

COMPUTERN

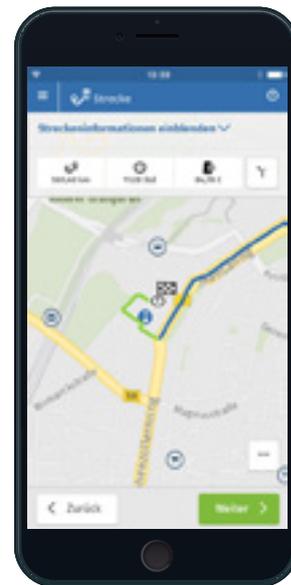
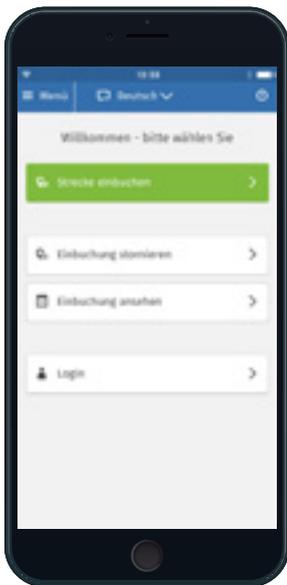
Fachmagazin für Bauhaupt- und Baunebengewerbe

IM HANDWERK

MAUTEINBUCHUNG PER APP



TOLL COLLECT
service on the road



IN DIESER AUSGABE:

Digitalisierung:

Was bedeutet sie für das Handwerk? Wo ist sie hilfreich?

Schwerpunktthema:

Zeiterfassungslösungen

Nutzfahrzeuge/Test:

Iveco Daily Kastenwagen im CNG-Betrieb

Test:

Samsung Galaxy S10+

LESERSERVICE:

www.handwerke.de

Alles Wichtige mach' ich selbst!

Erst recht, wenn es um meine Finanzen geht!

Nur wer seine Finanzen im Griff hat, der weiß wie sein Unternehmen läuft und kann sich um das Wesentliche kümmern – den Erfolg seines Geschäfts. Sonst können Themen wie Buchhaltung, Auftragsbearbeitung sowie Lohn- und Gehaltsabrechnung schnell zum Stressfaktor werden. Damit die Finanzen den gesetzlichen Vorgaben entsprechen, sollten Sie zu einer geprüften Software greifen. Das spart Ihnen Zeit und vor allem Geld.

Die Lösung: Lexware financial office

Mit Lexware financial office haben Sie die optimale Komplettlösung für Ihre Büroarbeit. Sie können schnell und mühelos Ihre gesamte Auftragsbearbeitung und Warenwirtschaft erledigen, werden Schritt für Schritt durch die Finanzbuchhaltung geführt und haben garantiert eine topaktuelle und korrekte Lohn- und Gehaltsabrechnung.

Unsere Nutzer sind überzeugt

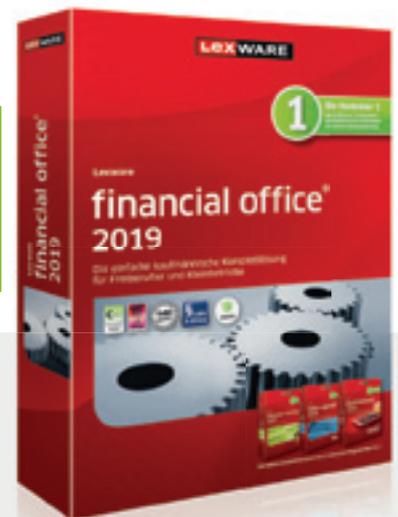


„Mit Lexware financial office kann ich einfach viel schneller reagieren. Tagesgenau. Ich kann mir die Berichte ziehen, ich kann Auswertungen machen und Daten exportieren. Und ich kann alles selber machen“

Andrea Sasse, CSG Germany GmbH



30 Tage
kostenlos
testen!



5 gute Gründe für Lexware financial office

- ✓ **Einfach** – Zeitersparnis und Schritt-für-Schritt-Assistenten
- ✓ **Topaktuell** – Alle Belege sofort auf Knopfdruck parat
- ✓ **Transparent** – Alle Kennzahlen im Blick und umfangreiche Auswertungen
- ✓ **Komplettpaket** – Buchhaltung, Auftragsbearbeitung, Warenwirtschaft, Lohn- und Gehaltsabrechnung
- ✓ **Geprüfte Sicherheit** – Datenschutz und Rechtskonformität

ab **28,90 €** mtl.
(exkl. MwSt.)

Starten Sie jetzt – www.lexware.de/financialoffice

LEXWARE

HAUSMITTEILUNG

NATIONALE WEITERBILDUNGS- STRATEGIE ALS BEITRAG ZU EINEM GELINGENDEN STRUKTURELLEN WANDEL IN DEN BETRIEBEN

Zur öffentlichen Vorstellung der nationalen Weiterbildungsstrategie erklärt Hans Peter Wollseifer, Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH):

„Mit der nationalen Weiterbildungsstrategie legt die Bundesregierung nun ein Bündel arbeitsmarkt- und bildungspolitischer Maßnahmen vor, das einen wichtigen Beitrag dazu leisten kann, Weiterbildung und Weiterbildungsakteure zu stärken und den durch die Digitalisierung getriebenen Strukturwandel der Arbeitswelt zu flankieren.“

Das Handwerk ist Partner der nationalen Weiterbildungsstrategie und begrüßt das erarbeitete Ergebnis im Grundsatz. Das gilt insbesondere für die in der Strategie verankerten Maßnahmen zur Stärkung der höheren Berufsbildung, vor allem der Meisterqualifikation. Diese Maßnahmen können dazu beitragen, die im Handwerk dringend benötigten Fachkräfte zu sichern.

Mit fast einer Million Betriebe und überwiegend kleinbetrieblichen Strukturen ist es dem ZDH vor allem ein Anliegen, kleine und mittlere Unternehmen für die Veränderungen der Arbeitswelt zu stärken. Dem muß die nationale Weiterbildungsstrategie stärker gerechtwerden, indem zum Beispiel die Lotsenfunktion der Qualifizierungsberatung der Arbeitsagenturen ausgebaut wird und die vorhandenen Förderinstrumente für die betriebliche Weiterbildung konsequent auf den Bedarf von Kleinbetrieben angepaßt werden.

Damit der strukturelle Wandel auch in den Betrieben des Handwerks gelingt, müssen bei der jetzt anstehenden Umsetzung der Strategie die Erfordernisse dieser Unternehmen und die vorhandenen Strukturen zur Unterstützung dieser Betriebe in den Fokus gerückt werden.“

GUT ZU WISSEN

Aktuelle Meldungen 4

SCHNELLE NETZE

Was ist und was bringt 5G? 6

DIGITALISIERUNG



Digitalisierung im Mittelstand:
Wo beginnen? 9



Digitalisierung von Bestandsgebäuden 11

Bauunternehmen Klebl wird digital 13



Bauunternehmen setzt auf
digitale UVV-Prüfungen 14

Die Praxis zeigt, wo der
digitale Hammer hängt 15

HARDWARE

Test Samsungs grandioses Galaxy S10+ 16

TECHNIKEN

Neue Werkzeug-/Fuhrparkverwaltung 17

NUTZFAHRZEUGE



Interview mit Tobias Stöver,
Leiter Opel Nutzfahrzeuge 18

Test: Iveco Daily 35-NP
Hi-Matic Kastenwagen 19



SOFTWARE



Test: Lexware buchhaltung 2019 –
buchen wie die Profis 20



Thema EuGH-Urteil zur Zeiterfassung:
Kommt Zeit, kommt Rat 21

ZMI: Arbeit 4.0 erfolgreich gestalten 23

GDI Zutrittskontrolle: Wer, wann, wohin? 24

Technische Umsetzung mit timeBuzzer 26

Erfassung mit Timemaster 27

Mit Zeus® mobil und multifunktional 28

Mit AIDA ohne Zettelwirtschaft 29

Impressum 5

TITELBILD / ANZEIGE

Seit Juli 2018 sind in Deutschland rund 51.000 Kilometer Autobahnen und alle Bundesstraßen für Kraftfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen ab 7,5 Tonnen zGG mautpflichtig. Der Kunde kann die Gebühr über unterschiedliche Wege bezahlen. Mehr unter www.toll-collect.de

(siehe auch Seite 4)



LKW-Maut bezahlen einfach gemacht



Seit Juli 2018 sind in Deutschland rund 51.000 Kilometer Autobahnen und alle Bundesstraßen für Kraftfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen ab 7,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht (zGG) mautpflichtig. Der Kunde kann sowohl im automatischen Verfahren über die On-Board Unit (OBU) als auch über das manuelle Verfahren die Gebühr bezahlen. Für Unternehmen, die nicht so häufig mit mautpflichtigen Fahrzeugen unterwegs sind, bietet sich die Online-Einbuchung über Smartphone, Tablet oder PC an. Die aktuellen Zahlen zeigen, dass ca. zwei Drittel der manuellen Einbuchungen online erfolgen. Ergänzt wird die Online-Einbuchung durch Mautstellen-Terminals, insbesondere an den Grenzen. Die manuelle Einbuchung können registrierte, nicht registrierte und Kunden mit Einbuchungskonto nutzen. Grundsätzlich ist die Maut im manuellen Verfahren vor Beginn der Fahrt zu bezahlen. Die Benutzeroberflächen für die Buchung im manuellen System sind bei allen Einbuchungswegen identisch und passen sich den jeweiligen Endgeräten an. Die Routenplanung ist adressbasiert und bezieht die Angaben zum Lkw mit ein. Die App wird online für die Betriebssysteme Android, iOS, Windows Phone kostenlos angeboten. Im manuellen Einbuchungsverfahren kann die Maut mit einer Tank- oder Kreditkarte oder mit der paysafecard bezahlt werden. Hinzu kommt die Barzahlung an den Mautstellen-Terminals.

Noch einfacher und komfortabler kann die Maut im automatischen Verfahren bezahlt werden. Die im Fahrzeug eingebaute On-Board Unit startet, sobald der Fahrer die Zündung betätigt. Nach Einstellung der Gewichtsklasse und bei Fahrzeugkombinationen über 18 zGG auch der Achszahl sendet die OBU automatisch Fahrtdaten und Daten des Lkw an ein Rechenzentrum. Dort wird die Maut berechnet, und einmal im Monat erhält der Unternehmer eine Mautaufstellung. Bezahlt werden kann sowohl im Pre-Paid als auch im Post-Paid-Verfahren. <<

Weitere Informationen unter www.toll-collect.de

JETZT GILT:

Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge anmelden!

Neue Regelungen für Ladesäulen und Wallboxen sowie Speicher bundesweit verpflichtend; Kompaktes Basisregelwerk für TAR Niederspannung löst neun Regelwerke ab.

Ob im öffentlichen Raum oder auf privatem Gelände – Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge müssen beim örtlichen Netzbetreiber angemeldet werden. Dazu sind alle Betreiber von Ladeeinrichtungen seit der Änderung der Niederspannungsanschlußverordnung im März 2019 verpflichtet. Zur Umsetzung dieser Vorgabe hat VDE|FNN die VDE-Anwendungsregel „Technische Anschlußregeln Niederspannung“ (TAR Niederspannung), die den Anschluß und Betrieb von Bezugsanlagen am Niederspannungsnetz regelt, aktualisiert. Neu sind konkrete Regelungen für den Betrieb von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge. Dazu stellt VDE|FNN auch ein Formular für die Anmeldung von Ladeeinrichtungen bereit. Die Anmeldung erfolgt vor der Errichtung durch den beauftragten Elektroinstallateur.

Heike Kerber, Geschäftsführerin des Regelsetzers VDE|FNN, erklärt, warum die Anmeldung wichtig ist: „Aus Sicht des Stromnetzes sind E-Autos neue, mobile Stromverbraucher mit relativ großer Leistung und hohem, schwer planbarem Energiebedarf. Ladevorgänge belasten das Netz zusätzlich und können weiteren Netzausbau notwendig machen. Das muß aber nicht sein, wenn Elektromobilität vorausschauend und gezielt ins Stromsystem integriert wird.“ Mehr Informationen rund um Elektromobilität

Die TAR Niederspannung ist in einem intensiven, konsensbasierten Prozeß mit allen betroffenen Fachkreisen entwickelt worden. Zwischen 2014 und 2016 haben Vertreter von Netzbetreibern, Herstellern, dem Elektrohandwerk und der Berufsgenossenschaft auf Basis des europäischen Network Code „Requirements for Generators“ einen Entwurf erstellt und im April 2017 veröffentlicht. Rund 2.800 Stellungnahmen aus der Fachöffentlichkeit hat das verantwortliche Gremium im VDE|FNN geprüft und mit allen Interessierten ausführlich diskutiert. Nach einem mehrstufigen Freigabeprozess, der auch die Notifizierung bei der EU-Kommission beinhaltet, ist die neue Anwendungsregel „Technische Anschlußregeln Niederspannung“ am 8. März 2019 in Kraft getreten und beim VDE-Verlag erhältlich.

Links:

<https://backbone.vde.com/>

<https://www.vde-verlag.de/normen/0100514/vde-ar-n-4100-anwendungsregel-2019-04.html>



Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge müssen beim örtlichen Netzbetreiber angemeldet werden. Dafür hat VDE|FNN die Anwendungsregel „Technische Anschlussregeln Niederspannung“ (VDE-AR-N 4100) um Regelungen für den Betrieb von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge erweitert. Der Regelsatz stellt darin auch ein Anmeldeformular bereit. (Bildquelle: VDE)

sind unter dem Link backbone.vde.com verfügbar. Damit Ladevorgänge bei Planung und Betrieb der Netze berücksichtigt werden können, müssen Netzbetreiber wissen, wo diese wirken. Ein Konzept zur bundesweiten Umsetzung eines zentralen Melderegisters für private Ladeinfrastruktur ist in Vorbereitung.

Die neue TAR Niederspannung definiert neben den technischen Anforderungen an Ladeeinrichtungen auch die an Speicher. Beispielweise sind erstmals Grenzwerte für Netzzrückwirkungen von Speichern festgelegt. Die TAR Niederspannung gilt für alle Bezugsanlagen in der Niederspannung. Die Anforderungen an Erzeugungsanlagen sind in der VDE-Anwendungsregel „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ (VDE-AR-N 4105) verankert. Langfristig ist geplant, beide Unterlagen

in einem Regelwerk zu vereinen. Für Netzbetreiber, Elektrohandwerker und Hersteller, etwa von Schutzeinrichtungen, hat VDE|FNN mit der TAR Niederspannung ein anwenderfreundliches, kompaktes Basisregelwerk für diese Spannungsebene geschaffen. Die neue Anwendungsregel löst neun Unterlagen ab.

Planung leichtgemacht

Neues BTI-Software-Tool für eine einfache, schnelle und normkonforme Planung der Fenstermontage ...

Ganz gleich, ob im Alt- oder Neubau, der ift-Montageplaner bietet Architekten, Planern und Montagespezialisten Sicherheit bei der Planung der Fenstermontage. Zunächst werden unter www.bti.de/ift-montageplaner alle relevanten Daten zum Bauvorhaben erfasst. Hier können Angaben zum Wandaufbau, dem Untergrund, dem zu verwendenden Fenstersystem und den Rahmenbedingungen des Projekts gemacht werden. Anschließend berechnet und dokumentiert das Programm eine fachgerechte bauphysikalische Planung des Wandanschlusses der Fenster, unter Verwendung der ausgewählten BTI-Produkte. Dieser Dokumentation liegt der „Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung“ zugrunde.

Außerdem erstellt die Software – für BTI-Kunden kostenlos – einen ift-Montagepaß. Dieser gilt als Nachweis für den Einbau nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Er enthält eine Isothermenberechnung, eine statische Bemessung der Befestigung, eine CAD-Zeichnung der konkreten Einbausituation und die Produktdatenblätter der vom ift Rosenheim zertifizierten BTI-Produkte. Also ein Mehrwert für jeden Montagespezialisten und damit auch für den Endkunden.

Noch Fragen? www.bti.de

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 Technologie-Transfer.

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
redaktion@cv-verlag.de
www.handwerke.de

Geschäftsleitung:

Dipl.-Vw. H. Tschinkel-Neureuther

Anzeigenleitung:

Dipl.-Vw. Heide Tschinkel-Neureuther
e-mail: anzeigen@cv-verlag.de

Redaktion und redaktionelle

Mitarbeiter in dieser Ausgabe:

Mario Ester, Tobias Funken, Christian Kreyenschmidt, Prof. Dr. Klaus Kruczynski, Margrit Lingner, Björn Lorenz, Horst Neureuther (verantwort.), Carsten Petzold, Jens Pottharst, Wolf-Fritz Riekert, Gundo Sanders, Daniel Vogler

Anzeigenvertretung:

Medienmarketing SANDERS
Tel. 0 72 03/50 27 270
Mail: gsanders@mm-sanders.de

Layout:

AD&D Werbeagentur GmbH,
Silvia Romann

Druck: Niederösterreichisches Pressehaus Druck- und Verlagsgesellschaft m.b.H., St. Pölten

Druckauflage: 52.500

Tatsächliche Verbreitung:
52.045 (1/19)



Auflage und Verbreitung kontrolliert.

35. 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. 36 vom 01.11.2018.

Titelkopf: © Fotolia.de/yellowj

MESSETERMINE

(Auswahl, ohne Gewähr)

09.07. - 10.07.

Berlin, CONCAR-EXPO FM Connected Car

20.08. - 24.08.

Köln, gamescom

03.09. - 04.09.

Frankfurt/Main EnergieEffizienz

06.09. - 11.09.

Berlin, IFA

10.09. - 13.09.

Basel (CH), ineltec - SICHERHEIT

11.09. - 12.09.

Köln, DMEXCO

11.09. - 15.09.

Neumünster, NordBau

12.09. - 22.09.

Frankfurt/Main, IAA PKW

— Anzeige —

www.leistungsverzeichnis.online



Die einfachste GAEB-Lösung im Web!

Was ist und was bringt 5G?

Von Prof. Dr. Klaus Kruczynski,
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig



*Wir sind schon mitten im
brisanten 5G-Thema an-
gelangt, das die Gemüter
von Experten, Politikern,
Netzbetreibern, Medi-
zinern und Nutzern aus
verschiedensten Gründen
erhitzt ...*

Erstmals nach 20 Jahren präsentiert sich der sechseckige Glockenturm der Berliner Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche erneut als fantastische Werbefläche: HUAWEI buhlt um Aufmerksamkeit. Der chinesische Technologiekonzern, der weltweit, also auch in Deutschland, beim Aufbau der Infrastruktur für die fünfte Mobilfunkgeneration 5G in vorderster Reihe mitmischen will, aber vor allem in den USA Sicherheitsbedenken hervorruft, macht auf diesem Wege Furore. Auch wenn Huawei betont, ausschließlich für sein brandneues Super-Smartphone P30 Pro zu werben, wird mit dieser Aktion eine geschickte Einflußnahme auf das in Deutschland zu erwartende 5G-Megageschäft erreicht. Welchen Stellenwert wird Huawei im deutschen 5G-Netz haben?

Wir sind schon mitten im brisanten 5G-Thema angelangt, das die Gemüter von Experten, Politikern, Netzbetreibern, Medizinern und Nutzern aus verschiedensten Gründen erhitzt. Aber haben sie immer ein ausreichendes Wissen darüber, was unter 5G zu verstehen ist und was dieser neue Standard bringen wird? Im Folgenden soll ein Beitrag dazu geleistet werden, ein relevantes 5G-Basiswissen zu vermitteln. 5G ist der in den nächsten Jahren wirksam werdende neue Mobilfunkstandard, dessen Realisierung notwendig ist, um die anerkannten Vorteile der digitalen Transformation umfassend nutzen zu können. Der neue Standard wurde einschließlich eines identifizierenden Logos bereits Mitte 2018 durch die 3GPP (3rd Generation Partnership Project) verbindlich verabschiedet. Bevor auf die Leistungsparameter von 5G eingegangen wird, soll ein kurzer historischer Exkurs an bekannte Erfahrungen erinnern und den Boden für das Neue aufbereiten.

Die berühmte Ballade von den zwei Königskindern weist eindringlich darauf hin, daß Kommunikation lebensnotwendig ist. Bessere Kommunikation eröffnet reale Chancen für ein besseres Leben. So nimmt es nicht wunder, wenn es schon seit den 1980er Jahren Bestrebungen gab, mobil, also unabhängig von Festnetzverbindungen, zu telefonieren. Das ist der Beginn der Mobilfunkgeschichte, die in ihrer

1. Generation auf analoger Basis arbeitete und am Anfang noch mit schwerfälliger und voluminöser Röhrentechnik auskommen mußte. In Deutschland erstreckte sich das analoge Zeitalter mit den A-, B- und C-Netzen bis etwa zum Jahre 1990. In diesem Jahr kamen die ersten mobilen Endgeräte auf den Markt, die es auf Basis von GSM, dem digitalen mobilen Netz der 2. Generation, möglich machten, SMS zu senden und zu empfangen. Wenn wir heute unser Smartphone benutzen, wird angezeigt, ob wir mit einem 3G- oder 4G-Netz verbunden sind. An dieser Stelle sei auf die Abbildung eines Säulendiagramms in prinzipieller Anlehnung an <https://www.lte-anbieter.info/5g> verwiesen. Es charakterisiert die Mobilfunkgenerationen bis 5G mit ihren leistungstypischen Datenraten in MBit/s und zeigt an, daß die Entwicklung mit 5G keineswegs abgeschlossen ist und im Rahmen von Next Generation Mobile Networks (NGMN) 6G schon in den Startlöchern steht. Auf Grund der beim Übergang zu einer neuen Generation erzielten enormen Leistungssprünge werden im Diagramm die Datenraten logarithmisch angegeben.

Es ist heute schon zu beobachten, daß die mit der digitalen Transformation verbundenen Szenarien einerseits ihrer angestrebten Realisierung immer näherkommen und andererseits ungebrochen weiter in die Zukunft wachsen. Selbstfahrende Autos verkehren durchaus schon in abgeschirmten Verkehrsbereichen. Das Internet der Dinge (IoT – Internet of Things) entwickelt sich zum Internet of Everything weiter und verknüpft eben nicht nur Sensoren und Geräte, sondern schließt auch Menschen und Prozesse ein. Angesichts dieser Szenarien und Visionen ist klar festzustellen, daß die vorhandene mobile Kommunikations-Infrastruktur längst an ihre Grenzen gestoßen und dringend auf einen signifikanten Leistungsschub angewiesen ist. Wie kann 5G diesen Anforderungen entsprechen?

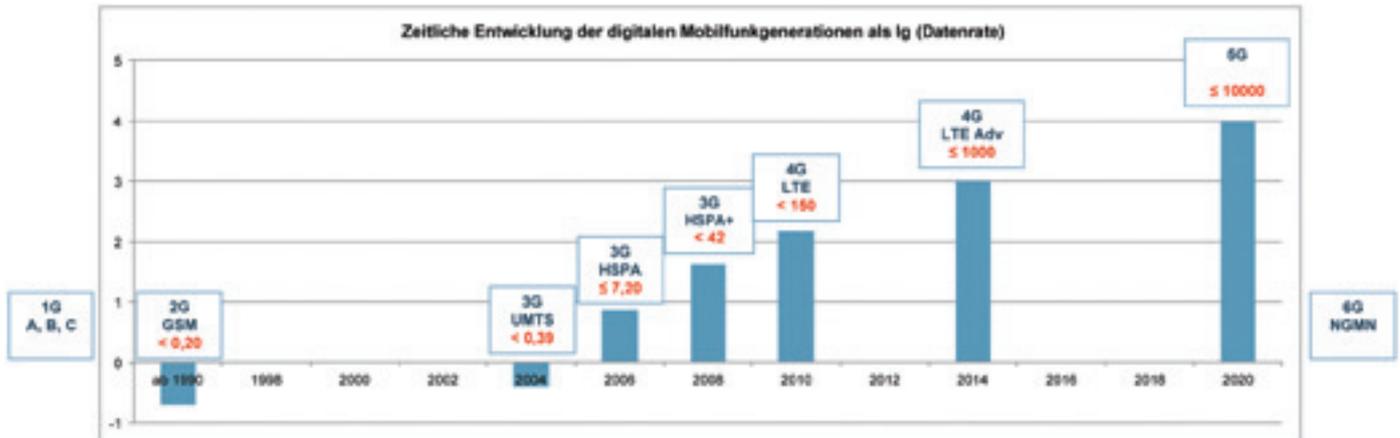
Anzeige

Zeiterfassung

**Schnell.Einfach.
Rechtskonform.**

www.gdi-zeit.de





Die fünfte Mobilfunkgeneration überzeugt mit den folgenden Leistungsmerkmalen:

- 5G verspricht einen Performancegewinn (Datenrate in MBit/s) gegenüber 4G um den Faktor 100,
 - zeichnet sich durch extrem niedrige Latenzzeiten, also durch eine verzögerungsfreie Vernetzung in Quasi-Realtime aus,
 - senkt den Stromverbrauch/Mobildienst auf 10% gegenüber 4G; 5G begnügt sich mit einem 1/1000 Energieverbrauch pro übertragenem Bit,
 - kann 100 Milliarden Mobilfunkgeräte gleichzeitig bedienen.
- Performancesteigerung, Komplexitätsvorteile bei der Verfügbarkeit und niedriger Energieverbrauch sind die hervorstechenden 5G-Charakteristika, die den Anwendungsfeldern der digitalen Transformation

einen spürbaren Entwicklungsschub verleihen werden. Im Folgenden seien nur wenige ausgewählte Beispiele genannt, die in einem engen Zusammenhang stehen:

Industrie 4.0

Deutschland ist führend in der Welt, wenn es um den erreichten Automatisierungsgrad der industriellen Produktion geht. Ohne die radikale Umstellung auf Industrie 4.0, den Übergang zu einer digitalen intelligenten, selbststeuernden und -lernenden Fertigung, kann diese Position nicht gehalten werden. 5G mit bahnbrechenden neuen Möglichkeiten für flexible kabellose Roboter wird damit zur existentiellen Voraussetzung für den zukünftigen Erfolg der deutschen Wirtschaft. >>

- A, B, C: analoge Netze der 1. Generation in Deutschland
- GSM: Global System for Mobile Communications
- UMTS: Universal Mobile Telecommunications System
- HSPA: High Speed Packet Access
- LTE: Long Term Evolution
- LTE Adv: LTE-Advanced
- 5G: Fifth Generation
- NGMN: Next Generation Mobile Networks, beginnend mit 6G

Anzeige

RugGear®

- 8" kapazitives Touchscreen
- Android™ 8.0
- 6.000 mAh Akku
- Mit Handschuhen bedienbar
- Induktives Laden
- Push to Talk (optional)

- 4,7" HD Bright View Gorilla Glas kapazitiver Touchscreen
- Android 7.1
- Dual Micro SIM
- 3.950 mAh Akku
- USB Magnet-Ladeport

- 2,4" Touchscreen
- Android 4.4
- Dual Micro SIM
- 3.600 mAh Akku
- NFC
- LED-Taschenlampe
- SOS-Button

Android ist eine Marke von Google Inc. | RG_MAA074_190528

Höchst robuste Mobiltelefone für Profis.

Von deutschen Ingenieuren entwickelt sind sie nach IP-Standard wasser- und staubdicht und nach MIL-STD-810G aufprallgeschützt, stoßfest und temperaturresistent. Weitere Produkte und Zubehör unter: www.RugGear.com

gear your life.

Internet of Things (IoT)

Basis der globalen Informationsgesellschaft ist das Internet der Dinge. Wurden 2018 ca. 21 Milliarden vernetzte „Dinge“ im IoT (Sensoren, Geräte) geschätzt, wird für das Jahr 2022 mit einem Mengengerüst von etwa 50 Milliarden Komponenten gerechnet. Berücksichtigt man autonome Dinge wie Roboter, autonome Fahrzeuge für Land- und Seewege und Drohnen sowie die oben erwähnte Erweiterung des IoT zum Internet of Everything, wird 5G durch seine überzeugenden Performance- und Latenzeigenschaften unverzichtbar.

Smart Services

Ohne die 5G-Infrastruktur haben solche intelligenten Ansätze wie Smart Cities, Smart Grid, Smart Health (insbesondere Telemedizin) oder Smart Farming keine Realisierungschancen. Es kommt immer stärker darauf an, 5G nicht als Zukunftsprojekt, sondern als umgehend umzusetzende Aufgabenstellung zu begreifen.

Nutzen für Privatanwender

Xiaomi, Motorola, Samsung oder Huawei veredeln ihre Produktpalette heute schon mit 5G-Smartphones. Es ist damit zu rechnen, daß diese Endgeräte noch in diesem Jahr verstärkt bei uns angeboten werden. In Abhängigkeit von der wachsenden Verfügbarkeit der 5G-Netze eröffnen sich damit erweiterte Möglichkeiten für hochauflösende Streaming-Dienste und anspruchsvolle Virtual-Reality-Anwendungen. In diesem Zusammenhang ist es ein ermutigendes Signal, daß die Deutsche Telekom schon ab 2020 in Berlin eine 5G-Modellregion schaffen will, in die auch das U-Bahn-Netz einbezogen wird.

Für den Wirtschaftsstandort Deutschland war es höchste Zeit, am 19. März 2019 im Mainzer Standort der Bundesnetzagentur mit der 5G-Auktion zu beginnen. Teilnehmer sind die Deutsche Telekom, Vodafone, Telefónica und 1&1 Drillisch. Die Ausbauforderungen für die Netzbetreiber stellen hohe Anforderungen, die möglicherweise auch dazu geeignet sind, Huawei als Lieferanten für Netzkomponenten auszubremsten. So sollen bis Ende 2022 98 % der Haushalte sowie bis Ende 2025 unterschiedliche Verkehrswege (Autobahnen, Bundesstraßen, ICE-Trassen und andere Bahnstrecken) mit dem superschnellen Mobilfunknetz ausgestattet werden. Zudem wird jeder Provider verpflichtet, 1000 5G-Basisstationen aufzustellen. Versteigert wurden 41 Frequenzblöcke, die vor allem im GigaHz-Bereich liegen. Sie gewährleisten zwar eine hohe Performance, haben aber den Nachteil geringerer Reichweiten. Die Höchstgebote der vier beteiligten Telekommunikationsanbieter überstiegen in der 15. Kalenderwoche 5 Mrd. Euro. Erzielt wurden letztendlich knapp 6,6 Mrd. am 12. Juni. Dieser Betrag ist im Vergleich zu den im Jahre 2000 erzielten UMTS-Erlösen in Höhe von rund 50 Mrd. bescheiden, ist aber höher als ursprünglich angenommen und wird dringend gebraucht, um zum Beispiel den Glasfaserausbau auf dem Land

voranzubringen und neue Funkmasten in erheblichem Umfang zu errichten. Während hierzulande 5G-Frequenzbänder noch heiß umkämpft sind, werden in anderen Ländern wie zum Beispiel in den USA, Südkorea, Österreich oder der Schweiz 5G-Netze praxiswirksam installiert. Die finnische Universität Oulu, aber auch Huawei oder NTT in Japan sind dabei, 6G-Forschungsprojekte zu initiieren. Bitkom, der Branchenverband der deutschen Informations- und Telekommunikationsbranche, warnt vor nationalen Alleingängen in Europa, da sie unweigerlich einen kontraproduktiven europäischen 5G-Flickenteppich provozieren. Die nicht enden wollenden Brexit-Verhandlungen verzögern dringend notwendige EU-weite Regelungen über die Zusammenarbeit von Providern und die Harmonisierung von zukunftsträchtigen Netztechnologien.

Vor allem den massiven Auseinandersetzungen um Feinstaubkonzentrationen ist es zu verdanken, daß nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa ein Bewußtsein dafür entstanden ist, technische Systeme kritisch zu hinterfragen, wenn sie die Gesundheit der Menschen gefährden. Seit der Einführung der Mobilfunknetze ist bekannt, daß dadurch elektromagnetische Strahlung entsteht. Allerdings ist bisher nur eine thermische Auswirkung nachgewiesen, wie wir sie beispielsweise von Mikrowellengeräten kennen. 5G wird zu einer deutlichen Zunahme der Funkstrahlung führen. Das veranlaßte im September 2018 180 Wissenschaftler und Ärzte aus 36 Ländern, für ein 5G-Moratorium zu werben. Sie befürchten Gendefekte und Krebserkrankungen durch zunehmende elektromagnetische Strahlung und empfehlen daher industrieunabhängige intensive Forschungen, um die bestehenden Grenzwerte verantwortungsvoll zu überprüfen.

Im Vorfeld der 5G-Auktionen informierte das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), daß zu Beginn des 5G-Ausbaus nur Frequenzen genutzt werden, die der heutigen Mobilfunk-Praxis entsprechen, die gut erforscht sind und für die keine gesundheitlichen Risiken nachgewiesen wurden. Vor der Nutzung höherer Frequenzbereiche wird das BfS die Wirkung dieser Bereiche genauer erforschen und klären, ob die Menschen dadurch einer höheren Strahlungsmenge ausgesetzt sind.

Vor der Nutzung höherer Frequenzbereiche wird das BfS die Wirkung dieser Bereiche genauer erforschen und klären, ob die Menschen dadurch einer höheren Strahlungsmenge ausgesetzt sind.

Es stimmt optimistisch, daß das aufgezeigte Profil der mit 5G verbundenen Chancen und Risiken durch Next Generation Mobile Networks (NGMN) zu Gunsten der Chancen verbessert werden kann. NGMN wird nicht nur die superschnelle Übertragung wachsender Datenströme gewährleisten, sondern auch die Strahlungsmenge durch einen Paradigmenwechsel der Antennentechnik reduzieren. In der zu erwartenden NGMN-Ära werden die klassischen Feldantennen durch Richtantennen abgelöst, die mit Unterstützung durch Verfahren der Künstlichen Intelligenz direkte Übertragungswege vom Sender zum Empfänger ermitteln, ohne die betreffende Umgebung strahlungsmäßig zu belasten. <<

Digitalisierung im Mittelstand – wo beginnen?

Wie schafft man es, sich als Mittelständler zu digitalisieren? Mario Ester von SUSE hat wertvolle Expertentips für den innovativen deutschen Mittelstand gesammelt.

Wenn es an die Umsetzung von Digitalisierung geht, steht man als Mittelständler schnell vor scheinbar unüberwindbaren Hindernissen. Eines der größten Probleme für Mittelständler dürfte dabei sein, daß sie oft nicht wissen, wo sie eigentlich anfangen sollen. Doch wie können Mittelständler Digitalisierungsvorhaben trotzdem zielgerichtet angehen? Dazu geben Experten wie Bechtle, Thomas Krenn, G+H sowie ApiOmat Auskunft, mit denen SUSE gesprochen hat.

Schrittweise Verständnis schaffen

„Nach meiner Erfahrung kann man Unternehmen nur schrittweise digitalisieren. Das liegt einerseits an Prozeßabhängigkeiten und andererseits an heterogenen IT-Strukturen, die sich nicht auf einen Schlag ersetzen lassen. Veränderung beginnt beim Geschäftsmodell und zieht sich durch die Organisation, die Prozesse und am Ende auch durch die Technologie, die alles unterstützt. Zunächst ist es wichtig, zwischen allen Beteiligten ein Grundverständnis zu erzeugen: Was ist denn überhaupt „Digitalisierung“? Per Definition geht es um die Veränderung des Geschäftsmodells mittels digitaler Technologien. Die nächste Frage lautet: Was sollten wir zuerst angehen? Eine Möglichkeit wäre es, vorrangig einfache Abläufe im Unternehmen, die sich automatisieren lassen, zu betrachten – etwa die Raumbuchung oder der Online-Prozeß für Bewerber“, sagt Peter Weisbach, Executive NEXT bei Bechtle.

Jürgen Bähr, Geschäftsführer bei G+H ergänzt: „Überlegen Sie sich, wo Sie noch Papieranträge einsetzen. Antrag ausfüllen, abzeichnen, durchreichen und im Falle einer IT-Prüfung sogar noch aus dem Keller holen. Das geschieht oft sogar noch in der IT, etwa beim Anlegen neuer Mitarbeiterkonten. Identity und Access Management ist ein optimaler Startpunkt: Sie schaffen damit einheitliche Datenqualität, beschleunigen Prozesse und steigern noch Ihre Sicherheit. Mit einem elektronischen Antrag werden neue Mitarbeiter schneller ins System aufgenommen. Ein Verantwortlicher klickt nur noch auf „Freigabe“ und das System weist automatisch die korrekten, zuvor festgelegten Rechte zu.“

Der Anfang fällt oft schwer

Bei der Digitalisierung muß man Dinge mit der nötigen Energie in Angriff nehmen. Womöglich ist eine lange ausgearbeitete Strategie veraltet, bevor man überhaupt ein Projekt startet. Innovation ist >>

Anzeige

isConstruct



Material und Maschinen immer mobil im Blick

- Unterwegs und im Bauhof
- Anbindung an Ihr ERP-System



integer-solutions.com

ZEBRA



» immer auch mit einem gewissen Risiko verbunden. Furcht vor Mißerfolg sollte niemanden abschrecken, Digitalisierungsprojekte anzugehen. Selbst wenn ein Pilotprojekt scheitert, lernt man dadurch wesentlich mehr, als durch endloses Reden, Meetings und Trainings. Wie lassen sich vielleicht eher traditionsbewußte Firmen-Chefs nun aber von solchen Maßnahmen überzeugen?

Es ist wichtig, Digitalisierung nicht nur in ihrer technologischen Dimension zu sehen, sondern auch als Business-Funktion, weiß Christoph Maier, Geschäftsführer der Thomas Krenn AG: „Der erste, der im Unternehmen von Digitalisierung überzeugt sein muß, ist der Geschäftsführer. Das ist oft leichter gesagt als getan; es gibt jedoch ein gutes Argument, das meiner Erfahrung nach meistens wirkt: Big Data und Kundenanalyse. Sie sorgen dafür, daß ein Unternehmen seinen Gewinn maximieren kann. Dahinter steckt die Personalisierung von Produkten und Services.“

Der Kunde ist heute transparenter denn je und gibt seine Daten freiwillig ab – doch er erwartet dafür einen besseren, zugeschnittenen Service. Ein Beispiel ist das Marketing: Statt einem Newsletter für alle Kunden können wir heute individuelle Newsletter versenden. Wir passen den Inhalt, die Überschrift und den Betreff, sogar die Versandzeit an jeden Kunden nach seinen Vorlieben an. All das ist nicht schwer – wichtig ist nur, daß man Schritt für Schritt vorgeht, Prozesse analysiert, langsam Erfahrungen sammelt und sieht, was funktioniert. Man darf sich nicht hetzen lassen und sollte in jedem Fall von Anfang an die IT und seine Mitarbeiter ins Boot holen.“

Digitalisierung der Produkte

Natürlich, die innere Transformation eines Unternehmens ist ein großer Schritt. Letztlich geht es aber auch darum, mit neuen digitalen Produkten und Services in die Märkte zu gehen. Damit werden heutzutage Mehrwerte geschaffen, und deutsche Unternehmen sehen sich zusehends einer Konkurrenz aus dem Ausland ausgesetzt, die das bereits sehr gut beherrscht. Doch auch heimische Mittelständler können diesen Schritt schaffen, wie Michael C. Reiserer von ApiOmat zeigt: „Der eigentliche Mehrwert, den Digitalisierung schafft, ist, daß sie komplett neue Wertschöpfungsmodelle ermöglicht. Ein Beispiel: Ein gehobener Mittelständler, der Maschinen herstellt, stand vor dem Problem, daß seine Produkte sehr langlebig sind. Alle 50 bis 60 Jahre wurde so eine Maschine verkauft, den Service gab es kostenlos dazu.“



Mario Ester, SUSE; Bilder: SUSE

Im Dialog mit den Kunden fand man heraus, daß die gleichen Maschinen sehr unterschiedliche Outputs generierten – zwischen 100 und 500 Werkstücken pro Stunde. Man hat also einen neuen Service geschaffen,

mit dem Kunden ihre KPIs erfassen konnten. Bei alten Maschinen war es eine Art Service-Tagebuch, bei neueren lieferten Sensoren die Produktionsdaten. Der Hersteller stellte eine Plattform zum Austausch bereit, sodaß Kunden voneinander lernen und Best Practices mit den Maschinen austauschen konnten. Zusätzlich fungierte der Hersteller als beratender Partner, der sich für die Optimierung der Maschinennutzung bezahlen ließ. So konnte der Pressenhersteller sein Geschäftsmodell erweitern und neue Mehrwerte schaffen.“

Was sollte man einkaufen?

Es wird immer wieder betont, daß die Digitalisierung nicht nur auf Technologie beruht und man sie deshalb nicht einfach kaufen kann. Das ist auch durchaus richtig, aber eben nur teilweise. Das Mindset und die Unternehmenskultur sind entscheidend für den Erfolg der digitalen Transformation, aber ohne neue Technologie geht es dann doch nicht. Der Markt ist mittlerweile unüberschaubar geworden, es gibt unzählige Cloud-Lösungen für die verschiedensten Anwendungsbereiche. Unternehmen müssen sich fragen, in welchen Bereichen es sinnvoll ist, ganz klassisch Software-Pakete zu kaufen und wo man auf neue As-a-Service-Angebote zurückgreifen sollte. Pauschal beantworten läßt sich das nicht, das hängt zu sehr vom spezifischen Fall der Anwendung ab.

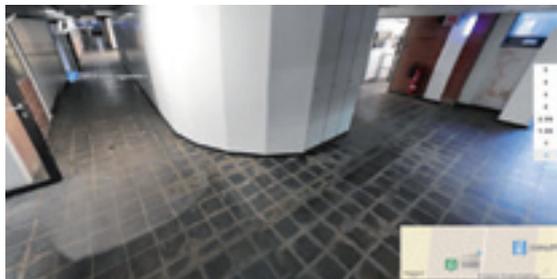
Gerade für Mittelständler, die nicht ad hoc ihre komplette IT austauschen wollen oder können, sind Open-Source-Angebote eine gute Wahl. Mit ihnen kann man kleine Projekte, sowohl für die interne Transformation, als auch in der Produktentwicklung, anstoßen, die sich im Bedarfsfall schnell und einfach skalieren lassen. Dieser Ansatz mindert auch das finanzielle Risiko durch Fehlinvestitionen; es werden schließlich nur erfolgreiche Projekte hochskaliert werden. So können Unternehmen etwa Schritt für Schritt Teile ihrer Legacy-IT durch Open Source ersetzen. Dieser Ansatz ist aber nicht ganz unproblematisch. Neue innovative Software-Produkte, bei denen neue Releases im Monatstakt Standard sind, passen nicht unbedingt zu IT-Umgebungen, die schon Jahrzehnte auf dem Buckel haben. Auf dem Markt sind aber praxiserprobte Open-Source-Systeme zu haben, die diese Brücke bauen können und Unternehmen den nötigen Support bieten.

FAZIT

Durch die neuen Technologien sind die Zyklen in der Wirtschaft immer schnelllebiger geworden, das bekommt auch der Mittelstand zu spüren. Es gibt kaum eine Branche, die nicht von den Umwälzungen der Digitalisierung betroffen wäre. Wer nicht mit dem modernen Tempo mithält, verliert auf dem Markt schnell an Boden. Auf Nummer sicher gehen und erst einmal abwarten ist deshalb auch im deutschen Mittelstand keine Option. Jetzt zählen Taten. ☞

Noch Fragen?
www.suse.com

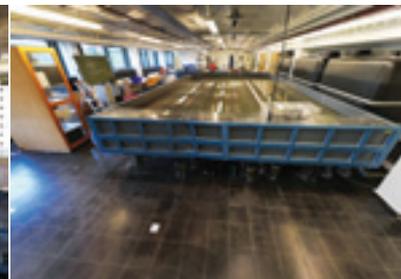
Digitalisierung von Bestandsgebäuden



Panoramabild aus dem Indoor Mapping



Punktwolke des Indoor Mappings



Raumansicht in der Punktwolke

Bilder: Jade Hochschule Oldenburg

Das digitale Planen von Bauwerken mittels moderner computergestützter Systeme erscheint auch für Laien recht plausibel: Baupläne entstehen dank entsprechender Software am Computer und nicht mehr in 2D auf Papier ... von *Christian Kreyenschmidt und Jens Pottharst*

Diese digitalisierte Form der Planung ist bereits weit verbreitet und wächst rasant, die Übernahme solch digitaler Planungsdaten in ein Bauwerksdatenmodell (BIM – Building Information Modeling) und das Arbeiten mit und in solchen digitalen Modellen eines Bauwerks („digitaler Zwilling“) ist dann oftmals nur noch ein kleiner Schritt. Jedoch: mehr als zwei Drittel der Gesamtleistung in Deutschland entfällt auf Erhaltungs- oder Erweiterungsmaßnahmen von Bestandsbauwerken. Doch wie können die Vorteile digitaler Methoden und Techniken genutzt werden, wenn keine Pläne oder nur unzureichende Papierpläne vorliegen?

Dann digitalisiert man nach! Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen, eine Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, zeigt in konkreten Praxisprojekten, wie digitale Methoden und Techniken konkret und für welche Zwecke genau bei Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen von Bestandsbauwerken genutzt werden können. Kleine und mittelständische Unternehmen aus der Bauwirtschaft können die Dienste und die Leistungen des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Planen und Bauen kostenfrei nutzen, um die Möglichkeiten von digitalen Methoden und Techniken zu erleben und sich darüber zu informieren, wie diese für die Betriebspraxis eingesetzt werden können. Durch Praxis- und Umsetzungsprojekte werden zudem kleine und mittelständische Unternehmen direkt an diese digitalen Techniken herangeführt. So zeigt die Jade Hochschule in Oldenburg, die ein Partner des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Planen und Bauen ist, in einem aktuellen Praxisprojekt, welche Techniken für die „Nachdigitalisierung“ bereits heute gängig sind und zu welchem Zweck diese genutzt werden können. Daß diese weder kompliziert sein müssen noch besonders kostenintensiv in der Anschaffung, betont Christian Kreyenschmidt von der Jade Hochschule: „Digitale Werkzeuge wie sie bei unserem Praxisprojekt zur

Anwendung kommen, sind einfach und intuitiv nutzbar und können einen schnellen ersten Einstieg in das digitale Arbeiten darstellen. Wir stellen dabei fest, daß mit erkennbarem Nutzen auch die Akzeptanz und die Anwendung in der täglichen Praxis steigen.“

Ausgangslage des Projektes war die dringend notwendige Sanierung der Kellerstruktur des Hauptgebäudes der Jade Hochschule in Oldenburg. Die Kellerstruktur mußte revitalisiert bzw. saniert und neu strukturiert bzw. umgebaut werden. Ein ganz typischer Fall also aus der täglichen Praxis von Planungs- und Bauphasen eines Bauens im Bestand. Grund für die Sanierungsarbeiten waren Schäden in der Fundamentstruktur des Gebäudes. Zur Schadensevaluation wurde zunächst ein Gutachten mitsamt Sanierungsverfahren und entsprechender Kostenschätzung angefertigt. Die Herausforderung des Projektes bestand wie bei allen Bau- und Sanierungsprojekten von Bestandsbauwerken in der richtigen Erfassung und Weitergabe von Informationen. Neben den Informationen über Bauschäden und Sanierungsverfahren benötigen die projekt-beteiligten Planer, Handwerker und Techniker auch Geometriedaten aus der Bestandsstruktur.

Wichtig war, eine umfassende digitale Informationsumgebung für alle Projektbeteiligten aufzubauen. Hauptfrage war: Wie können Erkenntnisse aus den ersten Planungsphasen sichtbar und zugänglich gemacht werden? „Bei einer Gebäuderevitalisierung in Kombination mit einer Umnutzung im laufenden Betrieb ist es sehr anspruchsvoll für den Bauherren, Informationen an bereits eingebundene und vor allem an

potentielle Projektbeteiligte zu übermitteln“, sagt Christian Kreyenschmidt. Deshalb wurde ein digitales Gebäudemodell erstellt, das dazu dient, unterschiedliche Bauwerksinformationen sichtbar und zuweisbar zu machen – und zwar für verschiedene Fachplaner, bauausführende Unternehmen und Handwerksbetriebe. >

— Anzeige —

www.leistungsverzeichnis.online

Die einfachste GAEB-Lösung im Web!

Bei dem digitalen Gebäudemodell handelt es sich nicht um ein „gezeichnetes“ Modell, sondern um eine von einem Laserscanner generierte Punktwolke, die zusätzlich mit Panoramafotos überlagert wurde. Der Vorteil dieser Methode ist, daß durch die Überlagerung mit Fotos die Wiedererkennung von einzelnen, für die Sanierungsarbeiten relevanten Örtlichkeiten deutlich intuitiver ist als nur über die Punktwolkendarstellung allein.

So nutzt man die Möglichkeiten beider Techniken und kombiniert deren Vorteile: durch die Punktwolkendarstellung können präzise Geometriedaten ausgelesen werden, durch die Panoramafotos ist eine schnellere Orientierung im Gebäude und den tatsächlichen Baustellen sowie über die jeweiligen Schadensbilder der einzelnen Gebäudeteile möglich. Außerdem kann das Modell mit Informationen aus weiteren Plänen, Gutachten und sonstigen Erkenntnissen sowie ferner mit weiteren Nahaufnahmen oder photogrammetrischen Modellen von Details in sogenannten „Points of Information“ ausgestattet werden.

Kartierungsmodell

Das digitale Gebäudemodell ermöglicht so durch seine intuitive Arbeitsoberfläche eine schnelle Einarbeitung in die virtuelle Umgebung. Da das Modell auf einem Server gespeichert werden kann, ist der Zugriff über einen Webbrowser möglich und somit nicht an die Computerleistung des Handwerkers oder Fachplaners gebunden – auch wird keine spezielle Software benötigt. Das digitale Gebäudemodell ist über die Website der Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Plänen und Bauen für jedermann abrufbar (<https://www.kompetenzzentrum-planen-und-bauen.digital/kos/WNetz?art=Project.show&id=31>).

Über leicht verständliche Icons kann man sich durch das digitale Gebäudemodell „navigieren“ und verschiedene Ansichten ein- und ausschalten, wie Panoramabilder, Punktwolkendarstellungen oder Orientierungskarten.

Auch können Meßfunktionen virtuell genutzt werden – so kann der Handwerker beispielsweise im digitalen Gebäudemodell ausmessen, ob er eine Leiter oder andere Hilfsmittel benötigt oder welche Größe der Bauraum hat, den er zu bearbeiten hat. Ein Points of Information (POI)-Kategorienfilter läßt vordefinierte und selbsterzeugte Modellinformationen ein- und ausblenden. Diese POI können mittels einer Suchfunktion individuell gesucht werden. Gibt man beispielsweise „Untersuchungsstelle“ ein, so erhält man acht Untersuchungsstellen aus

dem Gutachten angezeigt und kann mit einem Klick auf den POI einen Einblick auf die Ergebnisse des Gutachtens bekommen. Darüber hinaus sind an einigen Untersuchungsstellen in einer Dropbox-Cloud Photogrammetrie-Modelle als 3D-PDF abgelegt. „Durch Anklicken weiterer Icons können bestimmte Positionen und Informationen einfach durch einen Link oder durch soziale Medien geteilt und somit zur Diskussion gestellt werden,“ erklärt Christian Kreyenschmidt den praktischen Nutzen dieser Anwendung. Durch die Anmeldung in dem Modell können den jeweiligen Personengruppen durch entsprechende Zuweisung von Schreib- und Lese-rechten definierte Informationen gezeigt werden. Mißverständnisse bei Absprachen und langwierige Abstimmungsprozesse können so deutlich minimiert werden.

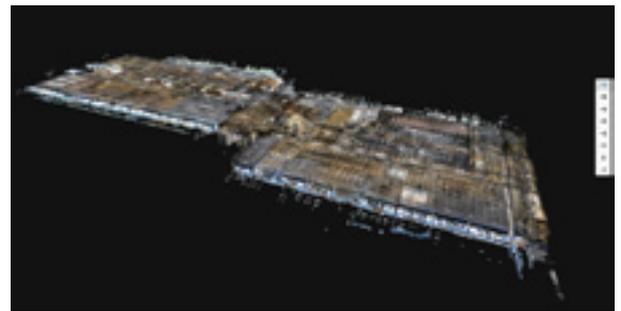
Photogrammetrie

Die Erzeugung von Photogrammetrie-Modellen hat sich durch die moderne und einfache Handhabung entsprechender Software zu einer sehr nützlichen Technik etabliert, die sich für mittelständische Unternehmen kostengünstig bis sogar kostenlos umsetzen läßt. Aus einer Bildserie können auf schnellem und einfachem Weg Details und besondere Baumerkmale dokumentiert und archiviert werden.

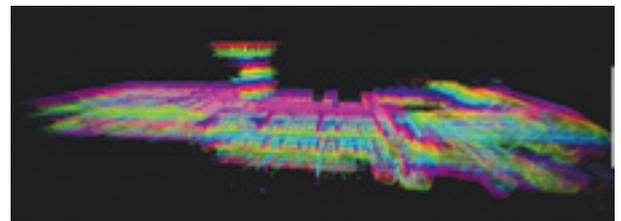
Kommt es beispielsweise, wie in diesem Bauvorhaben, zu einer Sanierung, so kann mittels Photogrammetrie schnell ein separates 3D-Modell von einem Schadensbild aufgenommen werden. Besonderen Einsatz findet diese Technik auch in der Denkmalpflege, wo Baumerkmale wie architektonische oder bildhauerische Details zur Wiederherstellung aufgenommen werden müssen. <



Grundriß der zu revitalisierenden Kellerstruktur



Darstellung der Punkte in der Wolke im vollen Farbspektrum



Punktwolke des Indoor Mappings

Links und Kontakt

- Anwendung von Freeware: <https://www.youtube.com/watch?v=Q-nwm03cjw>
- Anwendung von Agisoft PhotoScan: <https://www.youtube.com/watch?v=zb780hZM0dU>

Kontakt: Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Plänen und Bauen
www.kompetenzzentrum-planen-und-bauen.digital

Christian Kreyenschmidt
 Jade Hochschule Oldenburg
 E-Mail: c.kreyenschmidt@kompetenzzentrum-planen-und-bauen.digital

Bauunternehmen Klebl wird digital

Das mittelständische Bauunternehmen Klebl verwaltet Material im zentralen Baulager mit mobilen Datenerfassungsgeräten und der mobilen Lösung isConstruct von Integer Solutions, welche auch zum Durchführen der Inventuren dient.

Lückenhafte Ausleuchtung, steigendes Grundwasser, durch Stahl abgelenkte Funkwellen oder Interferenzen mit eigenen und fremden Netzwerken: Ein unzuverlässiger WLAN-Empfang kann viele Ursachen haben. Vor diesem Hintergrund wollte sich das Bauunternehmen Klebl für die mobile Datenerfassung im Lager nicht von Funknetzen abhängig machen. Bereits im Sommer 2015 suchte man hier nach einer Lösung für das einfache Verwalten der Materialbewegungen im zentralen Baulager mit mobilen Erfassungsgeräten.

Mobile Verwaltung von Maschinen und Materialien

Neben dem großen Zentrallager in Neumarkt sollte das System in sieben Außenlagern eingesetzt sowie die Daten für über 30.000 Artikel und ihre Bewegungen verarbeitet werden – zuverlässiges Übertragen der Materialbewegungen an das übergeordnete Warenwirtschaftssystem der Nevaris Bausoftware GmbH. Bis zum damaligen Zeitpunkt wurden die Materialbewegungen bei Klebl mit Hilfe von Papierlisten erfasst, was dementsprechend aufwendig und fehleranfällig war. Fündig wurde Klebl bei der Integer Solutions GmbH. Das im hessischen Wölfersheim beheimatete IT-Logistik-Systemhaus hat mit „isConstruct“ eine mobile Lösung entwickelt, die speziell auf die Bedürfnisse der Baubranche zugeschnitten ist. Die Software läßt sich an jedes via Datenbank verwaltetes ERP-System anschließen, was auch bei Klebl reibungslos funktionierte.

Vielseitiger Einsatz

isConstruct ist eine M2M-Software-Lösung für die Baubranche in Verbindung mit mobilen Handheldcomputern, wobei häufig die robusten Modelle MC92, MC33 und TC75 von Zebra Technologies zum Einsatz kommen. Bei Klebl unterstützen insgesamt 15 mobile Barcodeterminale (mit installierter isConstruct Software) die Mitarbeiter bei Materialzugängen und -abgängen, bei dem Erstellen von Werkstattberichten, beim Kommissionieren und bei der Inventur. Dabei werden Barcodes eingelesen

— Anzeige —

Meine Zeiterfassung erledigt sich von selbst.

www.gdi-zeit.de

GDI SOFTWARE



Die Kommissionierung aus dem Baulager erfolgt komplett digital mit mobilen Computern und ohne Papierbelege. Bild: integer-solutions

und nötige Eingaben über die alphanumerische Tastatur des Handheldcomputers ergänzt. Ein großer Teil der Scans betrifft Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile, die im Zuge von Reparaturen aus dem Lager entnommen oder eingelagert werden. Am Standort Neumarkt betreibt Klebl nämlich eine eigene Werkstatt, in der die Baumaschinen gewartet und repariert werden. Die Mechaniker werden beim Zusammentragen der Teile für den jeweiligen Werkstattauftrag unterstützt, indem Stückzahl, Teilenummer und Lagerort auf dem Display des Handhelds erscheinen. Bei der Entnahme muß dann nur noch der am Regalfach angebrachte Barcode gescannt werden. Außerdem können jederzeit am mobilen Handheld Informationen zu Materialbestand und dem aktuellen Lagerort abgerufen werden. Das erleichtert die internen Lagerprozesse. Ein weiterer Einsatzbereich von isConstruct ist das wegeoptimierte Kommissionieren der durchschnittlich 35 Sendungen, die aus dem Zentrallager direkt an Baustellen oder eines der Außenlager geschickt werden. Zu den typischen Artikeln zählen Spanngurte, Schrauben, Helme und andere Materialien, die auf den unterschiedlichsten Baustellen benötigt werden. Auch hier werden Gewicht, Stückzahl, Teilenummer und Lagerort auf das Display des mobilen Handheldcomputers geschickt und jede Entnahme per Barcodescan quittiert.

Keine Papierbelege

Über die integrierte Softwareschnittstelle in isConstruct werden die erfaßten Daten dann an das ERP-System übermittelt und mit den Stammdaten synchronisiert. Papierlisten und manuelle Eingabe der Papierlisten in das Warenwirtschaftssystem entfallen. Aufgrund der Online-on-Demand-Funktion kann dieser Vorgang zu einem beliebig wählbaren Zeitpunkt gestartet werden.

FAZIT

isConstruct ist für die Unternehmensgruppe Klebl eine sehr leistungsfähige und leicht integrierbare mobile Ergänzung zum bestehenden ERP-System und bringt zeitnahe Datenpräsenz im gesamten Unternehmen. Fehlerquellen durch manuelle Papierbelege entfallen. ☒

Noch Fragen? www.integer-solutions.com

EBG ENDLER:

Bauunternehmen setzt auf digitale UVV-Prüfungen

Regelmäßige Sicherheitsprüfungen des Fahrzeugparks sind auch für die EBG Endler Bauunternehmung GmbH aus Düsseldorf ein wichtiger Bestandteil des Arbeitsalltags – durch vorbeugende UVV-Prüfungen der Baumaschinen können Gefahrenquellen frühzeitig erkannt und beseitigt werden. Außerdem bleibt im Schadensfall der Versicherungsschutz erhalten.

UVV App verkürzt Verwaltungs- und Prüfaufwand signifikant

Diese zeitaufwendige Aufgabe führt die EBG seit kurzem komplett papierlos durch. „In Kooperation mit der Mobile2b versuchen wir, dem immer größer werdenden Verwaltungs- und Prüfaufwand schnell und unkompliziert Herr zu werden“, sagt Hans Feiter, Leiter der Disposition. Dafür arbeitet der Experte für Leitungstief-/Kanalbau und Kanalhausanschlüsse mit der UVV-App „myBusiness.AI“. Die mobile App von Mobile2b wird bereits deutschlandweit in vielen Branchen in der Praxis eingesetzt. Der Vorteil der cloudbasierten App-Lösung liegt darin, daß Geschäftsprozesse aus den unterschiedlichsten Bereichen schnell und einfach digitalisiert werden können. Der Preis hängt von der Anzahl der Mitarbeiter ab. Für 5 Benutzer beträgt der monatliche Aufwand beispielsweise 95 Euro. Anstatt bisher Angaben mit Block und Bleistift in Prüflisten einzutragen, wird der komplette Prüfvorgang digital auf einem Tablet oder Smartphone durchgeführt. „Die Software, die nach dem Baukastenprinzip funktioniert, kann sehr gut an unsere Bedürfnisse angepaßt werden“, so Feiter. Berichte zu wiederkehrenden Prüfungen, Werkstattberichte und sogar Anwesenheitsdokumentation ließen sich ohne Programmierkenntnisse erstellen.

Digitale Inventarisierung über Barcodes und NFC-Tags

Die Vorteile der App-Lösung liegen auf der Hand: So läßt sich am Anfang eines jeden Prüfvorgangs die Baumaschine eindeutig über einen Barcode, QR-Code oder auch NFC-Tag identifizieren. So weiß der Prüfer, daß er definitiv die richtige Maschine vor sich hat. Durch die digitale Inventarisierung erhält er zusätzlich Einsicht in alle in der Vergangenheit durchgeführten Sicherheitsprüfungen sowie in Wartungsvorgaben und Betriebsanleitungen seitens der Hersteller. In der digitalen Checkliste kontrolliert der Prüfer dann die einzelnen Bauteile und Einrichtungen auf Beschädigungen und Funktion. Im Falle einer Beschädigung kann er über die Fotofunktion des mobilen Endgeräts



Anstatt mit Block und Bleistift wird der UVV-Prüfvorgang in der „myBusiness-AI App“ auf dem Smartphone durchgeführt. Bild: mobile2b

Aufnahmen sowie Angaben zur Abstellung des Mangels bzw. zur Nachprüfung machen. Die Sicherheitskontrolle wird mit einer digitalen Unterschrift abgeschlossen. Alle Daten werden automatisch in die Cloud übertragen und ausgewertet. Dadurch weiß der Chef umgehend, welche Kontrollen durchgeführt wurden und wo Probleme aufgetreten sind. Die Vorgänge werden in einem digitalen Archiv abgelegt und können als PDF oder Word-Datei exportiert werden.

Viele Anwendungsbereiche für Digitalisierungsplattform

Auch die Planung hat sich deutlich vereinfacht. Nachdem die Prüfaufträge einmal erstellt und Mitarbeitern zugewiesen wurden, werden diese automatisch am nächsten Prüftermin informiert. So können keine Sicherheitsprüfungen mehr vergessen werden. Überzeugt zeigt sich EBG Endler auch von der Flexibilität der Digitalisierungsplattform „myBusiness.AI“. Die Checklisten lassen sich ohne Programmierkenntnisse beliebig anpassen und auch für andere Bereiche wie z.B. Arbeitsprotokolle, Reklamationsbearbeitung oder Instandhaltungsaufgaben verwenden. Dadurch treibt der Mittelständler nun Schritt für Schritt die Digitalisierung der eigenen Geschäftsprozesse voran. ☞

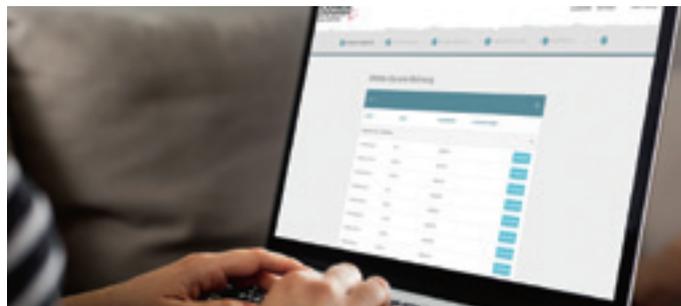
Noch Fragen?
www.mobile2b.de

EBG Endler Bauunternehmung GmbH

Die EBG Endler Bauunternehmung GmbH ist ein Bauunternehmen aus Düsseldorf mit den Kerngeschäften im Bereich Leitungstiefbau, Kanalbau und Kanalhausanschlüsse. Zu ihren Kunden gehören Energieversorger, Verkehrs- und Industriebetriebe, Städte, Bauträger, Telekommunikationsunternehmen, Wohnungsbaugesellschaften und Privatkunden im Umkreis von 50 km. EBG ist ein mittelständisches, familiengeführtes Tiefbauunternehmen und beschäftigt momentan knapp 100 Mitarbeiter.

Die Praxis zeigt, wo der digitale **Hammer** hängt

Längst gibt es Portale, die beispielsweise Wohnungsunternehmen und Handwerker verbinden und für echte Entlastung sorgen – und für gefüllte Kassen. Ganz ohne komplizierte Kalkulation oder Vorbesichtigung lassen sich so mittlerweile Aufträge vergeben, die am Ende automatisch abgerechnet werden können. Die meisten Handwerksunternehmen erfahren von bewährten, digitalen Lösungen durch Branchenkollegen ... von Carsten Petzold



doozer 2.0-Screenshot Aufträge Bild: doozer

Kundennähe leben: Auf diese Weise kam auch Filiz Mijailovic Boneral, Gründerin von b2concept zum ersten Mal in Berührung mit einer solchen digitalen Lösung. Sie koordiniert ihre Aufträge und Mitarbeiter mittlerweile über die Plattform Doozer. Der Vorteil: Gemeinsam mit Doozer entwickelt sie ihre Lösung individuell weiter, denn Feedback läßt sich direkt in nachhaltige Verbesserungen umwandeln, z.B. im Betrieb genutzte Apps an die Plattform anzubinden. „Alles aus einer Hand, das ist schon seit der Firmengründung mein Motto. Daher entspricht die Umsetzung mit Doozer auch meiner Arbeitsphilosophie. Im Grunde ist es kaum einfacher, Aufträge anzunehmen, Leistungsverzeichnisse immer online dabeizuhaben, Anpassungen vorzunehmen und die zeitnahe Kundenbetreuung zu gewährleisten“, freut sich Filiz Boneral. Da den ganzen Tag unterwegs, ist es bequem und wirtschaftlich, die Kunden zeitnah zu betreuen, weil sie nicht erst alle Unterlagen nach den gewünschten Informationen durchforsten muß. „Design und Handhabung sind mit der neuen Lösung außerdem so einfach, daß ich keine große Einarbeitung in die Arbeitsschritte brauche“, ergänzt Boneral.

Digi(talfahrt) beenden: So muß der Handwerker z.B. nicht mehr auf die Post warten, sondern hat in der Beauftragungsmail alle Infos zum Objekt und die Leistungszusammenstellung im Überblick vorliegen. Das heißt, er muß sich nicht durch Bürozentralen oder sein E-Mail-Postfach arbeiten. Im Detail basieren die Aufträge auf einem komplexen, aber standardisierten Leistungsverzeichnis und Paketzusammenstellungen, die auch neue User intuitiv verstehen. Die Kommuni-

kation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer ist damit deutlich einfacher – nicht nur inhaltlich, sondern auch formell und rechtlich. Die innovativen Designelemente tragen ebenfalls zu einer verbesserten Performance bei, weil sie sich sehr einfach bedienen lassen und Zeit sparen. Filiz Boneral: „Jetzt habe ich einfach deutlich mehr Zeit für den Kunden und ersticke nicht in Angebotserstellungen“. Nachträge lassen sich z.B. direkt vom Handwerker zusammenstellen, per Klick einreichen und auf Auftraggeberseite durch Benutzergruppen freigeben, statt nur durch einzelne Objektverwalter. Das schafft Transparenz und sorgt auch dafür, daß Verzögerungen im Ablauf quasi der Vergangenheit angehören, selbst wenn der Projektverantwortliche im Urlaub sein sollte.

FAZIT

Die Frage, ob sich digitale Lösungen für Handwerksbetriebe lohnen oder nicht, stellt sich eigentlich nicht mehr. Es geht vielmehr darum, wann sich Unternehmen entscheiden, auf digitale Unterstützung zu setzen. Vernetzungslösungen wie Doozer schaffen in der Konsequenz einen klaren Mehrwert für alle Beteiligten – und das nicht nur, weil sie eine Plattform bieten, sondern Prozesse vereinheitlichen, effizienter gestalten und kundenindividuelles Feedback zeitnah umsetzen. Damit sind sie essentielle Partner und digitale Wegbereiter für das Handwerk der Zukunft. ☞

Noch Fragen?

<https://www.doozer.de/handwerker/>

Anzeige

Die Branchensoftware

Kundendienst-Organisation ■ Mobile Arbeitsaufträge
Zeiterfassung von überall ■ Software & Service rundum

■ Syka-Soft GmbH & Co. KG · Gattingerstraße 11 · 97076 Würzburg · Tel. 0931-29914-0 · Fax: 0931-29914-30 · E-Mail: info@sykasoft.de · www.sykasoft.de

TEST SAMSUNG GALAXY S10+

Samsungs grandioses Galaxy

Mit dem Galaxy S10+ hat Samsung ein Smartphone auf den Markt gebracht, das dem Ideal eines Mobiltelefons schon sehr nahekommt. Es sieht umwerfend aus, ist megaleistungsfähig, macht gute Bilder und läßt sich intuitiv und butterweich bedienen ... von Margrit Lingner



TESTURTEIL
SEHR GUT

COMPUTERN
IM HANDWERK
5-6/2019

Zum 10-jährigen Jubiläum der Galaxy-Reihe ist Samsung mit dem Galaxy S10+ ein echter Coup gelungen. Was beim ersten Blick auf das Premium-Smartphone auffällt, ist der große Bildschirm im 19:9 Format, dessen Ränder im Vergleich zu seinem Vorgänger, dem Galaxy S9+, jetzt wesentlich schmaler geworden sind. Bei Samsung heißt das übrigens Infinity-O Display. Die Frontkamera ist im Bildschirm integriert und findet Platz in einer kleinen ovalen Aussparung. Sie mag anfänglich ein wenig stören, doch gewöhnt sich das Auge recht schnell daran. Ärgerlicher ist es, daß Apps wie Amazon Prime Video oder Netflix statt mit der Aussparung an der Stelle gleich mit einem schwarzen Balken arbeiten. Ebenfalls im Bildschirm des Galaxy S10+ integriert ist der Fingerabdruck-Scanner.

Im Gegensatz zu anderen Fingerprint-Scannern arbeitet er beim S10+ mit Ultraschallwellen. Sie erfassen Luftspalten zwischen dem Finger und dem Bildschirm und generieren daraus einen einzigartigen Fingerabdruck zum Entsperren – funktioniert auch per Gesichtserkennung. Dafür haben die Koreaner den Iris-Scanner, den es beim Vorgänger gab, verbannt. Das Displays des S10+ mißt 6,4 Zoll in der Diagonale und löst mit 3.040 x 1.440 Pixel auf, was einer Pixeldichte von sensationellen 522 ppi entspricht. Zudem ist der Bildschirm auch noch besonders hell, so daß er selbst bei Sonnenlicht im Schnee noch gut ablesbar ist. Die Farben wirken richtig knallig, die Kontraste satt und Bilder knackscharf.

Smarte Triple-Kamera: Während beim Galaxy S9+ eine Dualkamera verbaut war, hat Samsung dem neuen Topmodell eine Triple-Kamera spendiert. Sie zählt zweifellos zu den Highlights des S10+. Aufgebaut ist sie aus einer 16-Megapixel-Ultraweitwinkel-Linse mit einer Blende von f2.2 (und einem Blickwinkel von 123 Grad), einer 12-Megapixel-Weitwinkel-Kamera, die eine variable Blende von f1.5/f2.4 und einen Blickwinkel von 77 Grad hat. Als Dritter im Bunde steht ein Tele bereit. Es hat ebenfalls eine Auflösung von 12 Megapixel, eine Blende von f2.4 und einen Blickwinkel von 45 Grad. Erfreulich einfach per Fingertippen auf das entsprechende Symbol können Fotografen zwischen den verschiedenen Kameras wechseln. Die Triple-Kamera arbeitet zudem mit künstlicher Intelligenz. Sie erkennt unter anderem Motive und verhilft dem Hobbyfotografen – so dieser das wünscht – zum optimalen Bildausschnitt. Auf jeden Fall gelingen die Bilder bei grellem Sonnenlicht

ebenso wie bei weniger guten Lichtverhältnissen, obwohl die Fotos im Dunklen etwas detailreicher sein könnten. Die Selfie-Kamera setzt sich aus einer 10-Megapixel- und einer 8-Megapixel-Knipse zusammen. Die Dual-Kamera erkennt Gesichter und schießt Selfies mit Bokeh-Effekt, wodurch der Hintergrund auf Wunsch verschwommen erscheint. Außerdem nimmt sie Gruppen-Selfies und Videos in 4K auf.

Großartige Performance: Herzstück des Galaxy S10+ ist der neue Exynos 9820, der das Top-Smartphone antreibt. In Benchmark-Tests wie Antutu oder Geekbench muß sich die CPU von Samsungs Flaggschiff allerdings dem iPhone XS Max geschlagengeben. Unabhängig davon ist der neue Achtkern-Prozessor des Galaxy S10+ einfach rattenschnell und liefert eine großartige Performance. Den Akku hat Samsung im Vergleich zum Vorgänger vergrößert. Er ist jetzt 4.100 mAh stark und hält bei normaler Beanspruchung problemlos einen Arbeitstag lang durch. Zudem gibt es eine Schnelllade- und eine Wireless PowerShare-Funktion. Dank letzterer lassen sich Qi-fähige Geräte kabellos laden. Falls also mal der Smartwatch der Saft ausgeht, kann das S10+ aushelfen und Akkuleistung abgeben.

FAZIT

Samsungs neues Flaggschiff sieht gut aus und überzeugt mit smarten Funktionen ebenso wie mit seiner Superperformance. Allerdings ist das Galaxy S10+ mit seinem Preis von knapp 1.249 Euro alles andere als ein Schnäppchen. <<

Hersteller und Modell	Samsung Galaxy S10+
Preis inkl. MwSt.	€ 1.249.-
Technische Daten:	
Internet	https://www.samsung.com/de/offer/trade-in/
Displaygröße/Auflösung	6,4 Zoll / 3.040 x 1.440 Pixel
Prozessor	Exynos 9820
Hauptspeicher	512 GB
Arbeitsspeicher	8 GB
Hauptkamera	16-/12-/12-Megapixel-Triple-Kamera
Selfie-Kamera	10-Megapixel-Dual-Kamera
Größe/Gewicht	157,6 x 74,1 x 7,8 mm/198 g

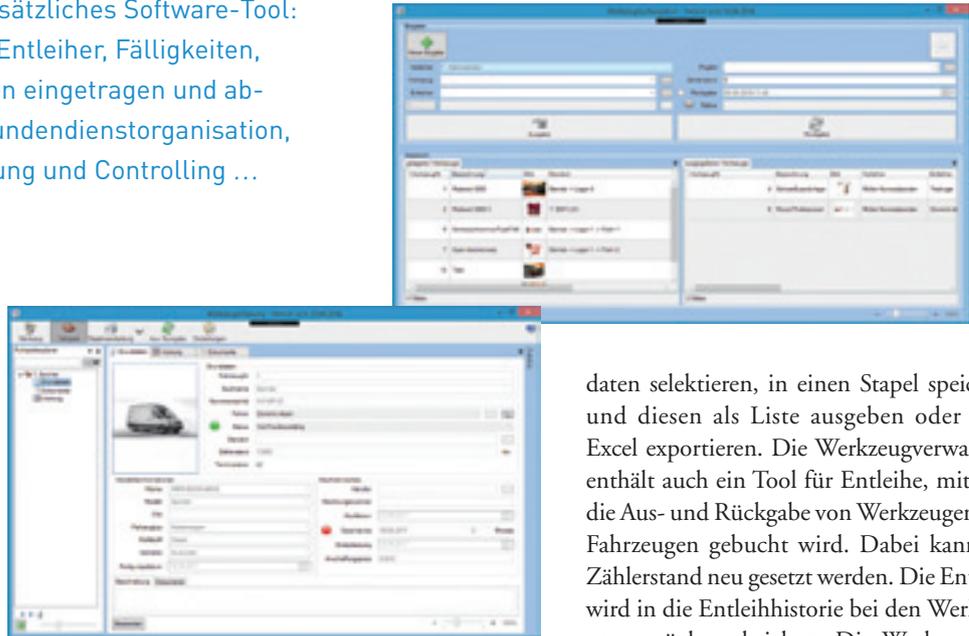
Neue Werkzeug- und Fuhrparkverwaltung

Für den Überblick über Ihre Werkzeuge und Fahrzeuge gibt es von Syka-Soft jetzt ein zusätzliches Software-Tool: Standort, Verfügbarkeit, Status, Entleiher, Fälligkeiten, Zählerstand, Garantie etc. können eingetragen und abgefragt werden. Für effiziente Kundendienstorganisation, Einsatzplanung, Qualitätssicherung und Controlling ...

Werkzeuge und Fuhrpark sind für SHK-Betriebe wichtige Ressourcen. Deshalb lohnt es sich, die Daten und Vorgaben für Arbeitsgeräte anzulegen: Jederzeit haben Sie so den Überblick, wo und in welchem Zustand sich die Werkzeuge und Fahrzeuge befinden. In den Einstellungen legt man Standorte wie „Baustelle“, „Betrieb“, „Lager1“ in Baumstruktur an. Zusätzlich wird der Status definiert, wie „Nachprüfen“, „Ersatz notwendig“, „Defekt“, welcher später den Werkzeugen und Fahrzeugen zugewiesen werden kann. Durch die Ampelfarben sticht der Status sofort ins Auge.

Die Werkzeuge können in individuelle Kategorien eingeteilt werden. Zählereinheiten, Selektionsfelder sowie verschiedene Arten von Fälligkeit, wie Wartung, TÜV, Sichtprüfung können definiert werden.

Zu den einzelnen Werk- und Fahrzeugen werden Hersteller und kaufmännische Informationen notiert. Der Garantiezeitraum wird über das Kaufdatum berechnet. Die Ampel vor dem Feld „Garantie bis“ springt drei Monate vor Ablauf auf gelb. Es können Dokumente und Fälligkeiten zu den Geräten hinterlegt werden; bei Fahrzeugen entsprechend Fälligkeiten nach Datum oder nach km-Stand angelegt werden. Sind die Daten einmal angelegt, können Sie Werkzeug- bzw. Fahrzeug-



Screenshots: sykaoft

daten selektieren, in einen Stapel speichern und diesen als Liste ausgeben oder nach Excel exportieren. Die Werkzeugverwaltung enthält auch ein Tool für Entleihe, mit dem die Aus- und Rückgabe von Werkzeugen und Fahrzeugen gebucht wird. Dabei kann der Zählerstand neu gesetzt werden. Die Entleihe wird in die Entleihhistorie bei den Werkzeugen zurückgeschrieben. Die Werkzeugverwaltung arbeitet mit dem sykaoft Termin-/

Einsatzplaner zusammen: Ist bei einem Werkzeug/Fahrzeug das Feld „Terminplaner“ angehakt, wird dieses im Terminplaner mit angezeigt und ist dort für die Termin-/Einsatzplanung verfügbar. <<

Noch Fragen:
www.sykaoft.de

Anzeige



ift-MONTAGEPLANER

BTI macht die Montageplanung einfach – mit dem Montageplaner des ift Rosenheim

Fenstermontage fachgerecht planen unter:
www.bti.de/ift-montageplaner



WIR VERSTEHEN IHR HANDWERK.





TOBIAS STÖVER, LEITER OPEL NUTZFAHRZEUGE:

„Das hilft uns natürlich ...“

Bei den leichten Nutzfahrzeugen hat Opel mit dem Combo Cargo im ersten Quartal ein Plus von 68 % geschafft: Interview mit Tobias Stöver, dem Leiter von Opel Nutzfahrzeuge

... von Gundo Sanders

„Nicht nur bei den Pkw, auch bei den leichten Nutzfahrzeugen greift unser PACE! Plan, so Tobias Stöver. Combo, Vivaro und Movano sind sehr gefragt: Im ersten Quartal 2019 haben wir den weltweiten Absatz auf fast 33.000 Fahrzeuge gesteigert – satte 35 Prozent mehr als im Vorjahreszeitraum. Beim neuen Combo konnten wir unsere Verkäufe im gleichen Zeitraum sogar um großartige 68 Prozent erhöhen. Unser kleinster LCV – der neue Combo – wurde kürzlich zum „International Van of the Year 2019“ gekürt; auch ein Zeichen dafür, daß wir massiv von der Umstellung auf die Plattform der Groupe PSA profitieren. Auch und gerade im Nutzfahrzeug-Segment ist die Groupe PSA sehr gut aufgestellt, das hilft uns natürlich.“

Wie zufrieden sind Sie mit der Entwicklung der beiden größeren leichten Nutzfahrzeuge Vivaro und Movano? Was bietet das bevorstehende Facelift des Movano?

„Über alle drei leichten Nutzfahrzeuge hinweg ist unser Marktanteil in Europa bei den Nutzfahrzeug-Zulassungen um 0,6 Prozentpunkte auf 4,7 Prozent gestiegen. Wir sind überzeugt, daß wir sogar noch besser werden können: Wir haben die Kompetenz und die Modelle, um in diesem profitablen Marktsegment kräftig weiterzuwachsen. Der neue Vivaro auf Konzernplattform ist seit März bestellbar und steht ab Spätsommer bei unseren Händler für Probefahrten zur Verfügung. Für den Movano steht in den nächsten Monaten auch noch ein Facelift an. Hier gibt es zukünftig noch einige innovative Sicherheitsfeatures zusätzlich: zum Beispiel ein Toter-Winkel-Warner, eine permanente Rückfahrkamera oder auch ein Seitenwind- und Spurhalteassistent.“

Im Innenraum gibt es clevere Lösungen, wie beispielsweise das ausziehbare Flex-Tray Handschuhfach mit bis zu 10,5 Litern Fassungsvermögen, was den Arbeitsalltag wesentlich erleichtert. Aber auch an eine Top-Vernetzung und ein Infotainment-Angebot haben wir gedacht,

denn das neue Navi 50 IntelliLink Pro verbindet via Apple CarPlay und Android Auto fast jedes Smartphone mit dem Fahrzeug.

Was dürfen unsere Leser noch an Verbesserungen und Neuheiten in den kommenden Monaten bei den Opel LCVs erwarten?

„Alle unsere Modelle sind mit einer Vielzahl von Umbaulösungen verfügbar, die für nahezu jeden Kundenbedarf die richtige Variante offerieren. So wird auch der neue Vivaro ab der Markteinführung im September mit einem umfassenden Angebot an Umbauten aufwarten. Ein Highlight hierbei ist die 4x4 Variante, die vom Allrad-Spezialisten Dangel kommt und für noch sicherere Fahrt bei allen Wetter- und Bodenbedingungen sorgt. Wenn wir noch etwas in die nähere Zukunft blicken, dann dürfen sich unsere Kunden auf elektrifizierte Transporter freuen. Bereits im Jahr 2020 wird der Vivaro basierend auf der Multi-Energy-Konzernplattform als reine Elektro-Variante angeboten. Ich bin sicher: Mit unserem ersten voll-elektrischen leichten Nutzfahrzeug werden wir viele neue Kunden gewinnen.“

Welche speziellen LCV-Angebote haben Sie für unsere Handwerker?

„Die Handwerker können sich auf unsere kundenspezifischen Inneneinrichtungslösungen freuen, die wir in Zusammenarbeit mit renommierten Umbauspezialisten anbieten. So sind wir in der Lage, für den Opel Combo, Vivaro und Movano mit unseren zertifizierten Partnern wie zum Beispiel Sortimo, Würth, Bott oder Aluca zielgerichtete Lösungen für Handwerker zu offerieren. Diese Branchenlösungen nehmen in unseren Verkäufen für Elektriker, Schreiner, Maler, Sanitär und Heizung einen immer größeren Anteil an. So waren im letzten Jahr 85 Prozent aller LCV-Kastenwagenverkäufe in Deutschland diese Branchenumbauten im 2-Rechnungsgeschäft.“



TESTFAHRT IVECO DAILY 35-NP HI-MATIC KASTENWAGEN:

CNG-Tanken ist günstig, spart Maut und wird gefördert



Ein Iveco Daily 35-NP Hi-Matic Kastenwagen stand uns zwei Wochen lang zu Testfahrten zur Verfügung. NP steht für Natural Power und Hi-Matic steht für Automatikgetriebe, hier als 8-Gang ... *von Gundo Sanders*

Er tankte Superbenzin auf der Fahrerseite, das zum Starten benötigt wird und auch als Reserve bis zur nächsten CNG-Zapfsäule genutzt werden kann. Der Tank für das auch aus Biogasanlagen zu gewinnende CNG befindet sich auf der Beifahrerseite. Nachdem wir im Frühjahr 2018 schon den VW Caddy mit CNG-Motor im Test hatten (Bericht im Heft CiH 11-12/18, S. 13+14), war diese neue Testerfahrung eine erfreuliche Erweiterung in den Bereich der Großtransporter mit dem alternativen Antriebsstoff Gas. Der Daily 35-NP war mit 160 km/h Höchstgeschwindigkeit angegeben, auf dem Tacho hatten wir bis zu 170 km/h. Er erfüllt die Euro-6-Norm und den EEV-Standard. Sein ZF 8-Gang-Wandler-Automatik-Getriebe ließ ihn angenehm leicht fahren. Iveco ist ein Vorreiter was den Erdgasantrieb angeht. Um das als klare Botschaft sichtbar werden zu lassen, hat Iveco auf der letzten IAA Nutzfahrzeuge im September 2018 in Hannover an seinem Stand ausschließlich Transporter und LKWs mit CNG-Motoren gezeigt.

Zum aktuellen Daily-Design haben wir Ende 2017 schon mal mit der Überschrift „Solides Arbeitstier, futuristisches Design“ die Dieselvariante vorgestellt, und seit April diesen Jahres gibt es das neue Modell, bei dem sich die Karosserie leicht verändert hat und eine Menge neuer Assistenzsysteme möglich geworden sind. Dazu demnächst mehr hier und auch schon auf unseren Social Media Kanälen!

Wir waren von dem Daily mit CNG-Motor begeistert und freuen uns, auch weil eine von den bisher nur knapp 1.000 CNG-Tankstellen in Deutschland bei uns in der Nähe ist und das Tanken für uns deshalb keine Herausforderung darstellte. Wer auf CNG als Kraftstoff angewiesen ist, dem empfehlen wir eine App, die die nächsten CNG-Tankstellen anzeigt und in der Regel auch den Zustand; denn hier ist öfter Wartung notwendig, und es kann vorkommen, daß diese Säulen dann auch mal vorübergehend außer Betrieb sind. Auf der Webseite Gibgas.de

etwa wird eine CNG-App angeboten, die für Euro 3,99 (Google Play) bzw. 5,49 (Apple) einschließlich aller kommenden Updates bei der Tankstellensuche europaweit hilft und Sicherheit gibt. Blau als Farbe für Umweltfreundlichkeit fand sich bei unserem Test Daily-NP an den Felgen und rund um die Motorhaube.

FAZIT

Der Iveco Daily mit CNG-Motor ist eine sehr interessante und ausgereifte Alternative zu den Dieseltransportern. Mit in Biogasanlagen gewonnenem CNG ist der Daily 35-NP ein Saubermann und kann trotzdem weite Strecken schnell und zügig zurücklegen. Seine Kosten pro Kilometer sind deutlich günstiger als bei einem Diesel-Daily, und aktuell muß dafür auch keine Maut auf bundesdeutschen Straßen und Autobahnen gezahlt werden! Zusätzlich heißt es aktuell auf der Iveco-Webseite: "Obendrein erhalten Sie eine satte staatliche Prämie von 12.000 € bei Anschaffung eines IVECO-Gasfahrzeugs. Das rechnet sich in jeder Beziehung – für Ihr Business und für unsere Umwelt!"

Hersteller und Modell	Iveco Daily 35-NP Hi-Matic
Preis inkl. MwSt.	€ 58.387,35
Technische Daten:	
Internet	https://www.iveco.com/germany/neufahrzeuge/
Motorleistung	100 kW (136 PS)
Motor	speziell auf Erdgas abgest. 3.0-Liter-Motor .14N
Antrieb	Hinterradantrieb mit 8-Gang-Wandler-AG
Testverbrauch	9,2 kg Erdgas/100 km
Zuladung	1.011 kg
Anhängelast	3.500 kg gebremst und 750 kg ungebremst
Wendekreis	12,744 m
Vmax	160 km/h

Bild: Gundo Sanders

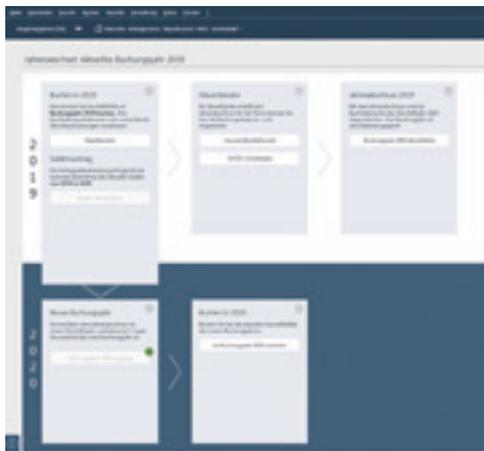
TEST LEXWARE BUCHHALTUNG 2019:

Buchen wie die Profis

Trotz eines hohen Funktionsumfangs ist die Finanzbuchhaltung „Lexware buchhaltung“ einfach zu bedienen. Assistenten und Hilfen sorgen dafür, daß selbst Einsteiger mit der Software gut zurechtkommen. Die Version 2019 überzeugt mit einem verbesserten DATEV-Import und der Option, zwei Programmfenster parallel zu öffnen ... von Björn Lorenz



Lexware buchhaltung 2019 ist eine professionelle Finanzbuchhaltung für Freiberufler und Kleinbetriebe. Auf Einzelplätze ausgerichtet, wächst die Software durch den Wechsel auf größere Versionen mit den betrieblichen Anforderungen mit. Anwender profitieren so etwa von einem Kassenbuch, einer mobilen Lizenz für Notebooks oder zusätzlichen Services. In der Mehrplatzversion kommen weitere Arbeitsplätze, eine leistungsstarke SQL-Datenbank und eine professionelle Anlagenverwaltung hinzu. Lexware buchhaltung gibt es wahlweise



Lexware buchhaltung unterstützt Anwender vorbildlich beim Jahresabschluss. Bilder: Lexware

als Jahresversion zu kaufen oder monatlich zu mieten. Bei einem Versionswechsel können vorhandene Daten problemlos mitgenommen werden, was für eine gewisse Investitionssicherheit sorgt. Ein Pluspunkt ist das enge Zusammenspiel mit angrenzenden Anwendungen wie Anlagenverwaltung, Warenwirtschaft, Lohn- und Reisekostenabrechnung. Die hier erzeugten Buchungssätze lassen sich in den Buchungsstapel verschieben und dann halbmanuell in die Buchhaltung übernehmen. Die Daten müssen so nicht doppelt erfasst werden, was Zeit spart und Buchungssicherheit gewährleistet.

Gelungene Anwenderunterstützung

Lexware buchhaltung überzeugt mit einer vorbildlichen Anwenderunterstützung: Fast alle Daten lassen sich in der Buchungsmaske über vorbelegte Aufklappmenüs erfassen. Wer den Kontenrahmen nicht auswendiggelernt hat, findet über die in der Kontenauswahl integrierten Suche mit wenigen Anschlägen das passende Konto. Buchungssätze sind so relativ schnell erfasst. Noch mehr Geschwindigkeit kann man über Buchungsvorlagen und Automatikbuchungen erreichen. Letztere bucht die Software nach Vorgaben automatisch. Hinzu kommen Plausibilitätschecks, mit denen sich die Konsistenz der Buchhaltung prüfen

läßt. Lexware buchhaltung gehört zu den wenigen Programmen, die auch Fachinformationen und Trainings an Bord haben.

Neue Funktionen in Version 2019

Mit Blick auf die neuen Funktionen hat Hersteller Lexware den Import über die gängige DATEV-Schnittstelle deutlich komfortabler gestaltet. So lassen sich mehrere Dateien und die darin enthaltenen Buchungssätze in einem Rutsch importieren. Alternativ kann man die einzelnen Dateien auch nacheinander übernehmen, ohne den Importassistenten zu verlassen. Einen spürbaren Komfortzuwachs bietet die Option, zwei Arbeitsfenster parallel offenzuhalten. Komplexe Geschäftsvorgänge lassen sich so deutlich effizienter verarbeiten, da man so besser recherchieren und vergleichen kann. Vor allem bei größeren Bildschirmen ist das von Vorteil.

Eine weitere Neuerung betrifft die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO): Ist es zum Beispiel aufgrund von Aufbewahrungspflichten unmöglich, nicht mehr benötigte, personenbezogene Daten zu löschen, werden diese zunächst softwareseitig gesperrt. Über neue Auswertungsfunktionen kann man nun per Mausklick eine Übersicht zu den gesperrten Daten abrufen und Kunden die obligatorische DSGVO-Auskunft erteilen. Weitere Neuerungen betreffen rechtliche Anpassungen zu den Grundsätzen zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff (GoBD), zur elektronischen Steuererklärung (ELSTER) sowie zur elektronischen Bilanz (E-Bilanz).

FAZIT

Lexware buchhaltung 2019 ist einfach zu bedienen und effizient in der Arbeitsweise. Dabei liegt die Ausstattung deutlich über dem Durchschnitt: So ist ein Online-Banking-Modul an Bord, mit dem sich Zahlungen ohne aufwendige Eingaben verbuchen lassen. Hinzu kommt eine kleine, übersichtliche Anlagenverwaltung. Ein weiterer Pluspunkt ist das Berichtswesen, das neben klassischen, druckorientierten Berichten zu Kennzahlen und Kostenstellen auch ein interaktives Business-Cockpit umfaßt. <<

Hersteller und Modell	Lexware buchhaltung 2019
Preis inkl. MwSt.	212,77 € Kauf Jahresversion oder 17,73 € mtl. Miete
Internet	www.lexware.de
Systemvoraussetz.	Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10

EUGH-URTEIL ZUR ARBEITSZEITERFASSUNG:

Kommt Zeit, kommt Rat

Ein Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) sorgt aktuell vielerorts für Unsicherheit und Zweckpessimismus. Künftig soll jeder Arbeitgeber dazu verpflichtet werden, die für ihn geleisteten Stunden pro Arbeitnehmer sorgsam zu dokumentieren. Kurzerhand läuten erste Reaktionen nach dem Urteil das Ende flexibler Arbeitszeitmodelle ein. Bis die EU-Vorgaben in lokale Gesetze gegossen werden, sind die Konsequenzen der Luxemburger Entscheidung jedoch nicht klar abzusehen. Gut beraten ist, wer sich informiert, ohne sich verrückt-machen zu lassen ... von Tobias Funken

Im Handwerk, vor allem im Baugewerbe, ist auch vor dem kürzlich gefällten Urteil des EuGH zur Arbeitszeiterfassung klar gewesen: Jede nicht dokumentierte Arbeitsstunde ist verlorener Umsatz. Rapportzettel gehören deshalb von jeher zur Ausstattung der Monteure. Die Arbeitsstunden der Meister, Gesellen und Auszubildenden sind im Allgemeinen bestens dokumentiert. Auswirkungen werden die aus dieser EU-Vorgabe resultierenden Landesgesetze in diesen Betrieben höchstens auf die Dokumentation der Arbeitszeiten im Büro arbeitender Kolleginnen und Kollegen haben. Kalkulatoren, Planer, Projektleiter, Bürohilfen und Mitarbeiter in der Verwaltung; dort, wo bisher keine Dokumentation nötig war, wird sie aller Voraussicht nach zukünftig vorgeschrieben sein.

Wer in seinem Betrieb bereits eine Software zur digitalen Zeiterfassung einsetzt, kann mit wenig Aufwand einen komfortablen Weg für alle Mitarbeiter im Innendienst einrichten, um gearbeitete Zeit stationär zu erfassen. Apps auf den Smartphones der Mitarbeiter, Anwendungen für den Arbeitsplatz-PC oder stationäre „Stempeluhren“ werden von Anbietern marktüblicher Zeiterfassungslösungen angeboten.

Aber auch projektbezogene bzw. auftragsbezogene Stempelungen, z.B. von Kalkulatoren oder CAD-Planern, lassen sich mit digitalen Lösungen ohne großen Mehraufwand realisieren. Ist die Zeiterfassung integrierter Bestandteil der im Handwerksbetrieb eingesetzten kaufmännischen Software, wird sie dadurch nicht nur zu einem effizienten Werkzeug für die gesamte Betriebsorganisation. Auswertungen auf Kostenträger-/Projekt-Ebene sind durch den zentralen Datenbestand ebenso einfach möglich, wie die Aufnahme der Lohnkosten in Betriebsauswertungen. >>



REINER SCHWINDEL. REINER SCHUTZ.



Allen Systemen der Zeiterfassung, die sich manipulieren lassen, hat jetzt die letzte Stunde geschlagen. Mit der **timeCard Zeiterfassung** haben Sie den kompletten Überblick über Pausen, Arbeitszeiten und Urlaube.

timeCard Terminal 3 – damit buchen Ihre Mitarbeiter schnell und einfach Arbeitszeiten, Abwesenheiten und Projekte.

Mehr auf reiner-sct.com/zeiterfassung

Klare Vorteile für Arbeitgeber und Arbeitnehmer

Zunächst einmal ist festzuhalten, daß die digitale Arbeitszeiterfassung nicht nur ein reines Kontrollinstrument für den Arbeitgeber ist. Vielmehr ist es auch für den Arbeitnehmer ein von seinem Betrieb anerkanntes Instrument zum Nachweis seiner für den Arbeitgeber erbrachten Arbeitsstunden. Mit der Einführung einer digitalen Arbeitszeiterfassung sollte jeder Betrieb klare Arbeitszeitmodelle formulieren und diese auch in die Tat umsetzen. So schafft er eine faire und nachvollziehbare Handhabung von Arbeitszeiten. Historisch gewachsene Einzelregelungen pro Mitarbeiter sollten möglichst zugunsten einer einheitlichen Regelung abgeschafft werden.

Digitale Zeiterfassungssysteme konzentrieren das Thema Leistungsdokumentation in einer Anwendung. Moderne Varianten bieten an verschiedenen Erfassungsgeräten konstant aktuell gehaltene Projekt- und Auftragslisten. Die Stempelung erfolgt je nach Mitarbeiter über stationäre PCs, mobile Terminals, mit der Zeiterfassungs-App auf dem Smartphone oder an Terminals, zum Beispiel am Gebäudeeingang. Alle erfaßten Arbeitszeiten werden dem richtigen Kostenträger zugeordnet und live oder möglichst zeitnah ins System übertragen.

Komfortable Administration und Transparenz

Ist das Zeiterfassungssystem einmal eingerichtet, sorgen übersichtliche Auswertungen dafür, daß Ungereimtheiten sofort erkannt werden. Dazu gehören Abweichungen von Sollzeiten, fehlende Stempelungen, ausbrechende Minima und Maxima sowie Stempelungen ohne Projektzuordnung. Berechtigte Anwender können Korrekturen direkt vornehmen. Weitere Auswertungen liefern Wochen- und Monatsübersichten sowie individuelle Aufstellungen für Mitarbeiter. An den Erfassungsgeräten können sich Mitarbeiter zudem über ihr Stundenkonto oder verbleibende Urlaubstage informieren.

Je mehr Verzahnung, desto besser

Hochintegrierte Zeiterfassungssysteme, wie sie z.B. in der kaufmännischen Branchenlösung Streit V.1® zum Einsatz kommen, benötigen keine Schnittstellen. Im Falle von Streit V.1® wurde das Zeiterfassungsmodul vom Hersteller selbst entwickelt. Bedienoberfläche und -logik sind identisch mit allen anderen Komponenten des Programms. Das Zeiterfassungsmodul hat Vollzugriff auf alle nötigen Projekt- und Stammdaten und die Arbeitsaufträge. Dokumentierte Arbeitszeiten, Baustellenfotos oder manuell erstellte Aufträge werden ohne Umwege in das System gespielt. Stammdaten von Mitarbeitern werden in der Software zentral eingepflegt und stehen dem Zeiterfassungsmodul direkt zur Verfügung. Dadurch kann nicht nur die digitale

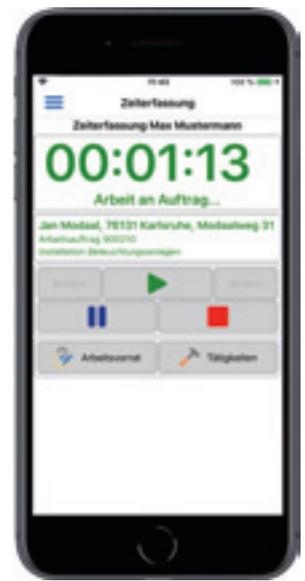
Zeiterfassung auf das Arbeitszeitmodell eines Mitarbeiters zurückgreifen, sondern z.B. auch der integrierte Gruppenkalender, in dem die Einsatzplanung der Monteure stattfindet. Innerhalb des Kalenders werden dadurch automatisch jene Zeiträume ausgegraut, während derer der Mitarbeiter nicht zur Verfügung steht. Außendienstmonteure buchen ihre Produktivstunden eines Arbeitstages meist auf verschiedene Aufträge oder Projekte. Auch hier greift eine integrierte Zeiterfassungslösung ohne Umwege auf angelegte Projekte oder anstehende Wartungsaufträge zurück und bietet sie dem Mitarbeiter zur Buchung seiner Zeiten an. Fließen die Daten aus dem Zeiterfassungsmodul an die Zentrale zurück, kann sofort nach Eingang des – oft ebenfalls digitalen – Rapportzettels die Abrechnung erfolgen. Auch hier ohne zwischenzeitliche Importe von Zeiterfassungsdatensätzen, wie es bei separaten Programmen nötig wäre.

Mobile Zeiterfassung

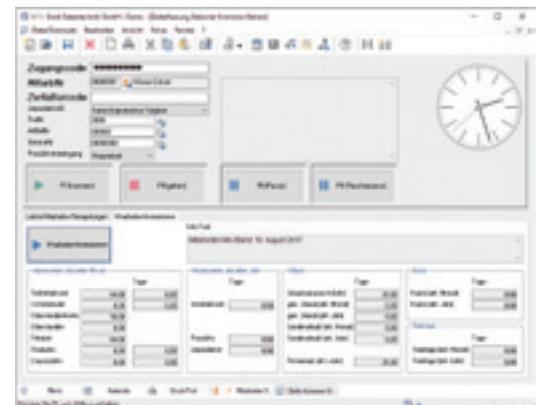
Zeiterfassungsprogramme bieten eine große Anzahl von standortgebundenen und mobilen Geräten zur Zeiterfassung an. Apps stehen zudem bereit, um Arbeitszeiten direkt auf dem Smartphone eines Mitarbeiters erfassen zu können. Auch hier können integrierte Lösungen in bestimmten Anwendungsszenarien wertvolle zusätzliche Informationen bereithalten, die einer Stand-Alone-Anwendung systembedingt nicht zur Verfügung stehen. Kundenkontaktdaten stehen ebenso automatisch bereit wie Materiallisten oder GPS-Daten für die Navigation zur Kundenadresse.

FAZIT

Handwerksbetrieben, die bereits eine digitale Zeiterfassungs-Software einsetzen, stehen voraussichtlich nach Umsetzung des Urteils des EuGHs keine großen Umstellungen ins Haus. Es spricht vieles dafür, daß nur der Kreis der Arbeitnehmer vergrößert werden muß, die das System zukünftig nutzen. Hier stehen also höchstens Lizenzkäufe der im Einsatz befindlichen Software ins Haus. Wer bisher keine digitale Lösung zur Arbeitszeiterfassung einsetzt, hat noch genug Zeit, am Markt angebotene Produkte zu evaluieren. Die digitale Zeiterfassung ist für jede Betriebsgröße sinnvoll. Sie vereinfacht die vollständige Dokumentation aller für einen Auftrag geleisteten Arbeiten über alle Betriebsbereiche hinweg. Am besten spielt diejenige digitale Zeiterfassung ihre Stärken aus, die voll in die kaufmännische Handwerker-Software integriert ist. ✉



Mit der Zeiterfassungs-App auf dem Smartphone des Mitarbeiters können Stempelungen auf Aufträge und Projekte durchgeführt werden. Zum jeweiligen Projekt erstellte Fotos werden zusammen mit den Arbeitszeitdaten direkt an das Hauptsystem im Büro übertragen und dort bei der Baustelle archiviert. Bilder: Streit



Mitarbeiter im Büro können direkt über die stationäre Zeiterfassung stempeln. Planer und Kalkulatoren buchen ihre Arbeitszeiten beispielsweise automatisch auf die entsprechenden Projekte. Ihre Kostenträgerauswertungen in der Betriebsbuchhaltung repräsentieren dadurch Ihre tatsächlichen Aufwendungen für ein Projekt.

— Anzeige —

Zeiterfassung

ab 2 EUR pro Monat
und Mitarbeiter

www.gdi-zeit.de

GDI SOFTWARE

EUGH-URTEIL:

Eine Chance, um Arbeit 4.0 erfolgreich zu gestalten

Nach dem Urteil des EuGH von Mitte Mai sollen Unternehmen verpflichtet werden, die gesamte Arbeitszeit ihrer Beschäftigten systematisch zu erfassen. Entsprechend drastisch fielen die Reaktionen auf das Urteil aus ... von Daniel Vogler

Die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) warnte in einer ersten Stellungnahme, auf die Anforderungen der Arbeitswelt 4.0 könne man nicht mit einer Arbeitszeiterfassung 1.0 reagieren. Die ZMI GmbH, als Spezialist für HR-Lösungen, sieht in diesem Punkt eine ganz zentrale Frage: Wie kann HR-Software für Zeiterfassung die Unternehmen dabei unterstützen, ihren Mitarbeitern mehr Flexibilität zu ermöglichen und gleichzeitig die gesetzlichen Rahmenbedingungen einzuhalten?

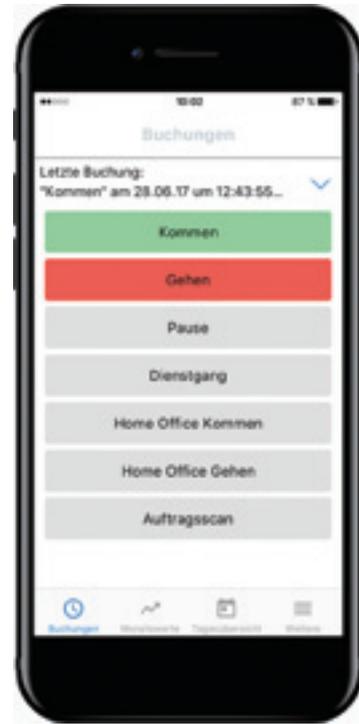
„Wir sind der Meinung, daß wir bereits heute mit unseren Lösungen genau diese Bedürfnisse von Arbeitgebern und Arbeitnehmern gleichermaßen adressieren“, so der Geschäftsführende Gesellschafter von ZMI, Daniel Vogler. Beim Angebot von flexiblen Arbeitszeitmodellen und Home-Office-Regelungen für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, welche auch die Vereinbarkeit von Familie und Beruf positiv unterstützen, ist die Tendenz in den deutschen Unternehmen über alle Branchen hinweg steigend. Ortsunabhängige und flexible Arbeitsmodelle haben bei ZMI bereits in den vergangenen Monaten die Nachfrage an webbasierten Employee Self Services und Mobile Apps für die Zeiterfassung deutlich ansteigen lassen.

In einem Umfeld zunehmender Flexibilisierung von Organisationen, Arbeitsstrukturen und Arbeitszeiten helfen die Lösungen von ZMI, den digitalen Informationsfluß zum Mitarbeiter aufrecht zu erhalten und die Unternehmen bei der rechtskonformen Umsetzung von Arbeit 4.0 zu unterstützen. Darüber hinaus hat ZMI in seinem aktuellen Release der Zeiterfassungslösung auch Funktionen implementiert, die den Bedürfnissen der Arbeitnehmer im Sinne einer ausgewogenen Balance zwischen Arbeit und Freizeit Rechnung tragen. Zudem kann mit der Arbeitszeiterfassung auch eine digitale Erfassung von Projekt- und Auftragszeiten einhergehen. Diese sorgt für mehr Transparenz in der Nachkalkulation von Projekten oder ermöglicht die digitale Übergabe der Daten direkt in die Faktura.

„Der klassische Stundenzettel auf Papier hat damit endgültig ausgedient. Das aktuelle EuGH-Urteil rückt diese Aspekte in den Fokus der Entscheider und ist eine Chance für die Unternehmen, diese Themen aktiv anzugehen“, so Daniel Vogler abschließend.

Das ZMI-Portfolio umfaßt branchenneutral einsetzbare Software, stationäre und mobile Hardware-Terminals sowie Mobile Apps für Personalzeiterfassung, Digitale Personalakte, Zutrittskontrolle, Workflowmanagement, Projekt- und Auftragszeiterfassung, Personaleinsatzplanung sowie Warenwirtschaft und Kundenmanagement (CRM). Sämtliche Applikationen sind als Cloud-Lösung (SaaS) und On-Premises verfügbar. ✉

Noch Fragen? www.ZMI.de



Zeiterfassung ortsunabhängig und digital mit der ZMI-App
Bilder: ZMI



Daniel Vogler, Geschäftsführender Gesellschafter der ZMI GmbH

Anzeige

LC-TIME

Mobile Arbeitszeiterfassung

- ✓ Mobil oder im Büro
- ✓ Papierlose und exakte Zeiterfassung
- ✓ Schnell und unkompliziert am PC, Smartphone oder einem stationären Zeiterfassungsterminal
- ✓ Direktes Buchen von „Kommen“, „Gehen“, Tätigkeiten und Kostenstellen

Schneller. Einfacher. Intuitiver.

Locher & Christ GmbH | 88456 Winterstettenstadt | 88427 Bad Schussenried
Kontakt | Tel.: 07355 93 15 0 | E-Mail: info@lc-top.de | www.lc-top.de

DIGITALE, SOFTWAREBASIERTE ZUTRITTSKONTROLLE BIETET VIELFÄLTIGE EINSATZMÖGLICHKEITEN:

Wer? Wann? Wohin?

Bereits in kleinen Unternehmen gibt es sicherheitsrelevante Bereiche, die es vor dem Zutritt Unbefugter zu schützen gilt. Dazu gehören zum Beispiel Technikräume, hochwertige Anlagen und auch Gefahrenzonen ... von *Wolf-Fritz Riekert*

Zutrittskontrollsysteme lassen sich fast überall einsetzen. In vielen Unternehmen etwa kann es in bestimmten Bereichen für Unbefugte richtig gefährlich werden. Sie können aber auch großen Schaden anrichten, mutwillig oder aus Unwissenheit. Hochwertige und teure Anlagen sowie wertvolle Rohstoffe und Zwischenprodukte stehen häufig in Produktionsbereichen. An Maschinen herrscht Verletzungsgefahr, wenn eine Person nicht in deren Bedienung unterwiesen wurde. In manchen Bereichen droht sogar Lebensgefahr, wenn zum Beispiel Starkstrom eingesetzt wird. Mitarbeiter, Fremdpersonal, Lieferanten und Besucher müssen daher mittels eines Zutrittskontrollsystems verantwortungsvoll gelenkt werden. Immer mehr Unternehmen sind darüber hinaus hoch spezialisiert. Das Überwachen der Protokolle kann hier unter anderem Auskunft darüber geben, ob es eventuell unliebsame Besucher gegeben hat, die versucht haben, sich unberechtigt Zutritt zu verschaffen.

Schützenswerte Bereiche zusammenfassen

In einem Zutrittskontrollsystem werden Rechte so bestimmt, daß nur derjenige, der über eine Berechtigung verfügt, passieren kann und das nur zu den für ihn im System hinterlegten Zeiten. Unbefugten bleibt der Zutritt verwehrt. Die Zutrittsrechte können pro Tür oder nach Raumzonen und Sicherheitsbereichen organisiert und individuell vergeben werden. Folgende Punkte lassen sich beispielsweise über ein Zutrittskontrollsystem steuern: Eingangsbereiche, Außentüren, Nebeneingänge, Serverräume, Räume mit Haustechnik, Archivräume und Registraturen, einzelne Büroräume, Produktionshallen, Werkstätten, Lager, Personal- und Laborräume.

Noch wirkungsvoller ist ein Kontrollsystem, wenn Raumzonen und Sicherheitsbereiche gebildet werden. Bei diesem Konzept betrachtet das Unternehmen die Zutrittspunkte nicht einzeln, sondern überlegt, welche Räume funktional zusammengehören oder welche besonders schützenswert sind. Relevant sind dabei auch Fragestellungen, ob es Räume beziehungsweise Bereiche gibt, in denen sich alle Mitarbeiter aufhalten dürfen und ob die Anforderungen an Fluchtwege und an den Brandschutz erfüllt werden. Somit läßt sich zum Beispiel gewährleisten, daß jeder Mitarbeiter Zugang zur Kantine oder zu den Büros erhält, aber nicht unbedingt zum Serverraum oder zum Rechenzentrum.

Flexibel, transparent und kostensparend

Als Softwarelösung in diesem Segment empfiehlt sich für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) die Zutrittskontrolle von GDI Software. Die Software kann sowohl als Stand-Alone-Produkt eingesetzt werden, aber auch in Kombination mit der Zeiterfassungslösung von GDI. GDI Zutritt steuert und verwaltet den Zutritt in ein Unternehmen, in ein Gebäude oder zu einem Areal und verhindert den unberechtigten Zugang. In Bezug auf die Zutrittsberechtigungen erhält man mit der Lösung im Gegensatz zur klassischen Schlüsselvergabe auch ein hohes Maß an Transparenz: Auf einen Blick läßt sich im System sehen, wer zu welchen Zeiten wohin darf. Und obwohl der Einsatz dieser smarten Kontrolle auf der einen Seite ein Mehr an Sicherheit und Transparenz bietet, führt sie auf der anderen Seite sogar zu einer Kostenersparnis: kein Wachdienst, keine teuren Schließanlagen und auch keine Kosten bei Schlüsselverlusten. Sollte ein elektronischer Schlüssel einmal verlorengehen, läßt er sich einfach aus dem System löschen.

Die einzelnen Profile lassen sich individuell und hochgradig flexibel erstellen. Findet beispielsweise ein Mitarbeiterwechsel statt, können die Berechti-



ZEIT-
ERFASSUNG

EFFIZIENT.
EINFACH.
PRÄZISE.



- ✓ Einmalige Anschaffungskosten
- ✓ Einfache Installation auf lokalem Server
- ✓ Browserbasiert und modular

STARTER-
SET

ab
€ 399,-
netto

 timemaster

timemaster
www.timemaster.de
☎ 0491/6008-460
✉ info@timemaster.de

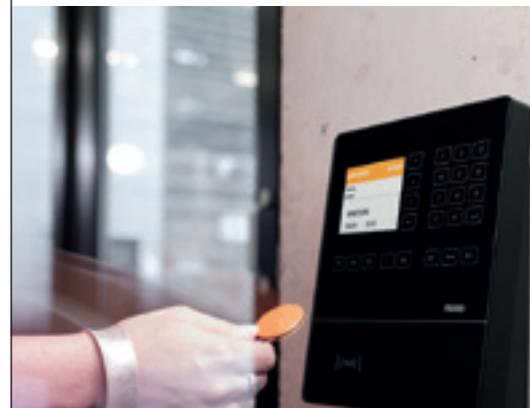


gungen eines ausscheidenden Mitarbeiters mit wenigen Handgriffen gelöscht und die Zutrittsberechtigungen für neue Mitarbeiter ohne großen Zeitaufwand vergeben werden. Rechte lassen sich auch kurzfristig anpassen, falls jemand außerhalb der Öffnungszeiten einmal das Gebäude betreten muß. Da bei „GDI Zutritt“ alle Ereignisse dokumentiert sind, das System Anwesenheitslisten generiert sowie im Rahmen der Mitarbeiter- und Besucherverwaltung personenbezogene Daten erhoben und gespeichert werden, ist auch das Thema Datenschutz zu beachten. Die Verarbeitung und Speicherung personenbezogener Daten erfolgt daher nur so lange, wie es für die Belange der Zutrittskontrolle beziehungsweise für die Sicherheitsaspekte erforderlich ist. Ist der Zweck der Datenerhebung beziehungsweise -speicherung erfüllt, werden die Daten gelöscht. Die Informationspflicht gegenüber Betriebsrat und Mitarbeitern ist ebenfalls ein wichtiger Punkt, an den bei der Einführung einer Zutrittskontrolle gedacht werden muß. Unser Tip: Gibt es einen Betriebsrat, dann sollte er bereits bei der Planung mit einbezogen werden. <<

Noch Fragen? www.gdi.de



Bilder: GDI



ZEUS® ZEITERFASSUNG

**SOUVERÄN UND EINFACH
PLANEN,
ERFASSEN UND
VERWALTEN**



FOKUS PERSONAL

Webbasiert, mobil und genial einfach bedienbar, erledigt ZEUS® alle Aufgaben Ihrer Zeiterfassung. Flexible Softwaremodule und individuelles Customizing durch unsere Experten in Ihrer Nähe machen die Zeiterfassung mit ZEUS® zu einem Erfolg für Sie und Ihr Unternehmen.

LÖSUNGSUMFANG

- Zeiterfassung im Internet oder lokal
- Personaleinsatzplanung
- Zutrittskontrolle/ digitale Schließtechnik
- Betriebs-/ Maschinendatenerfassung
- Kosten-/ Leistungserfassung
- Kommunikation zu Lohn & Gehalt, ERP etc.
- Nutzung in der ISGUS-Cloud oder als SaaS

www.isgus.de

EUGH-URTEIL VERLANGT ZEITERFASSUNG:

timeBuzzer als gutes Mittel zur technischen Umsetzung

Am 15.05.2019 hat der Europäische Gerichtshof entschieden, daß Arbeitgeber verpflichtet werden müssen, Arbeitszeiten der Mitarbeiter systematisch zu erfassen. Nun müssen die einzelnen europäischen Staaten die Arbeitgeber verpflichten, entsprechende Zeiterfassungssysteme einzurichten.

Es kann aber Ausnahmen geben, zum Beispiel in bestimmten Tätigkeitsbereichen oder in Abhängigkeit von der Größe der Unternehmen. Über diese Einzelheiten entscheiden nun die einzelnen Mitgliedstaaten. Es ist also zu erwarten, daß in jedem Staat die gesetzlichen Vorschriften zur Arbeitszeiterfassung etwas anders ausfallen werden. Es bleibt



Bilder: timeBuzzer

auch abzuwarten, welche genauen Auswirkungen das Urteil auf das deutsche Arbeitsrecht hat und welche Anforderungen zur Erfassung der Arbeitszeiten letztlich technisch und organisatorisch erfüllt werden müssen. Im Kern geht es darum, die Arbeitszeit und die Überstunden genau zu erfassen, damit die Überstunden innerhalb des gesetzlichen Rahmens bleiben.

Eine Möglichkeit zur technischen Umsetzung bietet das Kasseler Start-UP timeBuzzer. Vor allem ist timeBuzzer zum Erfassen von Projektzeiten gedacht. Doch auch für alle, die nur die reine Arbeitszeit ihrer Mitarbeiter ohne weitere Untergliederung erfassen wollen, ist timeBuzzer ideal. Einfach ein einzelnes Projekt anlegen (zum Beispiel mit dem Projektnamen „Arbeitszeit“), und dann mit dem Buzzer morgens starten und zur Mittagspause und abends stoppen. Ist man unterwegs, geht es mit den mobilen Apps genauso schnell. Am Ende hat man alle Arbeitszeiten der Mitarbeiter erfaßt und kann somit auch die Überstunden auswerten.

Der Buzzer wird aus hochwertigen Materialien in Deutschland gefertigt. Mit dem massiven Metallgehäuse bringt er 250 Gramm auf die Waage. Als Eingabe läßt sich der Buzzer drücken sowie endlos drehen, wobei eine Rasterung die Stufen fühlbar macht. Ein Touch-Sensor erkennt, sobald eine Hand den Buzzer berührt. Die integrierte LED kann mit RGB-Farben angesprochen werden. Der Buzzer ist mit einer Micro-USB-Buchse ausgestattet, sodaß sich unterschiedliche Kabellängen abringen lassen. Und zu guter letzt ist die Software für den ersten User komplett kostenlos. Kosten von 5 € pro Monat und User fallen erst an, wenn timeBuzzer mit 2 oder mehr Usern genutzt wird. Der Buzzer kann optional dazubestellt werden und kostet einmalig 99 €, Staffelpreise werden angeboten. ✉

Noch Fragen? <https://timebuzzer.com>

Anzeige



// ERFASSEN, AUSWERTEN, PLANEN //

www.aida-orga.de

AIDA ORGA GmbH
Gültlinger Str. 3/1 · 75391 Gechingen
Tel.: 07056 / 92 95-0 · Fax: 07056 / 92 95-29
E-Mail: info@aida-orga.de · www.aida-orga.de

AIDA ORGA
Geschäftsführungssysteme 

ZEITERFASSUNG IN HANDWERKSBETRIEBEN MIT TIMEMASTER WEB:

Wo gehobelt wird, fallen Arbeitszeiten an

Ob Schreiner, Bauunternehmen oder Ingenieurbüro: Für viele kleine und mittelgroße Unternehmen aus diesen und vielen anderen Bereichen ist die exakte Erfassung der Arbeitszeiten ein Thema, das unter den Nägeln brennt. Und es tickt die Uhr ...

Nach dem jüngsten Urteil des Europäischen Gerichtshofes müssen auch wohl bald deutsche Unternehmen die Arbeitszeit ihrer Mitarbeiter komplett erfassen (<https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-05/cp190061.de.pdf>)

Von Excel zu exakt: Eigentlich ein Relikt aus „alten“ Zeiten: In vielen Betrieben werden geleistete Arbeitszeiten noch täglich in Excel-Tabellen eingetragen oder ein Stundenbuch geführt. Die Probleme dabei sind offensichtlich: Die oft im Nachhinein gemachten (gerundeten) Angaben sind manchmal ungenau, müssen händisch eingesammelt, übertragen und kontrolliert werden. Das alles bringt zusätzlichen Aufwand und Kosten mit sich. Die Lösung kann eine Umstellung auf moderne Zeiterfassungssysteme wie Timemaster WEB sein.

Klein, fein – und mein: Für Unternehmer oder verantwortliche Mitarbeiter für Personal und Arbeitszeiten sind eine Reihe von Fragen relevant: Welchen Funktionsumfang muß mein Zeiterfassungssystem haben? Kaufe oder miete ich? Was kostet es? Ist es cloud- oder rechnerbasiert? Für Timemaster WEB gilt: Mit dem Kauf und somit einmaligen günstigen Anschaffungskosten ab 399 € bekommen Sie genau das System, das Sie benötigen – nicht mehr und nicht weniger. Keine versteckten Kosten und keine Gebühr pro Mitarbeiter. Außerdem ist Timemaster WEB browserbasiert und kann von jedem beliebigen Rechner oder Smartphone aufgerufen werden.

Flexibilität als Standard: Unterschiedliche Kundenanforderungen bestehen nicht nur in Sachen Mitarbeiterzahl und Branche. Auch die Wünsche hinsichtlich Berechtigungen oder Möglichkeiten für die mobile Eingabe z. B. durch Außendienstler oder Mitarbeiter auf Montage können grundverschieden sein. Anwender haben hier durch das modulare Konzept und die umfangreichen Einstellungsmöglichkeiten zur Arbeitszeitberechnung größtmögliche Freiheit für die Zeiterfassung

ihrer Mitarbeiter. So bietet bereits das Basismodul viele Vorteile: Es beinhaltet neben dem Personalstamm für die Eingabe einer Reihe von Personalangaben, wie Personalnummer, Geburtsdatum und Eintrittsdatum auch die Zeitsaldenliste als zentrales Element der Auswertung. Optional stehen unterschiedliche Softwaremodule für die Zeiterfassung zur Verfügung – je nach Größe des Unternehmens und gewünschtem Funktionsumfang, wie z. B. das Sachbearbeiter-Modul für unterschiedliche Berechtigungen, Mitarbeiter-Web-Modul für Zeitbuchungen am PC-Arbeitsplatz oder App-Modul für die Zeiterfassung per Smartphone.

Demoversion kostenlos und anonym: Niemand möchte die Katze im Sack kaufen: Deshalb gibt es die Möglichkeit, Timemaster WEB kostenlos und unverbindlich zu testen. So haben potentielle Kunden schnell auf dem Schirm, ob es den individuellen Anforderungen entspricht. Gemeinsam mit dem kompetenten Service-Team können Kunden anschließend das maßgeschneiderte Paket an gewünschten Ausstattungsmerkmalen zusammenstellen. Einer glatten und exakten Erfassung der Arbeitszeiten steht dann nichts mehr im Wege. ✉

Noch Fragen? www.timemaster.de

Bild: timemaster



Anzeige

WIR HABEN DIE SOFTWARELÖSUNGEN,

DIE DAS LEBEN LEICHTER MACHEN!

MOBILE + STATIONÄRE ZEITERFASSUNG

- Zeiterfassung per App
- Stationäre Zeiterfassung
- Nachkalkulation
- GPS-Ortung
- Bautagebuch



www.digi-zeiterfassung.de

SOFTWARE ZUR AUFTRAGS- VERWALTUNG

- Adressverwaltung
- Auftragsabwicklung
- Warenwirtschaft
- Projektverwaltung
- Kalkulation



www.digi-annexus.de

SOFTWARE ZUR KAPAZITÄTS- PLANUNG

- Auftragsplaner
- Kapazitätsplaner
- Auslastungsübersicht
- Digitale Plantafel



www.digi-capax.de



EuGH-Urteil: Die Pflicht zur Arbeitszeiterfassung kommt

Das Urteil kann durchaus große Auswirkungen auf die Prozesse deutscher Unternehmen haben. Denn noch lange nicht alle Unternehmen erfassen bislang die Arbeitszeit ihrer Mitarbeiter. Eine rechtskonforme und transparente Zeiterfassung wird in Zukunft relevant. Daher ist es absolut sinnvoll, sich mit dem Thema jetzt schon zu befassen und die vielfältigen Nutzenpotentiale, die mit einer modernen Lösung für Zeitwirtschaft einhergehen, kennenzulernen.

SOFTWARELÖSUNG ZEUS® VON ISGUS:

Mobil, modern und multifunktional



Im Zeitalter der Digitalisierung bringt eine zeitgemäße Zeitwirtschaft viel mehr Anwendungsmöglichkeiten und Entlastung als nur Arbeitszeiten zu erfassen und zu errechnen. Zeiterfassung dient auch längst nicht mehr zur Kontrolle der Mitarbeiter, sondern viel mehr zur Automatisierung von Prozessen wie der Fehlzeitverwaltung, Urlaubsplanung und der Übertragung der geleisteten Arbeitszeiten an die Lohnabrechnung. Zeitarbeiter, Teilzeitkräfte, Auszubildende und/oder Monteure im Außendienst werden effizient geplant, verwaltet und abgerechnet.

Die Isgus-Lösung bietet geprüfte Schnittstellen zu über 100 Lohnabrechnungsprogrammen und ist langjähriger Software-Partner der Datev eG. Damit ist der gesamte Prozeß von der Zeiterfassung bis zur Übergabe an die Lohn- und Gehaltsabrechnung ein klar definierter Workflow.

Konsequent wurde bei der Entwicklung von ZEUS® darauf Wert gelegt, daß der Pflegeaufwand auf ein Minimum begrenzt wird. Anwender der Isgus-Lösung werden z.B. automatisch informiert, wenn bei einem Mitarbeiter der Zeitkontostand oder Saldo oder der Resturlaub eine bestimmte Schwelle erreicht oder überschreitet. Das Ausdrucken und Auswerten von Listen und gehört weitestgehend der Vergangenheit an.

Die webbasierte Softwarelösung ZEUS® eXperience ist darauf ausgelegt, die Zeiterfassung in Ihrem Unternehmen zu einem übersichtlichen und einfachen Prozeß werden zu lassen. Die webbasierte Lösung hat gerade im Handwerk zwei entscheidende Vorteile. Zum einen bietet ISGUS die Zeitwirtschaft als Service im eigenen Rechenzentrum an. Damit entfällt die Anschaffung und Pflege von Rechnern

und Datenbanken sowie deren Betrieb und Pflege. Dies ist ausgelagert und bedarf wie die meist ebenfalls „outgesourcte“ Lohnabrechnung keinerlei eigener Ressourcen. Auch hinsichtlich des Datenschutzes und der Datensicherheit sind Sie mit Isgus auf der sicheren Seite. Das Sicherheits-Rechenzentrum befindet sich am Firmensitz in Villingen-Schwenningen. D. h. es gilt deutsches Recht, und man ist unabhängig von externen und womöglich wechselnden Dienstleistern.

Ein weiterer Vorteil: die Zeiterfassung ist nicht mehr an ein stationär installiertes Zeiterfassungsterminal gebunden. Zeitbuchungen, aber auch der Beginn und das Ende von Leistungen, Aufträgen und Projekten, die Mitarbeiter vor Ort beim Kunden erbringen, können mobil vom Smartphone und Tablet aus erfolgen. Sie haben damit schnell und aktuell Daten über den Projektfortschritt und die Arbeitszeit, die Mitarbeiter produktiv gebucht haben. Der Teamleiter oder Vorarbeiter hat jederzeit die Übersicht über die anwesenden oder fehlenden Mitarbeiter und kann von überall Fehlzeit und Korrekturanträge für seine Teammitglieder stellen und genehmigen.

Anzeige



Zeiterfassung
überall. **Stationär.**
Web. App. Cloud.

EuGH-Urteil –
Verpflichtende
Zeiterfassung
kommt



ZMI GmbH

Adolf-Kolping-Straße 11
D · 97725 Elfershausen

Telefon: +49 9704 60392 - 100
Telefax: +49 9704 60392 - 200
E-Mail: vertrieb@ZMI.de

www.ZMI.de



Bild: Isgus

SOFTWARELÖSUNG AIDA:

Lieber ohne „Zettelwirtschaft“

Bei der handschriftlichen Zeiterfassung sind schon manchem Handwerker nicht nur die Zettel verlorengegangen; sondern auch bei der Übertragung in die EDV im Büro haben sich noch Fehler ergeben. Lösungen bietet die mobile Arbeitszeiterfassung, z.B. von AIDA ...

Mobile Datenerfassungsgeräte:

- erfassen die Arbeitszeiten per Kommen- und Gehen-Buchung
- Kostenstellen, Auftragsbearbeitungszeiten, die Einsatzdauer von Maschinen; Wegezeiten oder Fahrtkilometer (per Barcode)
- auf einem Gerät für alle Mitarbeiter, die an gleichen Aufträgen arbeiten (Kolonnenbuchung)
- registrieren die Bearbeitung einzelner Aufträge mit den Funktionen Auftragsbeginn und -ende
- erzeugen mit der Endebuchung automatisch für den neuen Auftrag die Beginnbuchung

Statt einzelner handschriftlicher Zettel können jetzt die Tätigkeitsnachweise ausgedruckt werden und den einzelnen Projekten Zeiten und Kosten per EDV zugeordnet werden. Über die Barcodes werden den einzelnen Projekten Zeiten und Kosten per EDV zugeordnet und ins System eingebucht: Länge der Arbeitszeit für einzelne Aufgaben, Zuordnung der Kostenstelle, Anfahrtszeiten, Nutzung von Maschinen und Fahrzeugen usw. >>

Mobile Geräte sind nicht nur zum allgegenwärtigen Standardmedium im privaten Umfeld geworden, sondern ermöglichen im Bau und Baunebengewerbe funktionale und verlässliche Anwendungsmöglichkeiten, die bisher teuer, störanfällig und meist nur von kurzer Dauer waren.

Beraten und betreut werden Interessenten und Kunden von 12 Vertriebs- und Servicezentren aus, die bestens ausgebildet sind und die Lösung jederzeit vor Ort ausführlich vorstellen. Auch wenn die Lösung später im Isgus-Rechenzentrum gehostet wird, bleibt die Isgus-Niederlassung der Ansprechpartner und übernimmt die Einrichtung des Systems und die Mitarbeiterschulung. <<

Noch Fragen? www.isgus.de

Anzeige







B Mobile & Time-Systems GmbH

Schulstraße 3 · 45549 Sprockhövel
 ☎ + 49 2324 90433-40 · ✉ bmts@b-solution.de

B MTS 3020 - Zeitwirtschaftssysteme

● Personalzeiterfassung	● Mobile Arbeitszeiterfassung
● Auftragsdatenerfassung	● Bautagebuch
● Zutrittskontrolle	● Baugeräteerfassung
● Personaleinsatzplanung	● GPS-Fahrtdatenerfassung

Der Tag ist ein ständiges Kommen und Gehen ...
 ... und wir kontrollieren es für Sie!



www.b-solution.de

Erfassung von Dauer- und Einzelaufträgen

Regelmäßig wiederkehrende Aufträge wie Instandhaltung oder Wartung werden Daueraufträge genannt. Dazu werden Barcodes hinterlegt, die Aufschluß darüber geben, um welchen Kostenträger es sich handelt und um welche Aufträge und Tätigkeiten (z.B. Kontroll- oder Reinigungsarbeiten). Planbare und/oder einmalige Aufgaben wie Sanierungen oder Modernisierungen werden in AIDA als Einzelaufträge geführt. Entsprechend der Art des Auftrags werden die Barcodes automatisch angelegt und beim Ausdruck der Auftragspapiere erstellt. Im AIDA Planungskalender kann eine Aufgabe fixiert und der Zeitrahmen für die Erledigung des Auftrags festgelegt werden.

Abrechnungen automatisch generieren

Der Vorteil liegt auf der Hand: Eine manuelle Mehrfachübertragung der Daten ist nicht mehr notwendig. Nach der elektronischen Übertragung in das Zeitwirtschaftssystem stehen alle Daten für weitere Verarbeitungen zur Verfügung. Komplexe Arbeitszeitmodelle und Zuschläge sowie die Erschweris-/Schmutzzulage, Flexzeit, Schicht- oder Rufbereitschaftsdienst werden automatisch verrechnet. Zur monatlichen Abrechnung der Mitarbeiter erfolgt die Datenübertragung an das Lohnprogramm. Alle Leistungsarten werden erfasst und stehen getrennt nach produktiven, indirekt produktiven und unproduktiven Zeiten sowie Kosten für Auswertungen oder zum Übertrag an die Finanzbuchhaltung zur Verfügung. Anhand der genauen Daten können direkt aus dem System automatisch Rechnungen generiert werden.

AIDA smart Buchung

Die AIDA Buchungs-App für Smartphones und Tablets ist 100%ig online- und offlinefähig und bietet unabhängig von Ort und Zeit die Möglichkeit der Arbeitszeiterfassung für Kommen, Gehen, Dienstgänge, Kostenstellenwechsel, Auftragsbeginn und -ende. Mit der Erfassung von Zeiten an Buchungsterminals, PC, Telefon, Scannern und anderen mobilen Geräten. Die Buchungsplattform ist immer präsent: Die Erfassung von Personal-, Auftrags-, Projekt- und Kostenstellenzeiten ist von jedem und überall möglich, leicht zu bedienen und funktioniert auch, wenn kein Netz verfügbar ist. So stehen Personal-, Auftrags-, Projekt- und Kostenstellenzeit in Echtzeit für genaue mitlaufende Kalkulation und schnelle Unternehmerentscheidungen zur Verfügung.



Bild: AIDA

Mobiles Informationstableau für Android- und Apple-Smartphones

Mit dem Informationstableau speziell für Smartphones zugeschnitten kann zusätzlich jederzeit und überall der Anwesenheitsstatus Ihrer Mitarbeiter oder Kollegen erfragt werden: Wer ist ab- bzw. anwesend, beim Kunden vor Ort, im Urlaub oder aus sonstigen Gründen nicht am Arbeitsplatz. Die Personen können übersichtlich nach Abteilung/Gruppe/Name sortiert werden. Jeder Person ist ein Info-Button zugeordnet. Wird er angeklickt, sind alle Kontaktdaten verfügbar und direkt aus dem Tableau heraus können Sie Mitarbeiter oder Kollegen anrufen oder per E-Mail kontaktieren. Das Infotableau ist Bestandteil des mobilen Web-Workflows. Mit dem Web-Workflow haben Sie die Möglichkeit, von Ihrem Smartphone aus Ihre Zeitkonten zu prüfen oder Urlaubsanträge zu stellen, das Monatsjournal anzuschauen und vieles mehr. 

Noch Fragen? www.aida-orga.de

Anzeige

fasttime
 Kostengünstige
 Mitarbeiter- und
 Projektzeiterfassung

- ✓ Offline Erfassung
- ✓ Mobile Schnellaufträge
- ✓ GPS-Standortermittlung
- ✓ kombinierbar mit mobiler App

Kostenlose Testversion:
fasttime.de

fasttime is powered by ECHTZEIT ZEITMANAGEMENT GmbH
www.ezzm.de_info@ezzm.de

Johanna Röh,
Tischlermeisterin
@johanna_roeh



Walz world wide.

Ist das noch Handwerk?

Entdecke über 130 Ausbildungsberufe.

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

WWW.HANDWERK.DE

ALL ABOUT INNO VATION

SPECIAL
IFA NEXT
ALL ABOUT TMRRW



#coinnovation