsermittlung und die Fertigstellung insgesamt verliefen ebenfalls sehr schnell und reibungslos in nur vier Monaten. Heinemann fungiert als CPO, also Chargepoint Operator, und ist somit für das System, Leistung und Wartung, sowie in Zukunft für auch Payment und Abrechnung zuständig. Compleo stellt die Technik.

Ausschlaggebend war die leistungsstarke Technologie, die gute Kombination aus Schnelllader und Wallbox. Das bieten nur wenige Hersteller so wie wir. Außerdem wurde auch aus Gründen der Nachhaltigkeit darauf geachtet, einen deutschen Hersteller zu wählen und die Produkte nicht aus Asien liefern zu lassen. Der SAP Garden steht für Nachhaltigkeit von der Tiefgarage bis zum begrünten Dach. Hinzukommt, daß Compleo und Heinemann alles aus einer Hand bieten: verlässliche Ladelösungen, aber auch Service, Beratung, Wartung, technischen Support.

**Stichwort Nachhaltigkeit:** Sie spielt im SAP Garden eine besondere Rolle. Wie kann Compleo diesbezüglich unterstützen?



Jörg Lohr, CEO von Compleo Charging Solutions

Das Zusammenspiel vieler Details zählt auf die Nachhaltigkeit des Gebäudes ein. Elektrotechnisch gehören die Ladeinfrastruktur

**Warum fiel die Wahl auf Compleo?**

Anzeige

# BAU

## Expo 2025

Hessens große Baumesse

### Messe Giessen · 7. – 9. März

**MIT FACHBEREICH**

## ENERGIE

- **Bewährte Informationsplattform** für private und gewerbliche Bauherren, Handwerker, Planer und Bauinteressierte
- **Schwerpunkte der Messe** Smart Home, Sicherheit in Haus und Wohnung, Barrierefreiheit, Wohnen und Einrichten

**Karten online kaufen! >>> [www.messe-bauexpo.de](http://www.messe-bauexpo.de)**

Messe Giessen

☺ IHRE FREUNDLICHE MESSE

TESTFAHRT OPEL MOVANO ELECTRIC  
KASTENWAGEN L3H2:

# Einmal Messe und zurück

Im März hatte Opel seine neuen Nutzfahrzeuge vorgestellt, wir konnten sie fahren, auch den Movano\*. In unserer vorletzten Ausgabe haben wir dann die Vielzahl der Assistenzsysteme an Bord präsentiert\*\*. Im September haben wir uns zwei Wochen lang den Movano im täglichen Einsatz angeschaut und waren damit auch bei der IAA ... | VON GUNDO SANDERS



Es war ein besonderer Praxistest, mit dem Movano Electric zur IAA nach Hannover zu fahren; für Hin- und Rückfahrt hatte ich jeweils zwei Tage eingeplant, um ausreichend Zeit für Ladepausen zu haben und weitere Besuche damit zu verbinden. Aus der Nähe von Karlsruhe nach Hannover sind es 476 km, die mit dem Verbrennerauto laut Navi App in 5 h 23 Minuten zu schaffen sein sollen. Manche Autos haben genug Treibstoff an Bord, um diese 1.000 km ohne Tanken bewältigen zu können.

Ich habe dreimal geladen und kam so mit guter Restreserve in Hannover an. eFahrzeuge durften auf dem Messegelände kostenlos laden. Allerdings hatte ich mit dem bordeigenen Ladekabel, das neu und unbeschädigt aussah, am ersten Tag mehrfach Ladeschwierigkeiten. Zum Glück war das Messequartier nah und der Akku hatte noch ausreichend Kapazität für hin und zurück ... Am nächsten Messtag habe ich dann auch erst am zweiten Ladepunkt Verbindung bekommen, nach Messeschluß wurde ein 100 % voller Akku mit 378 km Reichweite angezeigt.

Auch die Rückfahrt nach drei vollen Messtagen klappte gut, war ebenfalls auf zwei Tage angelegt, und hier gab es keine Ladeaussetzer. Ich habe mich bemüht, sparsame 90 km/h einzuhalten, meist den Fahrmodus mit der stärksten Rekuperation (Energierückgewinnung beim Bremsen und/oder Bergabfahren) gewählt und das längere Fahren so als angenehm empfunden. An manchen Ladepunkten war das richtige Parken mit dieser

Transporterlänge schon herausfordernd, ist doch der Ladeanschluß rechts von der Fahrertür. Da kann das Kabel der Schnellladesäule schon schnell zu knapp bemessen sein ... Einmal waren auch beide Schnellladepunkte belegt, und es dauerte 10 Minuten, bis einer wieder frei wurde. Das Rangieren mit dem knapp sechs Meter langen und gut zwei Meter breiten Großtransporter war angenehm leicht, Parkplätze auch in Wohngebieten, wo die Stops und das Messequartier lagen, gut anzu-steuern; der digitale Rückspiegel und die 360° Rundumsicht sind dabei eine gute Hilfe, auch die elektrisch anklappbaren Außenspiegel sind dabei ein Vorteil.

Die gut schallisolierte Fahrerkabine bietet ausreichend Platz und die Sitze soviel Fahrkomfort, daß auch mehrere hundert Kilometer weite Fahrten gut zu schaffen sind; wer das öfter macht, hat auch raus, wie er seine Schnellladestops sinnvoll gestaltet, etwa mit Kaffeetrinken und eMails checken oder als Essenspause. Für wen die etwa 400 km Reichweite zu knapp sind, für den hat Opel diesen neuen Movano jetzt auch mit einer Brennstoffzelle als Movano Hydrogen im Programm. Der kann mit einer Tankfüllung 500 km weit fahren,

das Tanken dauert knappe 10 Minuten. Allerdings ist die Tankstellendichte mit noch nicht einmal 100 in Deutschland und weitaus weniger in manchen anderen europäischen Ländern (in vielen gibt es noch gar keine) ausgesprochen knapp. Eine gute Routenplanung ist deshalb wichtig und der Netzausbau hier weiter notwendig! Für Handwerksbetriebe sehe ich hier eine echte Option, vor allem wenn in der Nähe des Betriebes eine Tankstelle mit Wasserstoff (H<sub>2</sub>) zur Verfügung steht.

## FAZIT

Die Reichweite des Opel Movano Electric ist mit um die 400 km praxistauglich und längere Strecken sind zu bewältigen; Schnell-laden geht an immer mehr Orten. Ich fand die Messereise gut machbar und mit einer gewissen Gewöhnung sind Ladestops auch gut zu bewältigen. <

Opel	Movano Electric KaWa L3H2
Preis inkl. MwSt.	Euro 69.544,00
Internet	<a href="https://www.opel.de/nutzfahrzeuge/movano-modelle/movano-e/">https://www.opel.de/nutzfahrzeuge/movano-modelle/movano-e/</a>
Motorleistung	205 kW (279 PS)
Motor	Elektromotor mit 410 Nm Drehmoment
Antrieb	Heckantrieb
Reichweite/Laden	bis 424 km, AC 11 kW 20-80% 12 Stunden, DC 160 kW 20-80% 1 Stunde
Zuladung	bis zu 1.100 kg
Anhängelast	2.400 kg gebremst/750 kg ungebremst
Wendekreis	14,3 m
Vmax	130 km/h

Foto: Sanders

\*[https://www.handwerke.de/pdf/CiH\\_3-4-2024\\_Nutz\\_Stellantis.pdf](https://www.handwerke.de/pdf/CiH_3-4-2024_Nutz_Stellantis.pdf)

\*\*[https://www.handwerke.de/pdf/CiH\\_8-9-24\\_Nutz\\_Movano.pdf](https://www.handwerke.de/pdf/CiH_8-9-24_Nutz_Movano.pdf)

FORD E-TRANSIT CUSTOM MS-RT :

# Megafahrspaß im Transporter



Ford wagt einen interessanten Spagat zwischen Performance-Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren und der E-Mobilität. So hatte ich kürzlich die Gelegenheit, den Ford Bronco mit V6 Motor und 335 PS, den Ford Mustang Dark Horse mit V8-Motor und 453 PS sowie den Ford E-Transit Custom MS-RT fahren zu können. Der E-Transit hat mich überrascht ...

VON GUNDO SANDERS

Bei der Fahrveranstaltung Entdecker Rally war auch Dr. Christian Weingärtner, Geschäftsführender Direktor für Ford Deutschland, Österreich und die Schweiz dabei. Er hat uns gegenüber schon im Frühjahr 2022 ([https://www.handwerke.de/pdf/CiH-6-7-22\\_Nutz\\_Ford.pdf](https://www.handwerke.de/pdf/CiH-6-7-22_Nutz_Ford.pdf)) die Pläne erläutert, mit denen Ford sich neu positionieren werde. Inzwischen sind alle Ford Nutzfahrzeuge auch in mindestens einer elektrischen Variante verfügbar. Und auf unsere Frage, wie lange denn von Ford auch V8 Verbrennermodelle zu haben seien, war seine klare Antwort: „Solange die Emissionsvorschriften es zulassen, wird es von Ford auch Verbrenner geben“. Das eine tun, ohne das andere zu lassen ...

Dazu gehört auch der Ford E-Transit Custom, der in der MS-RT Variante besonders sportlich daherkommt, äußerlich und auch als stärkstes Transit Custom Modell mit 210 kW (285 PS) rein batterieelektrisch. Dazu hatte Ford mit Erscheinen im Februar 2024 erklärt, daß der Transit Custom MS-RT mit adaptiertem Asphalt-Fahrwerk und markantem Auftritt unerwartet sportliche Akzente setze, ohne daß er dafür seine grundsätzlichen Vorzüge im gewerblichen

Einsatz kompromittiere. Heißt für mich übersetzt: sportlich ohne Abstriche bei den Transporterleistungen. Im ECO-Modus spielt er seine Sportlichkeit kaum aus, aber schaltet man auf den Sport Drive Mode, geht die Post ab. Ich hatte während der ganzen Fahrten, auch auf der Autobahn, ein sicheres Gefühl. Und für eine bessere Straßenlage war auch verzurrtes Gewicht im Laderaum!

Eine sportliche, Spaß machende Transporter Variante, die auch im Handwerksalltag nutzbar ist. Er war mit 19" Leichtmetallrädern, aerodynamischem Frontstoßfänger mit integriertem Splitter, Seitenschwellern im MS-RT Design, Heckstoßstange mit integriertem Diffusor ohne Auspuffendrohr und

geteiltem Heckspoiler im Motorsport Design ausgestattet. Die Außenspiegelgehäuse waren in der Akzentfarbe Gloss Black lackiert. Den Gesamtpreis des Testfahrzeugs gibt Ford mit 79.670,50 Euro an. Ohne den sportlichen MS-RT Look gibt es ihn mit dem gleichen Motor für 67.770,50 Euro. Mit 136 PS startet der E-Transit Custom bei 57.953 Euro in der Ausstattungslinie Trend und mit 218 PS bei 60.392,50 Euro ebenfalls als Trend. Die kombinierte WLTP-Reichweite beträgt beim kleinsten E-Motor 325 km und beim mittleren Motor 308 km.

## FAZIT

Ein Spaßauto mit Alltagstauglichkeit und sportlichem Äußeren. Ohne Abstriche bei der Nutzlast oder dem Ladevolumen sind diese E-Transit Custom auch im Arbeitsalltag gut nutzbar. Sie haben alle in der Version L1H1 900 kg Nutzlast und bis zu 2.300 kg gebremste Anhängelast. In der MS-RT Variante kommt im Cockpit auch noch eine besonders edle Verarbeitung dazu und man hat die Wahl, wie sportlich oder sparsam man mit seinem E-Transit fahren will!

Videoserie auf YouTube mit dem Einsatz in verschiedenen Gewerken:

<https://www.youtube.com/watch?v=ui-aSp1g3A&list=PL6AxzitKnOX-isXalmHgT-J38KVVl81Sbt>



DIGITALE ZEITERFASSUNG:

# Warum der Jahresanfang perfekt für den Einstieg ist

Die Arbeitszeiterfassung bleibt eines der zentralen Themen der modernen Arbeitswelt. Spätestens seit dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs Ende 2019 und der nachfolgenden Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts ist klar, daß Unternehmen verstärkt in der Verantwortung stehen, die Arbeitszeiten ihrer Mitarbeiter systematisch zu erfassen und zu dokumentieren ...

**W**ährend die Umsetzung in nationales Recht noch aussteht, wird die Einführung eines Zeiterfassungssystems immer mehr zu einer strategischen Entscheidung, um sich für die Zukunft optimal aufzustellen. Gerade der Jahreswechsel bietet eine hervorragende Gelegenheit, sich darauf vorzubereiten und die Einführung Anfang 2025 zu realisieren.

## Warum der Jahresanfang der ideale Zeitpunkt ist

Der Jahreswechsel ist nicht nur ein organisatorischer Neubeginn, sondern auch ein guter Zeitpunkt für Unternehmen, bestehende Prozesse zu analysieren, zu überdenken und zu optimieren. Mit der Einführung einer digitalen Zeiterfassung zum Jahresbeginn schaffen Unternehmen Transparenz und eine solide Basis für die Arbeitszeitregelungen im Betrieb. Mitarbeiter sind in dieser Phase oft besonders offen für Veränderungen, was die Integration neuer Systeme erleichtert. Die Einführung eines Zeiterfassungssystems sorgt dafür, daß Abläufe effizienter gestaltet, Fehler reduziert und Lohnabrechnungen vereinfacht werden können. Gleichzeitig entsteht eine gerechte Grundlage für die Dokumentation von Arbeitszeiten – ein Faktor, der Vertrauen und Fairneß zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer stärkt.

## Die Vorteile der modernen digitalen Zeiterfassung

TimeSec bietet eine praxiserprobte digitale Lösung, die Effizienz, Flexibilität und Rechtssicherheit vereint. Hervorgegangen aus dem Projekt BauSec der Sozialkasse des Berliner Baugewerbes, ist TimeSec seit Mitte 2023 erfolgreich am Markt. **Insbesondere Bau- und Handwerksbetriebe profitieren von der kostenlosen Basisversion.**

Mit TimeSec wird Zeiterfassung wirklich einfach. Die Digitalisierung der Zeiterfassung reduziert den Verwaltungsaufwand und spart nachweislich Kosten. Alle Arbeitszeiten werden in Echtzeit dort erfaßt, wo sie tatsächlich anfallen und stehen analog in Echtzeit für das Projektmanagement, die Lohnbuchhaltung oder als Nachweis für Behörden zur Verfügung. Flexible Erfassungsmöglichkeiten – per App, Web oder Terminal – sowie die Revisionssicherheit machen TimeSec zu einer zukunftssicheren Lösung.

## Jetzt handeln und umgehend von der digitalen Erfassung profitieren

Auch wenn es derzeit noch kein nationales Gesetz gibt, gilt das EuGH-Urteil von Ende 2019 bereits heute für Unternehmen. Darüber

hinaus ist die Einführung eines digitalen Zeiterfassungssystems für jedes Unternehmen ein Gewinn. Der Jahreswechsel bietet die perfekte Gelegenheit, ein neues System sorgfältig zu planen und die Nutzung durch die Mitarbeiter effektiv vorzubereiten. Unternehmen, die diesen Schritt jetzt gehen, profitieren nicht nur von den praktischen Vorteilen, sondern positionieren sich auch optimal für zukünftige Anforderungen, denn die Zeiterfassung ist die Basis der Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

## Starten Sie mit TimeSec in eine neue Ära der Zeiterfassung

Mit TimeSec erhalten Sie ein benutzerfreundliches und flexibles Zeiterfassungssystem, das genau auf die Bedürfnisse moderner Unternehmen zugeschnitten ist. Ob in der Verwaltung, auf der Baustelle oder in der Werkstatt – wir haben die passende Lösung für Sie. Nutzen Sie den Jahreswechsel, um die Weichen für eine transparente und effiziente Arbeitsweise zu stellen. Lassen Sie uns gemeinsam den Grundstein für eine erfolgreiche Zukunft legen. ✉

Noch Fragen?  
[www.timesec.de](http://www.timesec.de)





**„Mein Traum:  
die schnellste Frau  
der Welt werden.“**



**Lass dich nicht ausbremsen.**

Damit Jndias Traum wahr wird, muss sie ihren Top Fuel Dragster in 0,6 Sekunden auf 100 km/h beschleunigen. Umständliche Gehaltsabrechnungen für ihr Team würden sie nur aufhalten. Für große Träume braucht es jemanden, der dir den Rücken freihält.  
[www.lexware.de](http://www.lexware.de)

**LEXWARE**

Einfach machen