

COMPUTERN

Fachmagazin für Bauhaupt- und Baunebengewerbe

IM HANDWERK

Hochdachkombi Toyota Proace City: Ab April beim Händler



IN DIESER AUSGABE:

Digitalisierung:

Von zu Hause arbeiten

Marktübersicht:

Integrierte Lösungen
zur Zeiterfassung,
Teil 2

Nutzfahrzeuge:

VW und PSA

Hardware:

Neue Smartphones
und Tablets

LESERSERVICE:

www.handwerke.de

EINE *Telefonica* MARKE

O₂ Business



WETTEN, DASS SIE KEIN ATTRAKTIVERES ANGEBOT FINDEN?

Jetzt Ihre Mobilfunktarife mit unserem
Angebot vergleichen. Sie werden staunen.



o2business.de/tarifrechner



* Connect Mobilfunk-Netztest 2020: Gut; insgesamt vergeben: einmal Sehr gut, zweimal Gut.

HAUSMITTEILUNG

DIHK, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Handelsverband Deutschland, Haus und Grund, Verband kommunaler Unternehmen, Zentralverband des deutschen Handwerks sowie der Zentrale Immobilienausschuß appellieren aktuell:

Händler, Gastgewerbe, Handwerker, Dienstleister, Kulturtreibende und Produzenten sind von der Corona-Krise besonders stark betroffen. Sie betreiben meist kleine und mittlere Betriebe oder sind Solo-Selbständige. Es sind die Unternehmer, die mit ihrer Orientierung an den Wünschen von Kunden, Auftraggebern, Gästen oder Besuchern unsere Innenstädte und Ortszentren in besonderer Weise beleben und darüber hinaus die wirtschaftliche Basis für das gesamte Gemeindegebiet bilden.

Das gilt für normale Zeiten. Nun aber erfahren viele dieser eigentlich sehr gesunden Betriebe wegen angeordneter Schließungen und den Stornierungen verunsicherter Kunden einen historisch einmaligen Einbruch: Über Nacht sinken Umsätze auf Null, monatliche Ausgaben für Personal, Mieten und Unterhaltung in vier-, fünf- oder sogar sechsstelliger Höhe laufen aber kaum gebremst weiter. Im Handel bindet die für das Frühjahr geordnete Ware fünfstelligen Anschaffungs- und Lagerkosten, kann aber jetzt nicht mehr zu den ursprünglich geplanten Preisen verkauft werden. In der Gastronomie sind Planungen unmöglich geworden. Das Handwerk kann seine Dienstleistungen nicht erbringen.

Das alles löst sehr schnell große Liquiditätsprobleme aus. Diese für kleine und mittelständische Betriebe oft existenzbedrohende Krise schlägt unmittelbar auch auf die Immobilienwirtschaft durch. Denn insolvente Unternehmen fallen schlagartig als Gewerbemietler aus. Da die Zahl der Betriebe insgesamt in der Krise sehr stark sinken kann, dürfte es auch weniger Nachrücker geben als bisher möglich. Daher setzen sich die beteiligten Dachorganisationen und Verbände dafür ein, alle Akteure – Vermieter ebenso wie Mieter von Gewerbeimmobilien – an einen Tisch zu bringen und über eine befristete Anpassung der Mietverträge zu sprechen. Das Ziel des Dialogs ist es, trotz unterschiedlicher Interessen wichtige Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten und bei krisenbedingten Problemen einen fairen Ausgleich und individuelle Lösungen zum dauerhaften Erhalt der Mietverhältnisse zu ermöglichen. Die Krise läßt sich nach der gemeinsamen Überzeugung aller Beteiligten nur mit Solidarität und gegenseitigem Verständnis füreinander bewältigen

GUT ZU WISSEN

Toyota Proace City: Ab April beim Händler	4
--	---

DIGITALISIERUNG



IT-Sicherheit: Von zu Hause arbeiten	5
Studie: So digital ist das Handwerk 2020	7
Das Handwerk 4.0 finanzieren	10

HARDWARE



Statt MWC: Smartphone-Frühling	12
Test Samsung Galaxy Xcover Pro: Schlankes Outdoor-Smartphone	16

SPECIAL



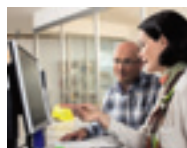
Kompetenzzentrum: Vom Heizungskeller auf die Show-Bühne	17
DigitalBAU: Großer Erfolg in Köln	18

NUTZFAHRZEUGE



Weltpremiere für Caddy 5: Work life unlimited	20
PSA Group: International Van of the Year 2019	21

SOFTWARE



Kassengesetz 2020: Chance zur Digitalisierung	22
Test Lexware buchhaltung 2020: Für Einsteiger und Profis ...	23
Anwenderbericht: Baulohn digital ...	28
40 Jahre fendata®: Es begann mit einem Taschenrechner	29

SOFTWARE: ZEITERFASSUNG

Marktübersicht: Integrierte Zeiterfassungs-Lösungen, Teil 2	24
--	----

Impressum	6
-----------	---

TITELBILD

Ab April bei den deutschen Toyota-Händlern ist der Hochdachkombi Proace City.

Toyota Deutschland GmbH
50420 Köln
<https://toyota.de/proace-city>

(siehe auch Seite 4)





ZUM TITELBILD

Toyota hat ab April den neuen Hochdachkombi Proace City bei seinen Händlern

Den neuen Toyota Proace gibt es in zwei Längen, mit zwei Benzinmotoren und drei verschiedenen Diesellaggregaten, als Kastenwagen, Kombi bzw. Doppelkabine im langen Radstand und als PKW, der dann den Zusatz Verso trägt. Dem Verso ist auch der stärkere der beiden Benzinmotoren vorbehalten. Ab April wird er beim Händler stehen, und seit Mitte März stehen die Preise fest. Sie beginnen bei 16.220 € ohne MwSt. für den Proace City Duty mit 1,5-l-D-4D (55kW/75 PS) mit 5-Gang-Schaltgetriebe und Start-Stop-Automatik. Wir hatten für unsere Leser die Möglichkeit, Anfang März schon mal verschiedene Modelle, Ausstattungen und Motorisierungen zu fahren.

Wir sind den Proace City auf verschiedenen Wegen, Straßen und Flächen im Stadtverkehr, im Baustellenmatsch, auf Autobahnen, Feldwegen und Parkplätzen gefahren und haben uns immer sicher gefühlt. Dabei hatten wir auch die Möglichkeit, das TTS Toyota Traction Select kennenzulernen. Das proaktive Traktionskontrollsystem (TTS) unterstützt den Fahrer bei problematischen Bodenverhältnissen, wie etwa Baustellen. Der optimale Traktionsmodus ist leicht über einen Drehregler rechts vom Schalthebel zu wählen – je nachdem, wie die Fahrbahnoberfläche beschaffen ist. Zur Wahl stehen die Modi Normal, Schnee, Sand und Gelände/Schlamm. Mit letzterem sind wir gut über die Baustelle gekommen, ohne ins Rutschen oder Schwimmen zu geraten!

Die Navis haben alle bestens funktioniert, auch die Koppelung mit dem eigenen Handy per Bluetooth war kein Problem.

Im Proace City kann das Handy, so es dafür ausgerüstet ist, auch kabellos geladen werden. Allerdings muß es dazu aus der Hülle genommen werden und das Feature als Sonderausstattung bestellt sein. Die Bedienung des Bordcomputers und Infotainmentsystems war dank Touchscreen erfreulich einfach. An der möglichen Sprachsteuerung haben wir uns noch nicht versucht!

Es wird ein Meistermodell geben. Auch für den Proace City gilt die Toyota Garantie von 3 Jahren und 100.000 km (im ersten Jahr ohne km-Begrenzung) und sowohl Toyota Bank, als auch Toyota Versicherung haben für das neue Modell attraktive Lösungen geschnürt. Dazu gehört beispielsweise ein Transporterbonus mit einem Sondernachlaß von 20% auf die Versicherungsprämie in den Tarifen Komfort/Serie und ist für alle Proace-Varianten, Hilux und Land Cruiser verfügbar. Im Transporterbonus enthalten ist auch eine Sondereinstufung SF5 für Existenzgründer sowie die Zweitwagenregelung (ebenfalls SF5), die für PKW und LKW gilt.



Neben der schweren Ladung paßt auch noch ein ganzes Mitarbeiterteam in den neuen Toyota Proace City
(Fotos: Andreas G. Mantler)

Der Proace City hat mit dem Citroen Berlingo, dem Opel Combo Cargo und dem Peugeot Partner baugleiche Brüder. Toyota Pressechef Thomas Schalberger antwortete auf die Journalistenfrage, warum sich ein Handwerker denn für den Toyota entscheiden solle, damit, daß die Restwerte bei gebrauchten Toyotas überdurchschnittlich hoch seien und der Toyota mit drei Jahren Garantie ab Werk punktet.

Von zu Hause arbeiten

Für das Home-Office hat die IT-Sicherheit oberste Priorität. DANIEL MARKUSON hat dazu die folgenden Tips ...

Das absolute Minimum ist der Paßwortschutz des Routers, um das Heimnetzwerk abzusichern, falls noch nicht vorhanden. Dazu kommen diese zusätzlichen Maßnahmen:

- SSID-Übertragungen ausschalten. Dies macht es schwieriger, das heimische WLAN-Netzwerk zu finden (für alle, die es nicht finden sollen);
- MAC-Adressen filtern. Eine MAC-Adresse ist ein Netzwerkname, der einem bestimmten Gerät zugeordnet ist. Falls ein Router das Filtern von MAC-Adressen unterstützt, wird es gleich um ein Vielfaches schwieriger für unautorisierte Geräte, sich mit dem Router zu verbinden.
- Ein Gastnetzwerk einrichten. Ein Gastnetzwerk ist ein zweites Netzwerk, das man auf seinem Router einrichten kann – speziell für die Geräte von Gästen. Abhängig vom Router können beiden Netzwerke auch mit verschiedenen Sicherheitsregeln versehen werden. In diesem Fall ist es ratsam, sowohl die privaten, als auch die Arbeitsgeräte hinter den strengsten Sicherheitsregeln zu schützen, und weniger strikte Einstellungen für das Gastnetzwerk zu verwenden.
- Ein VPN auf dem Router installieren. Falls auf dem Router angemessene Verschlüsselung eingestellt ist, sollte man auch

ein VPN auf dem Router einrichten. Dieses hat einzigartige Vorteile und Nachteile.

Ein anderes Gerät oder Account für die Arbeit benutzen

Am besten ist es, persönliche und berufliche Geräte zu trennen. Auf diese Weise bleibt das eine sicher, falls das andere eine Sicherheitslücke aufweist. Arbeit, die man am PC erledigen kann, läßt sich zumeist auch am Laptop erledigen. Dies ist die beste Alternative, da dieser schon alle Sicherheitstools hat, die die Firma bereitstellt.

Alternativ kann man auch einfach einen separaten Benutzeraccount auf seinem privaten Gerät benutzen. Allerdings muß man dann darauf achten, alle Apps zu haben, die man benötigt, um sicher und

geschützt zu arbeiten. Falls man sich fast nie in diesen Account einloggt, ist es essentiell, alle Softwareupdates durchzuführen, bevor man anfängt zu arbeiten. Ältere Versionen könnten inkompatibel mit der Software von Kollegen sein, und auch wichtige Sicherheitsupdates könnten unter Umständen nicht mehr bereitgestellt werden.

Firmeninterne Online-Sicherheits-Software nutzen

Es gibt viele verschiedene Programme, die den Mitarbeitern das Arbeiten von zu Hause erleichtern können. Einige der einfachsten und effektivsten sind NordVPN Teams oder NordVPNs Dedicated IP für Einzelpersonen. So funktionieren sie:

- Die Firma erstellt eine sogenannte "Whitelist" für alle ihre Server und Systeme. Eine Whitelist funktioniert wie ein Türsteher vor einem Club – wenn deine IP nicht auf der Liste steht, kommst du nicht rein.
- Mit NordVPN Teams oder Dedicated IP kann man seine IP-Adresse in eine der zugelassenen IP-Adressen ändern. Dies kann man von überall in der Welt machen, und damit verschlüsselten Zugang to Servern und Systemen bekommen, die man andernfalls nur aus dem Büro selbst abrufen >>

teamBAU-Software
-so geht Handwerk heute-



Desktop - Remote - Mobil
www.kallisto.org
info@kallisto.org



» kann. Es existieren noch viele weitere Lösungen. Persönliche Tools wie sichere Browser und Browser-Extensions bis hin zu sicheren Messaging-Apps helfen allen, ihren Alltag sicher zu gestalten. Bevor man das Büro verläßt und sein gemütliches Home Office einrichtet, sollte man den Systemadministrator zu Rate ziehen, ob es Programme gibt, die man zunächst noch installieren sollte.

Sensible Dateien für Transfer und Speicherung verschlüsseln

Die zentralen Firmenserver und -netzwerke sind hoffentlich geschützt, aber wenn viele Mitarbeiter von zu Hause arbeiten, kann so einiges passieren.

Glücklicherweise gibt es Tools, die die Verschlüsselung von Dateien sowohl in der Speicherung, als auch im Transfer erlauben. Egal von wo man arbeitet oder Dateien versendet, werden diese mit NordLocker sicher verschlüsselt. Durch die Verknüpfung der Accounts von allen Kollegen wird eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung garantiert – die beste Sicherheit für die sensibelsten Daten. Das Beste daran ist, daß NordLocker KOSTENLOS für die ersten 2GB ist.

Über Cybersecurity und Social Engineering informiert bleiben

Um zu wissen, worauf man achten muß, sollte man über die verschiedenen Formen von Social Engineering und Phishing Bescheid wissen. So versuchen Betrüger, sich als Kollegen oder Manager auszugeben, um an sensible Firmeninformationen zu gelangen. Zu den genannten Tools gibt es viele Informationen, aber hier einige Basics:

■ **Den Absender überprüfen.** Wurde die Chatnachricht vom Boss gerade von John.Doe oder von John_Doe geschickt? Welcher ist richtig? War die E-Mail mit dem angeblich so wichtigen Anhang von john.doe@deinefirma.de oder von john.doe@fastdeinefirma.de.

■ **Nichts herunterladen oder anklicken,** bis man sicher sein kann, daß der Absender echt ist. Selbst dann kann es sinnvoll sein, kurz bei dem betreffenden Kollegen nachzufragen, insbesondere, wenn es um sensible Daten oder zum Beispiel Geldtransfers geht.

■ **Zweite Kommunikationsmöglichkeiten nutzen.** Falls man sich über die korrekte Schreibweise eines Accounts seines Kollegen unsicher ist, sollte man lieber anrufen, um nachzufragen. Falls man gerade kurz davor ist, etwas aus der E-Mail eines Kollegen herunterzuladen, sollte man ihn oder sie vielleicht zuerst kurz im Chat anschreiben. So ist es viel schwieriger für Fakenachrichten, Schaden anzurichten.

Öffentliches W-LAN vermeiden

Öffentliches W-LAN ist immer eine Gefahr, weil es viel weniger sicher ist als ein privates W-LAN und die Wahrscheinlichkeit von damit verbundenen Betrügern viel höher. Doch W-LAN-Netzwerke sind nicht die einzige Gefahr in der Öffentlichkeit. Hier sind nur ein paar der weiteren Gefahren, die bei der Arbeit in der Öffentlichkeit lauern können.

■ **USB Ladegeräte.** Normalerweise sind USB Ladegeräte nur Ladegeräte. Manchmal können öffentliche Zugänge allerdings mit Hardware oder Software ausgestattet oder gehackt sein und so Malware auf dem ladenden Gerät installieren oder die Kommunikation mitlesen. Daher sollte man besser auf seine Geräte zu Hause vertrauen.

■ **Mithörer.** Wenn man normalerweise im Büro arbeitet, ist man daran gewöhnt, manchmal auch sensible oder vertrauliche Themen offen zu besprechen. In der Öffentlichkeit können so allerdings Informationen ganz leicht in die falschen Hände geraten. Dieses Risiko kann vermieden werden, indem man alleine zu Hause arbeitet oder umgeben von Leuten, denen man vertraut. ☞

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

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:

Markus Bernhart, Jens Kathmann,
Margrit Lingner, Björn Lorenz,
Andreas G. Mantler, Daniel Markuson,
Horst Neureuther (verantw.),
Gundo Sanders, Steven Seeber,
Michael Stölting

Anzeigenvertretung:

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

Layout:

AD&D Werbeagentur GmbH,
Silvia Romann, Dietmar Kraus

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

Druckauflage: 52.500

Tatsächliche Verbreitung:
52.028 (IV/19)



Auflage und Verbreitung kontrolliert.

36. 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 Informationsge-
meinschaft zur Feststellung der
Verbreitung von Werbeträgern e.V.
(IVW) Berlin**

Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste
Nr. 37 vom 01.11.2019.

Titelkopf: © Fotolia.de/yellowj

So **digital** ist das Handwerk **2020**



Dachdecker lassen Drohnen fliegen, Optiker fertigen Brillengestelle mit dem 3D-Drucker, große Werkstätten behalten den Überblick über Ausrüstung und Maschinen mit Hilfe von Trackingsystemen: Die Digitalisierung durchdringt zunehmend das Handwerk – schon jeder zweite Betrieb in Deutschland (53%) setzt digitale Technologien oder Anwendungen ein. Das sind 8 Prozentpunkte mehr als im Jahr 2017, wo 45% der Betriebe digitale Technologien und Anwendungen im Einsatz hatten. Das ist das Ergebnis einer aktuellen Studie im Auftrag des Digitalverbands Bitkom und des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH), für die 502 Handwerksbetriebe in Deutschland repräsentativ befragt wurden.

Jeder zweite Handwerksbetrieb setzt digitale Technologien ein

Am weitesten verbreitet ist demnach Cloud Computing, das 27% der Betriebe nutzen. Jeder achte Handwerksbetrieb (13%) verwendet smarte Software, die zum Beispiel Arbeitszeiten automatisch nach Projektstatus einteilt, 12% nutzen Trackingsysteme, mit denen sich Maschinen oder Betriebsmittel nachverfolgen lassen. Vorausschauende Wartung, bei der mit Sensoren und Datenanalyse drohende Ausfälle von Anlagen frühzeitig erkannt werden, hat jeder zehnte Betrieb (10%) im Einsatz. 3D-Technologien (7%), Drohnen (5%) und Roboter (5%) liegen hingegen auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. „Es gibt inzwischen viele positive Beispiele dafür, wie die Digitalisierung erfolgreich im Handwerk umgesetzt wird“, sagt ZDH-Geschäftsführer Karl-Sebastian Schulte. Bitkom-Geschäftsleiter Niklas Veltkamp erklärt: „Digitale Technologien können den Arbeitsalltag erleichtern, Zeit sparen und

Abläufe in den Betrieben enorm vereinfachen. Die Chancen sind riesig – jeder sollte sie ergreifen und die Potentiale der Digitalisierung für sein Unternehmen heben.“

Zwei Drittel sehen die Digitalisierung vor allem als Chance

Insgesamt zwei Drittel (66%) der Handwerksbetriebe sehen in der Digitalisierung grundsätzlich eine Chance. Mehr als die Hälfte der Betriebe (54%) gibt an, daß die Digitalisierung zur Existenzsicherung des eigenen Unternehmens beiträgt. Gleichwohl ist die Digitalisierung für jeden zweiten Handwerksbetrieb in Deutschland (56%) eine Herausforderung. 36% geben an, Probleme dabei zu haben, die Digitalisierung im eigenen Unternehmen zu bewältigen, 13% betrachten sie gar als Risiko. „Wichtig ist, daß sich alle Betriebe mit dem Thema Digitalisierung beschäftigen, um auch künftig am Markt bestehen zu können. Wir müssen und werden unsere Hand-

werksbetriebe noch stärker bei der Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen unterstützen“, sagt Schulte, ZDH-Geschäftsführer. Nur jeder fünfte Handwerksbetrieb (19%) sagt bislang, die Digitalisierung habe Einfluß auf das eigene Geschäftsmodell. Und lediglich 21% bieten neue Produkte und Dienstleistungen an. „Hier liegt noch großes Potential. Die Unternehmen können ihre Produkte und Dienstleistungen durch die Digitalisierung auf ganz neue Weise anbieten. Dadurch werden sie nicht nur serviceorientierter, sie bleiben vor allem wettbewerbsfähig“, betont Schulte. „Darüber muß sich jeder Handwerksbetrieb heute im klaren sein.“

„Büro-, Verwaltungs- und Planungsarbeiten können enorm vereinfacht werden, sodaß die Betriebe wieder Zeit für ihre eigentliche Arbeit und damit ihr Handwerk an sich gewinnen“

Karl-Sebastian Schulte,
ZDH-Geschäftsführer



Karl-Sebastian Schulte, ZDH-Geschäftsführer (Foto: Ortrud Stegner)



Bitkom-Geschäftsleiter Niklas Veltkamp
(Foto: Bitkom)

Fast alle kommunizieren online

Bei der Kommunikation jedoch sind die meisten inzwischen konsequent digital: So gut wie alle Handwerksbetriebe haben eine eigene Homepage (97%). 84% haben sich in Online-Verzeichnisse wie Google Maps oder werliefertwas.de eingetragen. 3 von 10 Betrieben (30%) sind in sozialen Netzwerken wie Pinterest, Facebook, Instagram oder YouTube aktiv, wobei dies vor allem für größere Unternehmen gilt: Bei Betrieben bis zu 9 Mitarbeitern sind 25% in sozialen Netzwerken präsent, bei Unternehmen ab 10 Angestellten sind es mit 49% fast doppelt so viele. Jeder vierte Betrieb (23%) ist bei Bewertungsplattformen gelistet, rund jeder Sechste (14%) ist auf Online-Plattformen wie MyHammer oder Treatwell aktiv.

„Die Digitalisierung verändert nicht nur das Handwerk, sie verändert auch die Anforderungen und Wünsche der Kunden, die mit ihrem Smartphone immer und überall online sind“, sagt Veltkamp. „Darauf müssen sich die Betriebe einstellen, indem sie auf allen relevanten Kanälen erreichbar sind.“ Bei jedem dritten Betrieb (34%), der angibt, online aktiv zu sein, kümmert sich der Chef persönlich um die Online-Aktivitäten. 43% setzen einen externen Dienstleister ein.

Knapp zwei Drittel setzen auf ein digitales Büro

Bei ihrer Organisations- und Verwaltungsarbeit haben fast zwei Drittel der Handwerksunternehmen (64%) digitale Anwendungen im Einsatz – das sind 7 Prozentpunkte mehr als im Jahr 2017 (57%): So erfassen und archivieren bereits 52% zum Beispiel Aufträge mit Hilfe einer Software für das Management von Kundenbeziehungen (CRM) – 2017 waren es noch 46%. Knapp jeder dritte Handwerksbetrieb (31%) nutzt eine ECM-Software zur digitalen Organisation von Dokumenten (2017: 22%).

Bei jedem fünften Unternehmen (20%) erfolgt die Personalplanung mit einer HR-Anwendung (2017: 15%). „Büro-, Verwaltungs- und Planungsarbeiten können enorm vereinfacht werden, so daß die Betriebe wieder Zeit für ihre eigentliche Arbeit und damit ihr Handwerk an sich gewinnen“, sagt Schulte.

Investitionen in IT steigen an

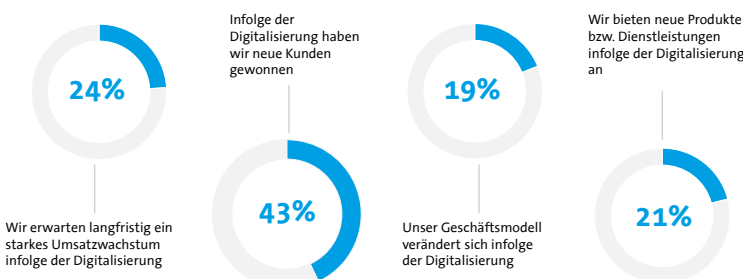
Die gestiegene Bedeutung der Digitalisierung schlägt sich auch in den Investitionen nieder: 2020 wollen die Handwerksbetriebe in Deutschland im Durchschnitt je 2.110 Euro für die Anschaffung von Computern, Smartphones, Software oder anderen digitalen Gütern und Leistungen ausgeben – im Jahr 2016 waren es noch 1.460 Euro. Allerdings zählen die aus Sicht von drei Vierteln aller Handwerksbetriebe (76%) als zu hoch angesehenen Investitionskosten auch zu den größten Hemmnissen der Digitalisierung. 47% sagen, sie könnten sich viele digitale Anwendungen nicht leisten. „Digitalisierung erfordert finanzielle und auch personelle Anstrengungen“, sagt Bitkom-Geschäftsleiter Niklas Veltkamp. „Aber die Investitionen lohnen sich in jedem Fall.“ Zu weiteren Hemmnissen, die die Digitalisierung des Handwerks ausbremsen, zählen die Sorge um IT- und Datensicherheit (74%), eine mangelnde Digitalkompetenz der Mitarbeiter (65%) sowie eine unzureichende Internetversorgung (53%).

Gute Berufsperspektiven für Handwerker mit Digitalkompetenz

Die Fachkräftesicherung stellt für viele Handwerksbetriebe eine große Herausforderung dar. So berichten 72% von großen Problemen, qualifizierte Mitarbeiter zu finden. Digitalkompetenz ist dabei eine dringend benötigte Qualifikation – 2020 noch stärker als im Jahr 2017: Fast jeder Zweite (45%) sagt, die derzeitigen eigenen Mitarbeiter bräuchten mehr Digitalkompetenz (2017: 40%), 34% benötigen mehr Mitarbeiter mit Digitalkompetenz (2017: 21%). 37% investieren gezielt in die digitale Fortbildung ihrer Angestellten (2017: 30%). „Die Digitalisierung verändert auch das Arbeitsumfeld im Handwerk. Neue Berufszweige entstehen, bestehende Berufe verändern sich. Dem müssen wir Rechnung tragen und digitale Aspekte in der Ausbildung stärker in den Fokus rücken“, sagt ZDH-Geschäftsführer Karl-Sebastian Schulte. Jeder vierte Handwerksbetrieb sieht hier die Politik am Zug: 23% finden, digitale Kompetenzen in der Aus- und Weiterbildung sollten staatlich stärker gefördert werden. ☒

Digitalisierung beeinflusst das Geschäft von Handwerksbetrieben

Welche Aussage trifft auf Ihren Betrieb zu?



4 Basis: Alle befragten Handwerksbetriebe (n=502) | Antworten für »trifft voll und ganz zu« und »trifft eher zu« | Quelle: Bitkom Research 2020





Auf Wolke 7

Warum die Cloud Ihr Business einfacher und sicherer macht

Sie möchten Software nutzen, ohne sich um Investitionen, Installationen und Updates zu kümmern? Eine Cloud-Lösung bietet genau das – und noch viel mehr: Sie können überall darauf zugreifen, Inhalte jederzeit mit anderen teilen und von einer hohen Datensicherheit profitieren.

Besonders im Bereich Buchhaltung ergeben sich daraus ein paar klare Vorteile!

Zertifiziert & geprüft: Datensicherheit auf Bankenniveau

Alles im Blick: alle Einnahmen und Ausgaben tagesaktuell im Griff

Kompatibel: Schnittstelle zur Kanzleisoftware Ihres Steuerberaters

Effizient: Angebote, Rechnungen oder Mahnungen mit wenigen Klicks erstellen

Einfach: intuitiv und ohne Handbuch bedienbar

Weniger Steuer. Mehr Berater.

Die Cloud-Buchhaltung optimiert die Zusammenarbeit mit Ihrem Steuerberater. Vom leichteren Datenexport bis hin zum eigenen Zugang für Ihren Steuerberater: Eine Vielzahl an Funktionen sorgt für eine effiziente Zusammenarbeit. Das spart Ihnen Zeit und Geld.

Word und Excel? Nicht GoBD-konform.

Kleine Unternehmen arbeiten oft noch mit Word oder Excel in der Buchhaltung. Ein großes Problem, denn dies sind leicht veränderbare Dateiformate. Sie erfüllen die Anforderungen der GoBD nicht.



lexoffice

Ihre Vorteile mit lexoffice

Mehr Zeit, weniger Arbeit:

viele automatisierte Funktionen

Auf der sicheren Seite:

Aktuelle Bestimmungen erfüllt lexoffice zuverlässig

Made in Germany:

Entwicklung, Support und Datenspeicherung in Deutschland

Mobiles Arbeiten:

mit der App überall alles im Griff

Nie mehr Papierkram:

Belege digitalisieren und rechtssicher archivieren



Ab **7,90 €/Monat**
(exkl. MwSt.)

Jetzt gratis testen auf: www.lexoffice.de

LexWARE

Einfach machen

Das Handwerk 4.0 finanzieren

Beim digitalen Wandel können Handwerksbetriebe öffentliche Förderung gut gebrauchen. Förderbanken wie die NRW.BANK unterstützen sie dabei mit Förderdarlehen und Förderberatung | VON MICHAEL STÖLTING

F liesenleger lassen ihre Kunden mit der 3D-Brille durchs neue Bad spazieren, noch bevor die erste Fliese liegt. Schuhmacher vertreiben ihre Maßschuhe über Internetplattformen, und Bäcker backen ihre Brote datengetrieben – nach der Wettervorhersage. Sie wissen: Nieselwetter ist Kuchenzeit, bei Sonnenschein bleiben die Sahneschnitten im Regal liegen.

Das Handwerk hat den digitalen Wandel für sich längst als Innovationstreiber erkannt. Laut Institut für Innovation und Technik (iit) Berlin nutzen immer mehr der rund eine Million Handwerksbetriebe in Deutschland die Digitalisierung, um sich neue Vertriebswege zu erschließen, ihr Servicegeschäft zu erweitern oder auch neue, individuell auf Kunden zugeschnittene Leistungen anzubieten.

Sie tun das aus gutem Grund. Denn heute gilt: Je digitaler die Prozesse, Produkte und Dienstleistungen von Unternehmen ausfallen, desto erfolgreicher sind sie. Das hat eine Untersuchung der Rheinischen Fachhochschule Köln im Jahr 2018 empirisch belegt. Demnach verbuchten Unternehmen mit einem hohen Digitalisierungsgrad durchschnittlich einen Gewinnzuwachs von knapp 20 Prozent. Doch es geht noch um mehr: Unternehmen, die sich den Herausforderungen der Digitalisierung stellen, sind der Studie zufolge auch agiler, sparen Kosten, weil sie effizienter arbeiten, haben das Ohr am Kunden, können dem steigenden Innovationsdruck besser standhalten und sich neue Erlösquellen erschließen.

Unternehmen, die in die Digitalisierung investieren möchten, brauchen aber auch das dafür notwendige Kapital. Um die mehr als 188.000 Handwerksbetriebe in Nordrhein-Westfalen dabei zu unterstützen, sich fit für die digitale Zukunft zu machen, bietet ihnen die landeseigene Förderbank für Nordrhein-Westfalen das Förderprogramm NRW.BANK.Digitalisierung und Innovation an. So fördert die NRW.BANK Unternehmen, die ihre Produktion und Verfahren digitalisieren sowie neue digitale Produkte oder eine Digitalstrategie für sich erarbeiten.



Michael Stöltzing,
Vorstand NRW.BANK
(Bild: NRW.BANK)



Die digitalisierte Tischlerei – beim Schreinern setzt Handwerksmeister Jan Hüser auf Digitaltechnik – gefördert von der NRW.BANK.



Zu den ersten Fördernehmern, die den Digitalisierungskredit für sich nutzen konnten, gehört die Tischlerei Hüser-Michels aus Büren im Paderborner Land. Die beiden Familienunternehmer Jan und Josef Hüser fertigen mit ihren 14 Mitarbeitern Küchen und Wohnzimmerschränke genauso wie komplette Einrichtungen für Apotheken und Kanzleien. Die große Bandbreite an handwerklicher Leistung ist nur deshalb möglich, weil der Schreinerbetrieb im Jahr 2019 mit einer zusätzlichen, vollautomatisierten CNC-Maschine der neuesten Generation in digitale Prozesse investierte.

Mit der neuen Technologie lassen sich bei Hüser-Michels viele Arbeitsschritte heute zentral planen und steuern. Das verschafft dem Betrieb die notwendige Schnelligkeit, um Großaufträge etwa von Krankenhäusern realisieren zu können. So bleibt die Tischlerei mit einer 200-jährigen Tradition wettbewerbsfähig.

Handwerksbetriebe, die so wie Hüser-Michels in ihr eigenes digitales Update investieren, können zudem von dem umfassenden Förderberatungsangebot der NRW.BANK profitieren. Als starker Partner des Mittelstands in Nordrhein-Westfalen unterstützt die Förderbank Betriebe anbieterunabhängig dabei, das volle Potenzial der Fördermöglichkeiten von Bund, Land und EU auszuschöpfen und die passenden Programme für ihr Digitalisierungsvorhaben zu finden. Die Förderberater bereiten die mittelständischen Unternehmer auf die Gespräche mit Finanzierungspartnern vor und zeigen ihnen, wie sie ihre Finanzierungsstrategie optimieren können.

Auch wenn die Ausgaben für Forschung und Entwicklung im Handwerk weitaus geringer ausfallen als in der Industrie, sind die Innovationskraft des Handwerks und seine Bedeutung für eine tragfähige Entwicklung der Volkswirtschaft nicht zu unterschätzen. Vor diesem Hintergrund stellt die NRW.BANK mit ihrer Förderung vor allem auch im nordrhein-westfälischen Handwerk sicher, daß keine gute Digitalisierungsidee an der Finanzierung scheitert.

Der zinsgünstige Förderkredit kann über die Hausbank beantragt werden. Mehr Infos zu den Fördermöglichkeiten unter www.nrwbank.de/digitalisierung 



Digitales Update – wofür Handwerksbetriebe Förderung erhalten

Handwerksbetriebe müssen investieren, um die Chancen der Digitalisierung für sich zu nutzen. Förderprogramme, wie der NRW.BANK.Digitalisierungskredit, helfen ihnen dabei,

... ihre Produktion und ihre Verfahren zu digitalisieren, etwa indem sie

- digitale Kundenschnittstellen (CRM-Systeme) in das Produktionsleitsystem integrieren
- die Ressourcenplanung (ERP-System) mit den Produktionssystemen vernetzen
- ihre innerbetrieblichen Breitbandnetze ausbauen (>100 Mbit/s symmetrisch)

... in digitale Produkte zu investieren, etwa indem sie

- digitale Plattformen ausbauen und verbessern
- Steuerungssoftware oder Applikationen für die produktbegleitende Anwendung oder die vorausschauende Instandhaltung entwickeln
- digitale Standards und Normen erarbeiten

... eine digitale Strategie aufzusetzen und ihre Organisation digital aufzustellen, indem sie

- eine umfassende Digitalisierungsstrategie erarbeiten
- Cloud-Technologien nutzen (gefördert wird der Initialisierungsaufwand)
- Konzepte zur Weiterentwicklung der IT, zur Datensicherheit und/oder Social-Media-Kommunikation entwickeln und implementieren.

Quelle: NRW.BANK, Stand: 14. Februar 2020

HANDLICH, ZUVERLÄSSIG, ROBUST:

Cat S52 von Cat phones

Präzisionsarbeit in einem rauen Arbeitsumfeld, wo es auch mal staubig, nass oder heiß ist: Handwerksprofis liefern gute Arbeit und benötigen dafür das passende Equipment, das mit ihnen Schritt hält – und gut in der Hand liegt. Das Cat S52 ist ein außergewöhnlich dünnes und handliches und gleichzeitig extrem robustes Smartphone. Es ist dünner als ein herkömmliches Smartphone in einer oft unhandlichen Schutzhülle, die das Gerät dennoch nur bedingt schützt. Das Cat S52 trotzt dagegen auf der Baustelle und im Arbeitsalltag auch widrigen Umständen und bietet bewährte Robustheit nach Militärstandard, wie man es von allen Cat phones gewohnt ist. Das Cat S52 wurde in vielen Tests positiv bewertet und unter anderem von Computerbild als Testsieger und „bestes Smartphone im Outdoor-Test“ ausgezeichnet.



Das robuste Smartphone für den Arbeitsalltag

Bei Elektroinstallationsarbeiten, im Metallbau oder im Malerbetrieb müssen alle Werkzeuge gut in der Hand liegen. Dank der rutschfesten, gummierten TPU-Rückseite lässt sich auch das Cat S52 optimal greifen. Und wenn es doch mal runterfällt: Das Cat S52 hält Stürze und andere taffe Bedingungen ohne Probleme aus: Das Smartphone ist durch einen hochwertigen Aluminiumrahmen verstärkt und durch Corning® Gorilla® Glas 6 geschützt. Cat S52 wurde äußerst strengen Falltests auf Stahl unterzogen, für Stürze aus 1,8 Metern Höhe auf alle Seiten und Ecken, außerdem unter anderem Thermoschock- und Vibrationstests und Tests bei extrem hohen sowie extrem niedrigen Temperaturen. Das Cat S52 ist schmutz- und staubdicht sowie wasserdicht, ausgestattet mit der Schutzklasse IP68 und nach MIL SPEC 810G zertifiziert.

Handwerksprofis brauchen auch eine sehr gute Kamera, die bei robusten Smartphones nicht immer selbstverständlich ist, etwa wenn sie Arbeitsschritte dokumentieren wollen. Hier unterstützt das Cat S52 Handwerker bei ihrem Einsatz: Mit einem Dual-Pixel-Sensor von Sony und der fortschrittlichen Multi-Frame-Bildverarbeitungssoftware gelingen selbst bei schlechten Lichtverhältnissen gute Bilder. Das helle 5,65" HD+ (1440 x 720) 18:9 IPS-Display und der Touchscreen, der auch mit nassen Fingern und Handschuhen bedienbar ist, machen das Cat S52 optimal geeignet für alle Handwerksprofis. Das robuste Powergerät kommt mit einem leistungsstarken 3100 mAh Lithium-Ionen-Akku.

Robust und handlich – das Cat S52 ist ideal geeignet für den Einsatz im Handwerk und macht durch sein schlankes Design auch in der Freizeit eine gute Figur. Das Cat S52 ist zu einem UVP von 499 € über ausgewählte Händler und Netzbetreiber sowie unter www.catphones.com erhältlich.

STATT MOBILE WORLD CONGRESS:

Smartphone-Frühling

Weil die größte Mobilfunkmesse der Welt kurzfristig wegen des Coronavirus abgesagt wurde, haben die großen Smartphone-Hersteller ihre neuen Geräte mit weniger Pomp an unterschiedlichen Orten präsentiert. Den Auftakt machte Samsung mit dem Galaxy S20 und dem Galaxy Z Flip ... | VON MARGRIT LINGNER



Sony-Xperia 1 II mit Triple-Kamera (Bild: Sony)



Galaxy Z Flip mit Achtkern-Prozessor Snapdragon 855+ von Qualcomm (Bild: Samsung)

Über 100.000 Besucher aus knapp 200 Ländern sollten zu der weltgrößten Mobilfunkmesse nach Barcelona reisen. Wegen der Ansteckungsgefahr durch das Coronavirus kamen diesmal aber statt des erwarteten Besucherstroms zunächst Absagen von großen Ausstellern wie Ericsson, LG, Sony, der Telekom, Vodafone, AT&T, Intel oder Cisco. Danach entschied sich der Betreiber der Messe, die Groupe Speciale Mobile Association (GSMA), für die Absage. Sie stieß bei Ausstellern und bei den spanischen Behörden zunächst auf großes Unverständnis. Schließlich dürfte der katalanischen Hauptstadt ein Umsatz von knapp 500 Millionen Euro entgehen. Dabei sind nicht nur die Kosten, die auf die Gastronomie entfallen, berücksichtigt. Vielmehr schafft die Messe in der Region nicht weniger als 14.000 Kurzzeitjobs. Nachdem aber das Coronavirus weiter die Welt in Atem hält, gehören abgesagte Großveranstaltungen und Messen zur Tagesordnung.

Samsungs Frühjahrs-Show

■ Samsungs Show mit der Präsentation der neuen Top-Smartphones war ohnehin schon vor dem Start des MWC anberaumt worden. Uneingeschränkter Aufmerksamkeit konnten sich die Südkoreaner somit sicher sein, als sie mit dem Galaxy Z Flip ihr neues Fold-Phone vorstellten. Sein 6,7-Zoll-Display lässt sich im Gegensatz zum Vorgängermodell horizontal und nicht vertikal zusammenklappen. In geschlossenem Zustand ist es ungefähr so groß wie eine Brieftasche, wiegt 183g und passt bequem in Hosen- oder Handtaschen. Aufgeklappt können Nutzer Inhalte auf dem 21,9:9-Display im Kino-Format genießen. Ferner ist es möglich, oberes

und unteres Display als zwei separate Bildschirme zu nutzen. Angetrieben wird das Galaxy Z Flip vom Achtkern-Prozessor Snapdragon 855+ von Qualcomm. Dazu gibt es 8 GB Arbeits- und 256 GB Hauptspeicher sowie Android 10. Außerdem unterstützt das Fold-Phone den neuen Mobilfunkstandard 5G. Allerdings ist das Galaxy Z Flip mit seinem Preis von 1.500 Euro nicht gerade günstig.

Ebenfalls im absoluten High-End-Bereich angesiedelt ist die zweite Neuvorstellung von Samsung. Die drei Versionen des Galaxy S20 sollen vor allem durch ihr Kamerasystem punkten. Mit dem 108-Megapixel-Weitwinkel-Objektiv des Galaxy S20 Ultra 5G sind laut Samsung sogar bei ungünstigen Lichtverhältnissen kleine Details einer Szene klar zu erkennen. Und dank Space Zoom – eine Kombination aus verlustfreiem optischen Hybrid-Zoom und einem KI-basierten, zehnfachen Zoom – sollen Nutzer auf ein bis zu 100-faches Zoom auf dem Galaxy S20 Ultra 5G zugreifen können. Mit dem Galaxy S20 und dem S20+ ist ein bis zu 30-faches Zoom möglich. Auf den Markt kommen verschiedene Speicher- und Farbvarianten des S20. Die Preise starten bei 900 Euro.

Auch ■ Motorola zeigte schon vor dem vorgesehenen Start des MWC 2020 ein neues ausdauerndes Smartphone. Bis zu drei Tage lang soll das neue Moto g8 power ohne weitere Stromzufuhr laufen. Dazu steckt ein 5.000 mAh starker Akku in dem Mobiltelefon. Zu den Highlights gehört zudem ein Vierfach-Kamerasystem. Im Inneren des 6,4-Zoll-Geräts werkelt der Snapdragon-665-Achtkern-Prozessor von Qualcomm. Das Ausdauer-Smartphone von Motorola ist dabei recht günstig und für etwas mehr als 200

Euro zu haben. Außer dem langlebigen Smartphone enthüllte **Lenovo**, die Motorola-Mutter, überarbeitete Mobilcomputer der ThinkPad-Reihe: die neuen T-, X- und L-Serien. Zu den Neuerungen gehören unter anderem ein überarbeitetes Standby und ähnlich wie bei Smartphones ein Wecken via Sprache sowie WiFi 6. Darüber hinaus ist es jetzt möglich, ausgewählte Notebook-Modelle entweder mit Intel-Core-vPro-Prozessoren der 10. Generation oder mit der neuesten Generation der Ryzen Pro 4000 Mobile Prozessoren von AMD zu bestücken.

Smartphones für ambitionierte Fotografen

LG gehörte zu den ersten großen MWC-Ausstellern, die ihre Teilnahme absagten. So fiel auch die Präsentation der neuen Geräte vor den angepeilten Messestart. Mit dem K61, K51S und K41S stellten die Südkoreaner die neuen Modelle der 2020er K-Serie vor. Dabei handelt es sich um Einsteiger-Smartphones, die mit einer Quad-Kamera ausgestattet sind. Abhängig vom Modell setzt sich die Vierfachkamera aus einer hochauflösenden 48-MP-Hauptkamera, einem Weitwinkelobjektiv, einem Tiefensensor und einem Makro-Objektiv zusammen. Beim K51S löst die Hauptkamera mit 32 Megapixeln auf. Angetrieben werden die Smartphones der neuen K-Serie von Achtkern-Prozessoren.

Aber auch im Highend-Segment gab es eine Neuvorstellung von LG. Das LG V60 ThinQ 5G unterstützt, wie der Name es schon vermuten lässt, den neuen Mobilfunkstandard und soll darüber hinaus mit besonderen Foto- und Video-Funktionen

sowie seiner Ausdauer punkten. So nimmt die 64-Megapixel-Hauptkamera Videos in 8K-Qualität auf. Lange Akkulaufzeiten soll der 5000 mAh starke Akku garantieren. Zu den weiteren Besonderheiten von LGs Top-Smartphone gehört der optionale Dual Screen. Er verdoppelt die verfügbare Bildschirmfläche des neuen V-Serie-Modells. Nutzern stehen damit also gleich zwei 6,8 Zoll Full-HD+ Bildschirme zur Verfügung. Außerdem verfügt der zweite Screen über ein Cover Display mit 2,1 Zoll Diagonale auf der Außenseite; es zeigt auf Wunsch Benachrichtigungen an.



*Samsung Galaxy Z-Fold all color
(Bild: Samsung)*

Auch bei **Sony** gab es Smartphone-Nachwuchs und zwar im Einsteiger-, Mittelklasse- und im Premium-Bereich. Neben dem Xperia L4 und dem Xperia 10 II wird Sony mit dem Xperia 1 II ein Highend-Gerät auf den Markt bringen. Es hat ein 6,5 Zoll großes Display mit 4K-Auflösung. Verbaut ist darin die Qualcomm Snapdragon 865 5G Mobile Plattform mit 5G-Modem. Die Triple-Kamera des Xperia 1 II nutzt Technologien, die bei der Vollformat-Systemkamera Sony Alpha 9 eingesetzt werden. Dazu gehört unter anderem der schnelle Augenautofokus (Eye AF). Auch die Speicherausstattung kann sich sehen lassen: Der Arbeitsspeicher ist 8 GB groß, während der interne Speicher satte 256 GB Platz bietet. Dafür ist der Preis von Sonys Top-Smartphone mit 1.200 Euro aber auch recht saftig. ➡



*Huawei MatePad Pro
(Bild: Huawei)*

Anzeige



RugGear®

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



- 2,4" Touchscreen
- Android OS (Go)
- Push to Talk-Taste
- SOS-Taste
- 2.800 mAh Akku
- Sehr gute Audio-Performance

Android ist eine Marke von Google LLC. | ©sculpius, iStock.com | RG_MA0088_200323

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.

Frühlingsfest mit Klapp-Smartphones



RG 170 von RugGear (Bild: RugGear)



Dynabook Portégé X30L-G
(Bild: Dynabook)



Cat S52 von Cat phones
(Bild: Cat phones)

Immerhin aus Barcelona feierte der chinesische TK-Riese **Huawei** die Premiere seiner neuen Mobilcomputer per Videostream. Im Mittelpunkt stand dabei die Neuauflage seines faltbaren Smartphones. Das Huawei Mate Xs arbeitet nicht nur mit einem schnelleren Prozessor. Vielmehr soll der Faltmechanismus überarbeitet worden sein. So wird das Scharnier jetzt aus Flüssigmetall auf Zirkonium-Basis gefertigt, was die Bestandteile strapazierfähiger und das Falten einfacher machen soll. Im zusammengeklappten Zustand verfügt Huawei's Falt-Phone über ein 6,6 Zoll großes Display auf der Vorderseite und einen 6,38 Zoll großen Bildschirm auf der Rückseite des Geräts. Aufgefaltet verwandelt es sich in ein 8-Zoll-Tablet mit einer Auflösung von 2.480 x 2.200 Pixel. Dabei unterstützt das Klapp-Smartphone das Ausführen unterschiedlicher Apps auf den Bildschirmen. Allerdings muß das Mate Xs ohne Apps von Google auskommen und ist alles andere als ein Schnäppchen: Mit knapp 2.500 Euro ist Huawei's Falt-Phone rund 1.000 Euro teurer als der Konkurrent von Samsung.

Außerdem hat Huawei seine Matebook-D-Serie um zwei Modelle, das D 14 und das D 15 erweitert. In die beiden Notebooks hat der Hersteller Smartphone-Know-how eingebracht. So arbeiten beide Mobilcomputer mit versenkbareren Kameras, Fullview-Display und Ryzen-5-3500U-Mobilprozessoren von AMD. Integriert ist bei beiden Matebooks darüber hinaus die sogenannte Share-OneHop-Technologie. Sie ermöglicht die drahtlose Datenübertragung zwischen den Matebooks und einem Huawei-Smartphone. Damit ist es unter anderem möglich, den Displayinhalt von Smartphone und Notebook zu teilen. Preislich durchaus attraktiv sind die neuen Matebooks ab 650 Euro zu haben.

Wie auch der Mutterkonzern Huawei hat **Honor** in einer Pressekonferenz aus Barcelona seine neuen Produkte vorgestellt. Mit dem Magicbook läutet Honor seine erste Notebook-Serie ein. Wie die neu vorgestellten Matebooks von Huawei gibt es die Mobilcomputer mit 14-Zoll- oder 15-Zoll-Display. Und wie die Huawei-Notebooks sind auch die Gehäuse der Honor-Geräte aus einem Alublock geformt. Baugleich sind sie auch bei der Prozessorausstattung oder bei Details wie der versenkbaren Frontkamera. Unterschiedlich fällt aber der Preis aus: Die Windows-10-Notebooks von Honor kosten ab 600 Euro. Ebenfalls neu ist das Smartphone Honor 9X Pro. Als Besonderheit hat es eine 48-Megapixel-Triple-Kamera an Bord. Sie arbeitet mit einer Blende von

F1.8 und bietet zahlreiche KI-Funktionen. Das Fullview-Display des Smartphones mißt 6,59 Zoll in der Diagonale und löst mit 2.340 x 1.080 Pixeln auf. Das Honor 9X Pro wird für 250 Euro erhältlich sein.

Im Dunstkreis des abgesagten MWC macht auch das leichteste und dünnste Smartphone aus Karbon auf dem Markt seine Aufwartung. Das Start-Up **Carbon Mobile** zeigte ein in Deutschland designtes Mobiltelefon aus dem Hightech-Werkstoff Karbon. Mit 125 g soll es fast ein Drittel leichter sein als ein durchschnittliches Gerät seiner Preisklasse. Im Inneren arbeitet ein Achtkern-Prozessor von MediaTek mit 8 GB Arbeitsspeicher und 128 GB internem Speicher. Für Foto-Fans gibt es eine 16-Megapixel-Dual-Kamera auf der Rückseite und eine Selfie-Kamera, die mit 20 Megapixel auflöst. Das 6 Zoll große AMOLED Display bietet eine Auflösung von 2.160 x 1.080 Pixel. Ab Sommer 2020 soll das Carbon 1 MKII für 800 Euro auf den Markt kommen.

Für härteste Anforderungen

Auch bei **RugGear**, dem Spezialisten für taffe Mobilgeräte, gibt es mit dem RG170 ein neues, ultra-robustes 4G-Handy für den professionellen Einsatz. Laut Hersteller ist damit eine komplett verschlüsselte und abhörsichere Kommunikation möglich. Das 197 g schwere Tastentelefon mit dem 2,4 Zoll großen RGB-Display unterstützt sogar die strikte Industriennorm IP69. Damit ist es auch vor Hochdruck- und Dampfstrahlern geschützt.



Honor Magicbook (Bild: Honor)

Auch **Bullitt** und **Cat phones** erneuern ihr Portfolio und haben zwei neue Smartphones im Programm, das Cat S52 (UVP von 499 €) und das Cat S42 (UVP 299€): Das Cat S52 ist mit 9,69 mm und 210 g ein außergewöhnlich dünnes, leichtes und gleichzeitig sehr robustes Smartphone – hochwertiger Aluminiumrahmen, strapazierfähige TPU-Rückseite, Corning® Gorilla® Glas 6. Dual-Pixel-Sensor von Sony und fortschrittliche Multi-Frame-Bildverarbeitungssoftware sorgen für hervorragende Kameraleistung auch bei schlechten Lichtverhältnissen. Das neue Cat Phone S42 verfügt über einen leistungsfähigen 4200 mAh Akku und ein großes und helles Display. Beide Cat phones sind mit der Schutzklasse IP68 ausgestattet und nach MIL SPEC 810G zertifiziert. Das Cat S42 ist im zweiten Quartal 2020 verfügbar.

Leichte und leistungsfähige Notebooks

■ **HP** präsentiert ein neues Convertible-Notebook für Schüler und Geschäftsleute. Das HP ProBook x360 435 G7 soll dank 360-Grad-Scharnier und HP Pro-Pencil-Unterstützung besonders flexibel einsetzbar sein und sich für die Eingabe schneller Notizen eignen. Robust soll es außerdem sein; das Gehäuse besteht aus eloxiertem Aluminium. Ausgestattet ist das Convertible mit dem neuesten mobilen Prozessor der AMD-Ryzen-4000-Serie.

Einen perfekten Begleiter für den mobilen Arbeitstag hat auch ■ **Dynabook** im Portfolio. Das ultraleichte Portégé X30L-G gehört mit seinem Gewicht von nur 870 Gramm zu den leichtesten Business-Notebooks mit einem 13,3 Zoll großen Display. Das Leichtgewicht arbeitet mit einem Intel Core i7-10510U Prozessor der 10. Generation. Dazu gibt es bis zu 16 GB DDR4 Arbeitsspeicher und eine ultraschnelle M.2 PCIe SSD mit bis zu 512 GB. Den Schutz wichtiger Daten übernehmen im Portégé X30L-G eine IR-Kamera zur Gesichtsauffassung oder ein Fingerabdrucksensor. Das aus Magnesium

gefertigte federleichte Notebook ist gemäß Militärstandard MIL-STD-810G zertifiziert. Der Preis für das Portégé X30L-G startet bei knapp 1.500 Euro.

Frische Tablets im Frühling

Daß es auch auf dem Tablet-Markt durchaus noch spannende Geräte gibt, hat unter anderem auch ■ **Huawei** mal wieder unter Beweis gestellt. Das neue MatePad Pro ist trotz 10,8 Zoll großem Display 7,9 mm dünn und nur 492 g schwer. Huawei's MatePad Pro ist ein interessanter Konkurrent für Apples iPad. Weniger ein Premium als ein Günstig-Tablet bringt ■ **Trekstor** mit den Surftabs Y10 und Y10 LTE auf den Markt. Die beiden Android-Geräte verfügen über ein 10,1 Zoll (25,6 cm) großes IPS-Display mit einer Auflösung von 1.280 x 800 Pixeln. Im Inneren arbeiten ein Quad-Core-Prozessor und 2 GB RAM. Der interne Speicher ist 32 GB groß und läßt sich via MicroSD-Karte um bis zu 256 GB erweitern. Auf der Vorderseite ist eine 0,3-Megapixel-Kamera für Videochats verbaut. Die WiFi-Version des Trekstor Surftab Y10 gibt es schon für knapp 100 Euro, während die LTE-Variante für 119 Euro zu haben ist.



LG V60 ThinQ 5G (Bild: LG)



Carbon 1 MKII von Carbon Mobile (Bild: Carbon Mobile)

Anzeige

Jetzt kostenlosen Eintrittsgutschein sichern:
www.sensor-test.com/gutschein



Willkommen zum

Innovationsdialog!



SENSOR+TEST

DIE MESSTECHNIK - MESSE

Nürnberg, 23. – 25. Juni 2020

Effizient und persönlich - Wissenschaftlich fundiert - Vom Sensor bis zur Auswertung

AMA Service GmbH - 31515 Wunstorf, Germany - Tel. +49 5033 96390 - info@sensor-test.com

TEST SAMSUNG GALAXY XCOVER PRO:

Schlankes Outdoor-Smartphone

Samsung präsentiert mit dem Galaxy Xcover Pro ein neues, widerstandsfähiges Smartphone für den staubigen Extremsport, die feuchte Baustelle oder das kalte Hochlager. Es ist zertifiziert nach IP68 und dem Militärstandard MIL-STD-810G und ist dabei erstaunlich dünn und durchaus leistungsfähig | VON MARGRIT LINGNER

Mit dem Galaxy Xcover Pro hat Samsung jetzt ein neues Mobiltelefon für Outdoor-Sportler oder für die Arbeit in rauen Umgebungen auf den Markt gebracht. Verfügbar ist das robuste Smartphone allerdings nur in der sogenannten Enterprise Edition. Diese umfaßt unter anderem Sicherheitsfunktionen von Knox sowie verschiedene Softwarelizenzen, mit denen Unternehmen Geräte schnell und einfach einrichten sowie Firmware-Versionen und Software-Updates verwalten können. Zum Schutz von Smartphone und Daten sind zudem ein Fingerabdruckscanner und eine Gesichtserkennung an Bord.

Im Unterschied zu anderen taffen Smartphones wirkt das Galaxy Xcover Pro weit weniger klobig. Es ist 10 mm dünn und wiegt knapp über 200 g. Lediglich der schmale, etwas über das Display hervorstehende Gehäuserand läßt vermuten, daß das Mobiltelefon gut geschützt ist. Es übersteht Stürze aus einer Höhe von 1,5 m ohne weitere Schäden. Daß sich der Gehäusedeckel auf der Rückseite des Xcover Pro einfach abnehmen läßt, wirkt schon fast nostalgisch. Praktischerweise läßt sich so aber der Akku völlig problemlos tauschen. Ebenfalls wie bei älteren Smartphones können so auch SIM- und Micro-SD-Karten gewechselt werden. Ein wenig lästig beim Kartentausch ist allerdings, daß dadurch der Akku ebenfalls rausgenommen werden muß und ein Neustart des Geräts erforderlich ist. Der Rückendeckel ist aber so abgedichtet, daß weder Flüssigkeiten noch Staub in das Gehäuse eindringen.

Starker Kern: Die Ausstattung des 6,3 Zoll großen Outdoor-Smartphones ist recht ordentlich. Im Inneren arbeitet ein Achtkern-Prozessor von Samsung (Exynos 9611) mit 4 GB Arbeitsspeicher. Richtig glänzen kann das robuste Smartphone in Android-Benchmark-Tests wie dem 3D-Mark und Geekbench allerdings nicht. Die Testergebnisse reichen so gerade für die Mittelklasse aus. Dennoch ist das taffe Mobiltelefon für die meisten Aufgaben im rauen Arbeitsalltag gut gerüstet. Aussetzer gibt es allenfalls bei grafisch aufwendigeren Spielen. Der Hauptspeicher bietet mit seinen 64 GB auf jeden Fall reichlich Platz für Inhalte. Nicht ganz so spendabel war Samsung beim Display. Statt eines AMOLED-Bildschirms, wie es der Hersteller gern in seinen Highend-Geräten verbaut, gibt es beim Xcover Pro lediglich einen TFT-Screen mit einer Auflösung von 2.340x1.080 Pixel. Der ist zwar recht hell und



Bild: Samsung

zeigt Farben kontrastreich an, doch spiegelt er im Sonnenlicht schon erheblich. Allerdings läßt sich das Display auch mit Handschuhen verwenden. Auf der Rückseite des Galaxy Xcover Pro befindet eine Dual-Kamera mit 25 Megapixel und 8 Megapixel. Im Display integriert ist eine 13-Megapixel-Frontkamera, die auch für das Entsperren des Smartphones via Gesichtserkennung verantwortlich ist. Die Bilder überzeugen nicht ganz, taugen aber durchaus für einen Schnappschuß.

Der austauschbare Akku ist 4.050 mAh stark und hält einen Arbeitstag gut durch. Und wer mal länger unterwegs ist, steckt einfach einen zweiten Akku ein und wechselt ihn rasch. Über eine Schnellladefunktion verfügt das taffe Telefon erfreulicherweise auch. Praktisch ist zudem, daß sich die verfügbaren Tasten am Gehäuserand nach eigenen Wünschen belegen lassen. So lassen sich Kamera, die Taschenlampe oder auch eine bestimmte App starten, wenn die entsprechende Taste gedrückt wird.

FAZIT

Das Samsung Galaxy Xcover Pro sieht für ein taffes Smartphone ansprechend und unauffällig aus. Dennoch ist es sehr robust und überzeugt mit praktischen Funktionen. Neben dem austauschbaren Akku bietet es ausgefeilte Sicherheitsfeatures, die vor allem im professionellen Einsatz interessant sind. ✉

Hersteller und Modell	Samsung Galaxy Xcover Pro
Preis inkl. MwSt.	509,- €
Internet	www.samsung.de
Maße (B x H x T):	160 x 76,7 x 9,9 mm
Gewicht:	218 g
Display:	6,3 Zoll
Auflösung:	2.340x1.080 Pixel
Prozessor:	Exynos 9611 (2 GHz Octa-core)
Speicher:	4 GB RAM / 64 GB Hauptspe. (erw. mit microSD-Karte)
Betriebssystem:	Android 10
Front-/Hauptkamera:	13 Megapixel / 25 und 8 Megapixel
Konnektivität:	LTE, WLAN, NFC, Bluetooth 5.0
Akku:	4.050 mAh
Zertifizierung:	IP68, MIL-STD 810G

„BAUWERK“-KOMPETENZZENTRUM SETZT AUF EFFIZIENZ
ALS INSPIRATION – MIT LÖSUNGEN VON BOSCH THERMOTECHNIK

Vom Heizungskeller auf die **Show-Bühne**

Anschauen, informieren, erleben – im „Bauwerk“-Kompetenzzentrum in Zweibrücken dreht sich alles um maßgeschneiderte Wohnlösungen: Auf insgesamt 1.800 Quadratmetern Fläche bietet der neu errichtete Gebäudekomplex die Möglichkeit, sich zu den Themen Bauen, barrierefreies Wohnen, Renovieren, Sanieren, Gartengestaltung und Energiesparen beraten und inspirieren zu lassen | VON STEVEN SEEBER



Kunden können hier ihr individuelles Wohnkonzept planen, sich über Hausfinanzierung und Versicherung informieren, Architektenleistungen in Anspruch nehmen und kompetente Ansprechpartner für alle Gewerke finden. Damit das klappt, kann im „Bauwerk“ zudem alles begutachtet werden, was zum Wohnen gehört: Von Bädern, Küchen, Fenstern und Türen bis hin zu Bedachung, Dämmung und Haustechnik. Die Bereiche Warmwasser-, Wärme- und Lüftungstechnik werden mit einem umfangreichen Angebot von Bosch präsentiert. „Mit einem breiten Produktportfolio zeigen wir, was alles geht: Unsere Partner, wie z.B. die Werko HausKonzept GmbH bemustern effiziente Lösungen und machen sie greifbar. Beratung steht dabei an erster Stelle – deswegen gehören auch Tagungs- und Veranstaltungsräume sowie ein Bistro mit zu unserem Konzept. Alles unter einem Dach – bisher einmalig in Deutschland“, erklärt Geschäftsführer Heiko Hofer.



Steven Seiber, Key Account Management Bauträger und Fertighaushersteller, Bosch Thermotechnik GmbH, Wernau

Effiziente und umweltschonende Heizlösung zum Anfassen

Mit der Grundidee, Kunden mit einer „Ausstellung in Betrieb“ zu informieren, war für Geschäftsführer Heiko Hofer schnell klar, daß die Heizlösung, die die Spezialisten vor Ort zeigen, auch das Gebäude selbst mit Warmwasser und Wärme versorgt. Das bedeutet, daß Wärmepumpen und Gas-Brennwertgerät beim „Bauwerk“ nicht im Heizungskeller, sondern direkt im Ausstellungsbereich der Werko HausKonzept GmbH arbeiten. „Kunden, die sich bei Werko über ein individuell geplantes, massiv gebautes Eigenheim informieren wollen, können die empfohlene Hybridheizung gleich live erleben“, erzählt Heiko Hofer weiter und ergänzt: „Wir suchen immer die

beste Lösung für den Kunden und richten uns dabei nach CO₂-Bilanzen. So können durch Wärmeschutz, moderne Fenster und ein sparsames, umweltfreundliches Heizsystem gute Ergebnisse erzielt werden. Im Bauwerk mixen wir daher regenerative mit fossilen Energien. Das geht mit einer Hybrid-Lösung von Bosch sehr effizient.“

Vorteile live erleben

Die Hybrid-Lösungen, die die Werko HausKonzept GmbH in ihren schlüsselfertigen Eigenheimen installiert, um die EnEV-Ziele zu erreichen, spart auch im „Bauwerk“-Gebäude Ressourcen: Wärmepumpen wie die Compress 7000i AW und die Supraeco SAS-2 S werden hier mit dem Gas-Brennwertgerät Condens 9000i W kombiniert. So können die Vorteile der unterschiedlichen Lösungen nach Bedarf genutzt werden, wie z. B. mit der Compress 7000i AW (siehe Bildbeschreibung auf Seite 18). Das wandhängende Gas-Brennwertgerät Condens 9000i W paßt sich durch einen Modulationsbereich von 14 bis 100% optimal und stufenlos an den aktuellen Wärmebedarf an – und ist damit die ideale Systemergänzung, z. B. an sehr kalten Tagen. Das Gerät zeichnet sich darüber hinaus durch seine komfortable Nutzung per Touchscreen-Funktion aus – auch das können Besucher im „Bauwerk“ selbst überprüfen.

Gesundes Wohnklima unter einem Dach

Um im Erdgeschoss mit seinen großflächigen, ineinander übergehenden Ausstellungsräumen sowie dem Bistro ein angenehmes Raumklima auf besonders umweltschonende Art und Weise zu ermöglichen, »



Bauwerk Geschäftsführer Heiko Hofer: „Das breite Bosch-Spektrum mit effizienten Lösungen paßt gut unter unser Dach.“
(Quelle: Bosch)



Die Vent 2000 D lässt sich auch nachträglich mit wenig Aufwand einfach in der Außenwand installieren. (Quelle: Bosch)



Die Compress 7000i AW ist beispielsweise mit einem COP-Wert (Coefficient of Performance) bis 5,1 eine der effizientesten Wärmepumpen auf dem Markt und mit einem konsequent niedrigen Stromverbrauch sehr wirtschaftlich. Sie ist zudem besonders kompakt und platzsparend und auch angenehm zu den Ohren: Die Außen-einheit CS7000iAW 7 OR ist mit einer Schallleistung (ERP) von 48 dB(A) flüsterleise im Betrieb. (Quelle: Bosch)



Die Compress 7000i AW ist hier mit dem Gas-Brennwertgerät Condens 9000i W kombiniert. (Quelle: Bosch)

» hat sich die Bauwerk Kompetenz GmbH für die Methode der Betonkernaktivierung entschieden: Die Räume können so über Wasserrohre in den Wänden, Decken und Fußböden energiesparend beheizt und gekühlt werden. Im ersten und zweiten Geschöß, wo sich weitere Ausstellungs- sowie Tagungs- und Veranstaltungsräume befinden, wurde eine Fußbodenheizung installiert. Die Warmwasserbereitung erfolgt nach Bedarf und dezentral über insgesamt 18 Bosch Kleindurchlauferhitzer TR 4000 und vier elektronische Durchlauferhitzer TR 8500.

Damit Besucher und Mitarbeiter entspannt durchatmen können, nutzt das „Bauwerk“ eine kontrollierte Wohnungslüftung und demonstriert zwei Gerätevarianten – ebenfalls von Bosch: Die Vent 2000 D

ist eine dezentrale Zu-/Abluftanlage, die für Wohnungen und Einfamilienhäuser geeignet ist. Sie lässt sich auch nachträglich mit wenig Aufwand einfach in der Außenwand installieren. Ebenfalls vor Ort in Betrieb ist die Vent 5000 C, eine zentrale Wohnungslüftung, die sich für sowohl für den Neubau als auch die Modernisierung eignet. Mit ihrem hohen Wärmerückgewinnungsgrad helfen beide Geräte, Heizkosten zu sparen. So gewinnt die Vent 5000 C beispielsweise bis zu 90% der in der Abluft enthaltenen Wärme zurück. Sie ist damit eine effiziente Lösung für eine optimierte Raumluftqualität ohne die Gefahr von Schimmelpilzbefall, Schadstoff-, Staub- und CO₂-Belastung – sowohl im „Bauwerk“ als auch im Eigenheim.

„Wir zeigen eben genau das, was wir aus eigener Erfahrung empfehlen können, genauso wie ein guter Freund. Das breite Bosch-Spektrum mit effizienten Lösungen – von der Beheizung bis zu Warmwasser und Lüftung – paßt dabei gut unter unser Dach“, resümiert Heiko Hofer. <<

Noch Fragen?

www.bosch-einfach-heizen.de



Statt Handbuch oder Schulung mit Hololenswork Assist die richti

W ürrh IT baut gerade gezielt ein Portfolio auf, das ganz auf Handwerker zugeschnitten ist, einfach zu bedienen sein wird, faire Konditionen haben soll und ab Sommer erste Produkte in einer deutschen Cloud sinnvoll kombinieren wird. Dabei geht es zunächst um 4 Module: 1. Büromanagement mit eRechnung, Materialwirtschaft und Schnittstellen, auch zum Steuerberater, 2. Community mit einfacher Webseitenerstellung, Aufträge und Kollegenhilfe finden, 3. Fotodokumentation für die richtige Archivierung und Projektdokumentation, sowie 4. einen werbefreien, sicheren Messenger „Made in Germany“. Mit Handwerkern wird hier gemeinsam bedarfsgerecht entwickelt.

Bei vielen Ausstellern und auch beim Befestigungshersteller ■ Fischer ging es um Dienstleistungen und Daten für Building Information Modeling (BIM) sowie die Fischer Bemessungssoftware Fixperience und Apps für professionelle Anwender. An seinem Messestand verdeutlichte Fischer: BIM ist für das Unternehmen mehr als nur ein Modell. So unterstützt der Befestigungsspezialist seine Kunden sowohl mit digitalen Zwillingen seiner Produkte, als auch mit neuen BIM-Dienstleistungen bei fließenden Prozessen der Erstellung, Verwaltung und Nutzung der Gebäudedatenmodelle. Dies hilft dabei, BIM in sämtlichen Lebensphasen des Bauwerks bestmöglich zu nutzen. Hierzu zählt, daß BIM-kompatible Produktdaten der Fischer Befestigungslösungen bereitgestellt werden. Das Spektrum umfaßt aber auch Entwürfe bis zur maximalen Detailmodellierung (LOD 500) der digitalen Gebäudemodelle. Hinzu kommen 3D-Scanning und Field to BIM. Damit lassen sich vorhandene Bauwerke in das Gebäudedatenmodell übertragen. Genauso

Großer Erfolg in Köln

Über 270 Aussteller informierten rund 10.000 Besucher an drei Tagen zu digitalen Lösungen für den gesamten Bauwerkslebenszyklus; der erstmals verliehene digitalBAU Start-Up Award ging an Lumoview Building Analytics. Vor Ort konnten wir uns in vielen Gesprächen mit Ausstellern einen Eindruck von der positiven Stimmung machen. Eine bunte Mischung aus etablierten Anbietern, vor allem von Software, Vermessungstechnik und Dienstleistungen, sowie Start-Ups begeisterte die Besucher | VON GUNDO SANDERS



gen Wartungsschritte sehen und durchführen. (Foto: Sanders)

ermöglicht umgekehrt der Fischer BIM to Field Support, das 3D-Modell punktgenau auf die Baustelle zu projizieren und Abmessungen direkt vor Ort vorzunehmen. Auch die Vermessung von Gebäuden und Grundstücken ist für BIM und das Bauen im Bestand eine wesentliche Voraussetzung; 3D-Visualisierungen und Laservermessungen sind deshalb auch immer stärker gefragt und eine Dienstleistung, die sich mit drei oder vier Aufträgen bereits amortisieren kann – trotz einer Investitionssumme von ca. 50.000 €. Ausführlicheres in unseren Beiträgen in Computern im Handwerk 12/19 unter: https://www.handwerke.de/pdf/CiH_12-19_Digi_Fassaden.pdf und https://www.handwerke.de/pdf/CiH_12-19_Digi_Leica.pdf.

Auch die Unterstützung von Bauprozessen mit Hilfe etwa der Hololens von **Microsoft** war mehrfach auf der Messe zu sehen; **Xella**, Muttergesellschaft so namhafter Marken wie Ytong, Silka, Hebel, Multipor oder Urs, zählt sich selbst zu den Pionieren in digital unterstützten Bauprozessen. Mit Hilfe des Einsatzes der Hololens-Technologie auf der Baustelle werden etwa der korrekte Aufbau des Mauerwerks überprüfbar und Informationen über nächste Arbeitsschritte eingeblendet. Die papierlose Baustelle wird somit Realität.

Dazu Dr. Reinhard Pfeiffer, stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe München: „Gemeinsam mit der Industrie haben wir ein neues Kapitel aufgeschlagen: die digitalBAU fördert den Dialog der Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette und begleitet so digitale Entwicklungen, Trends und Dienstleistungen für die Bauindustrie.“ Und egal ob Architekten, Handwerker oder Bauunternehmer, die Baubranche erkennt die Potentiale digitaler Lösungen, um Kosten zu senken und die Effizienz im Bauprozess zu steigern. Herausforderungen gibt es unter anderem bei der Implementierung von Standards. Allerdings gibt es bei der Durchgängigkeit digitaler Lösungen über alle Gewerke noch Verbesserungsbedarf. Auch beim Lehrplan für Ausbildung und Studium müsse auf die Digitalisierung deutlich mehr eingegangen werden.

Aussteller rundum begeistert

Die überraschend große Resonanz sorgte bei den Ausstellern rundum für Begeisterung. Die **Nemetschek-Group** war mit 10 ihrer 16 Tochtermarken auf der digitalBAU vertreten und stellte ihre digitalen



Am Stand von Xella konnte mit der Hololens 2 von Microsoft erlebt werden, wie diese Brille den Alltag auf der Baustelle erleichtert und Digitalisierung Arbeiten und Lernen erleichtert. (Foto: Messe München)

Produkte und Lösungen vor. Dr. Axel Kaufmann, CFOO der Unternehmensgruppe, zieht „ein sehr positives Fazit“ denn „die Resonanz der Fachbesucher auf unsere Angebote und Vorträge war extrem positiv.“ Marcel Flir, Leiter Produktmanagement bei **Liebherr** freut sich ebenfalls über den großen Zulauf auf der Messe: „Wir haben neue Kontakte knüpfen können und das auf sehr hohem Niveau.“ Xella ist laut Dr. Jochen Fabritius, Group CEO der Xella Gruppe „äußerst zufrieden mit dem Resultat.“

Digitalbau Start-Up Award verliehen

18 Finalisten, die eine Fachjury im Vorfeld aus 70 Bewerbern auswählte, kämpften um den digitalBAU Start-Up Award. Nach den Pitches der Unternehmen, in denen sie ihre Geschäftsideen und Projekte der Jury und den Besuchern präsentierten, standen die drei Gewinner fest: Den ersten Platz belegte **Lumoview Building Analytics**, gefolgt von **BIMsystems** und **Pinestack**. Erfreulich sind die durchweg positiven Rückmeldungen der Besucher zur Erstveranstaltung: So bewerteten laut Umfrageergebnissen 92% die digitalBAU als ausgezeichnet, sehr gut oder gut. 91% gaben an, auch die nächste Veranstaltung besuchen zu wollen. Die nächste digitalBAU findet vom 15. bis 17. Februar 2022 wieder in Köln statt. <<

Work life unlimited



In der letzten Ausgabe von CiH hatten wir im Interview mit Tobias Volkmer bereits drei Designskizzen des neuen Caddys gezeigt; deutliche Designveränderungen, sparsamere Motoren, neue Assistenzsysteme und verschiedene Modellvarianten wurden präsentiert und der neue Caddy mit seinen bisherigen „älteren“ vier Brüdern gezeigt | VON GUNDO SANDERS

Fünf Generationen Caddy seit 1978 – ab Oktober/November dann der neue Caddy 5 (Foto: VW)

Vom Caddy 1 wurden zwischen 1978 und 1992 in Europa und bis 2007 in Südafrika 207.000 Stück gebaut, den Caddy 2 gab es von 1995 bis 2003. Es gab ihn nahezu baugleich als Seat Inca und Škoda Felicia. 520.000 Fahrzeuge wurden davon zusammen produziert. Von 2003 bis 2014 wurde der Caddy 3, basierend auf dem Golf 5 und dem ersten Touran, 1,6 Millionen Mal verkauft. Seit 2015 ist der Caddy 4 im Angebot – bis Herbst 2020. Bis Ende 2019 wurden hiervon 722.000 Fahrzeuge verkauft. Der neue Caddy 5 wird ab Oktober/November 2020 bei den Händlern stehen als Cargo (Kastenwagen mit geschlossenem Aufbau), Kombi (mit verglastem Fahrgastraum) sowie in verschiedenen Pkw-Varianten (Van). Es wurde auch schon ein neuer Caddy Maxi gezeigt sowie die Sondermodelle Life und Panamericana, die als Personenwagen gedacht sind.

Für Handwerker ist entweder der Caddy Cargo das passende Fahrzeug, wenn es mehr um den Materialtransport geht, oder der Kombi mit zwei Sitzreihen und einem kleineren Frachtabteil. Die neue Generation erhält wahlweise u.a. neue, komplett in Blech ausgeführte Hecktüren ohne Fensteröffnung,

die einen besseren Diebstahlschutz bieten. Zur zusätzlichen Cargo-Serienausstattung gehören elektrische Fensterheber vorn, elektrisch einstellbare Außenspiegel, eine elektronische Parkbremse mit Auto-Hold-Funktion, neue H7-Frontscheinwerfer und eine LED-Kennzeichenbeleuchtung. Neu im Programm sind die optionalen Armlehnen an den Sitzen. Beim neuen Caddy Maxi ist die Schiebetüröffnung noch einmal vergrößert worden von 701 mm auf dann 840 mm, und durch den bereiteren Radstand passen dann im Caddy 5 zwei Europaletten quer hinein.

Twindosing senkt Stickoxid-Emissionen der TDI-Motoren deutlich: Der Caddy 5 bekommt neue Vierzylindermotoren, die die Euro-6-Abgasstandards des Jahres 2021 erfüllen. Beim Turbodiesel (TDI) kommt für die zwischen 55 kW/75 PS und 90 kW/122 PS starken TDI-Motoren das neue Twindosing zum Einsatz; über zwei SCR-Katalysatoren und die doppelte AdBlue-Einspritzung werden die Stickoxidemissionen (NO_x) signifikant reduziert.

Gleichfalls effizient und nachhaltig: ein Turbodiesel (TSI) mit 84 kW/116 PS und ein aufgeladener Erdgasmotor (TGI). Je nach Mo-

torversion liegt der prognostizierte Verbrauch des Caddy im Vergleich zum Vorgänger um bis zu 12% niedriger. Der cw-Wert (Vorgänger: 0,33) wurde auf 0,30 gesenkt.

Diese neuen Assistenzsysteme wird es zusätzlich geben: Travel Assist (automatisiertes Fahren, Level 2), ACC mit Stop&Go (automatische Distanzregelung), Trailer Assist (Anhängerrangierassistent), Spurwechsel- und Ausparkassistenten (integriert in den Heckradarsensor), Emergency Assist (assistierter Stop des Caddy im Notfall).

Und diese Systeme aus dem Vorgänger werden in den neuen Caddy transferiert und auf den neuesten Entwicklungsstand gebracht: Front Assist, ParkPilot, Berganfahrassistent, ESC mit ABS/ASR/EDS, Fernlichtassistent, Lane Assist (Spurhalteassistent), Müdigkeitserkennung, Multikollisionsbremse, Parklenkassistent, Reifendruckkontrollsystem, Rückfahrkamera, Speed Limiter mit Geschwindigkeitsregelanlage, Verkehrszeichenerkennung.

Die Fahrwerksänderungen aus dem PKW-Bereich durch die Übernahme der modularen Querbaukasten-Plattform können wir uns schon gut vorstellen, mehr dazu aber erst nach der Fahrvorstellung später im Jahr. Preise wurden bisher noch nicht genannt, diese erwarten wir zum Vorverkaufsstart im Juli. ☞



Tobias Volkmer, Leiter Marketing & Produktmarketing bei VW Nutzfahrzeuge (Foto: Sanders)

CITROËN BERLINGO, OPEL COMBO CARGO
UND PEUGEOT PARTNER:

International Van of the Year 2019

Wir sind mit allen drei Fahrzeugen zwei Wochen gefahren und waren angenehm überrascht von der Ausstattungsvielfalt und den Möglichkeiten, die diese kleinen Transporter bieten: Vom Einbau eines Allrad-Antriebs bei Dangel, dem Laden des Handys ohne Kabel bis zum Überladewarner und den zahlreichen Ablageflächen, -fächern und -klappen | VON GUNDO SANDERS



Standesgemäß mit dem Peugeot Partner vor dem Atomium (Foto: Sanders)

Alle drei können ihre Verwandtschaft nicht verleugnen, auch wenn wir mit den unterschiedlichen Motoren und den beiden verschiedenen Längen durchaus unterschiedliche Erfahrungen gemacht haben. Der Citroën Berlingo Worker war mit dem Durchladesystem bis auf den Beifahrersitz ausgestattet, hatte zusätzliche vier Zurrösen auf mittlerer Höhe und auch einen 12 V Anschluß im Laderaum. Der Opel Combo Cargo XL hatte den langen Radstand, Schiebetüren auf beiden Seiten, aber einen relativ nackten Laderaum mit einem ungeschützten Boden, und im Cockpit war am Navi gespart worden; aber per Kabel ließ sich dann gut auf die Handynavigation zugreifen.

Die Gripwahlmöglichkeit beim Peugeot (das Feature kann auch bei den Geschwistern bestellt werden) erlaubt die Auswahlinstellung, neben der normalen Straße auf Schlamm, Schnee oder nasser Fahrbahn mit vorbereiteten Profilen zu fahren. Hinzu kommt die erhöhte Bodenfreiheit mit dem Baustellenpaket, ein kunststoffbeschichteter Laderaumboden und die verstärkte LED-Beleuchtung im Laderaum. Der war in unserem Peugeot sehr komfortabel mit einer Bött Inneneinrichtung

ausgestattet, ohne daß wir das im Preis berücksichtigt haben. Wir sind mit dem Peugeot bis nach Brüssel gefahren und waren angenehm überrascht über die gute Langstreckentauglichkeit und den Komfort. Sogar das Handy kann, so es dafür vorbereitet ist, kabellos geladen werden. Bei allen drei Modellen aus dem Hause PSA kann auch eine Vorbereitung für den Dangel Allradantrieb bestellt und das Fahrzeug dann im Elsaß zu einem Allradtransporter aufgerüstet werden. Er ist dann auch um einige Zentimeter höher.

Unterschiedliche Frontpartien und verschiedene Lenkräder machen die Geschwister unterscheidbar. Für welches Fabrikat man sich entscheidet, dürfte dann auch eine Frage der Werkstatt seines Vertrauens sein. Verbesserungswürdig haben wir die Schaltung beim Opel empfunden; der hatte aber noch keine 5.000 km auf dem Tacho und war vielleicht noch zu wenig geschaltet worden ... Ab April haben die drei mit dem Toyota Proace City einen neuen Bruder, den wir Anfang März bereits kurz gefahren sind (Infos auf unseren Social-Media-Kanälen). Demnächst soll dann auch der Toyota ausführlich für unsere Leser getestet werden! <<

Fahrzeuge	Citroën Berlingo Worker	Opel Combo Cargo XL	Peugeot Partner L1 erh. Nutzlast
Preis inkl. MwSt.	29.364,- €	29.803,55 €	29.135,00 € (ohne die Bött Ausstattung)
Internet	https://business.citroen.de/	https://www.opel.de	https://professional.peugeot.de
Motorleistung	99 PS (73 kW)	130 PS (96 kW)	130 PS (96 kW)
Motor	BlueHDI 4 Zylinder	1,5 Liter, 4 Zyl. Diesel, Euro 6d-temp	1,5 Liter 4 Zylinder Diesel, Euro 6d-temp
Antrieb	Vorderrad, 5 Gang Schaltgetriebe	Vorderrad, 6 Gang Schaltgetriebe	Front, Start Stop, 6 Gang Schaltgetriebe
Testverbrauch	6,3 Liter/100 km	6,5 Liter/100 km	6,1 Liter/100 km
Zuladung	1.000 kg Nutzlast	860 kg Nutzlast	920 kg
Anhängelast	750/950 kg	710/1000 kg (gebremst/ungebremst)	730/1.200 kg (gebremst/ungebremst)
Wendekreis	10,85 m	11,8 m	10,85 m
Vmax	165 km/h	183 km/h	182 km/h

KASSENGESETZ 2020:

Chance zur Digitalisierung

Am 1. Januar 2020 ist die Kassensicherheitsverordnung, bekannt als das „neue Kassengesetz“, in Deutschland in Kraft getreten. Neben der Pflicht zur Belegausgabe und der Meldepflicht des Kassensystems beim zuständigen Finanzamt beinhaltet das Gesetz auch die Sicherheitseinrichtungspflicht. Letztere schreibt vor, daß das Kassensystem an eine technische Sicherheitseinrichtung (TSE) angebunden sein muß, die vom Bundesamt für Sicherheit und Informationstechnik (BSI) zertifiziert wurde | VON MARKUS BERNHART



Grundsätzlich lassen sich die durch TSE-Anbindung gesetzeskonformen Kassensysteme in cloudbasierte und hardwarebasierte Lösungen unterscheiden. Bei einem hardwarebasierten System befindet sich die zertifizierte TSE in einem Speichermedium, das an eben jene Hardware gekoppelt ist. Bei cloudbasierten Kassensystemen hingegen werden die Daten in der Cloud gespeichert und können von dort jederzeit abgerufen werden.

Welchen Vorteil cloudbasierte gegenüber hardwarebasierten Kassensystemen haben: Cloudbasierte Kassensysteme sind geräte- und ortsunabhängig, können also auf schon bestehenden Geräten oder Tablets und Smartphones in beliebiger Anzahl genutzt werden, da die gespeicherten Daten jederzeit aus der Cloud abgerufen werden können. Im Unterschied dazu sind hardwarebasierte Kassensysteme an entsprechende Hardware des Anbieters gebunden, die zusätzlich angeschafft werden muß.

Das Nachrüsten eines in die Jahre gekommenen Systems kann ein größerer Kostenfaktor sein als die Umstellung auf ein neues System. Der Nutzer einer Cloud-Lösung ist durch automatische Aktualisierungen nicht nur immer auf dem neusten technischen Stand, sondern profitiert von einem individuell konfigurierbaren System, das er auf das Angebot seines Unternehmens anpassen kann. Auch die Möglichkeit, über das System die Unternehmensleistung zu analysieren, kann eine nützliche Individualisierung des Systems sein. Ein weiterer Grund für einen Wechsel auf eine cloudbasierte Lösung könnte auch der deutlich geringere Platzbedarf z. B. eines Tablets gegenüber eines wuchtigen Kassenterminals sein. Die geografische Nähe zum Anbieter spielt bei Cloud-Systemen keine Rolle mehr, was zu zusätzlichen Auswahlmöglichkeiten führt. Unternehmen sollten das Kassengesetz 2020 auch als Chance sehen, um den Sprung in die Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse zu wagen, statt bestehende alte Systeme lediglich aufzurüsten.

Was sollten bei der Auswahl eines neuen Kassensystems beachtet werden? Wichtig bei der Auswahl eines neuen Kassensystems ist natürlich, daß es bis zum 30. September 2020 die Garantie einer zertifizierten TSE-Anbindung vom Anbieter erhält. Bei cloudbasierten Systemen sollte darauf geachtet werden, daß sie mit den auf den bestehenden Geräten verwendeten Betriebssystemen kompatibel oder besser betriebssystemunabhängig sind. Wer sich dafür entscheidet, Kartenzahlung vor Ort anzubieten, muß darauf achten, ob das System dies als Option anbietet oder ein zusätzliches Gerät hierfür nötig ist. Einige Hersteller bieten spezielle mobile Geräte an, die bei Auswärtsterminen beim Kunden genutzt werden können und über eine Zahlungs- und Belegerstellungs-Funktion verfügen. Grundsätzlich sollten die laufenden Kosten verglichen werden.

Meist empfiehlt sich ein Abo-Model für Updates zu wählen, damit nicht für jede weitere Aktualisierung gezahlt werden muß. Außerdem sollte für die Oberflächenanpassung des Systems nicht jedes Mal ein Techniker vor Ort gebraucht werden, sondern selbständig eigene Produkte einfach angelegt werden können. Auch

kann eine DATEV-zertifizierte Schnittstelle sinnvoll sein, um die Daten komfortabel beim Steuerberater einzureichen. Wichtig ist es auch, das Serviceangebot des Herstellers genau zu prüfen. Im besten Fall ist der Anbieter rund um die Uhr kostenfrei telefonisch und online zu erreichen. Zu guter Letzt empfiehlt es sich immer, das Kassensystem vor dem Kauf kostenlos zu testen. <<

DATEV-zertifizierte Schnittstelle sinnvoll sein, um die Daten komfortabel beim Steuerberater einzureichen. Wichtig ist es auch, das Serviceangebot des Herstellers genau zu prüfen. Im besten Fall ist der Anbieter rund um die Uhr kostenfrei telefonisch und online zu erreichen. Zu guter Letzt empfiehlt es sich immer, das Kassensystem vor dem Kauf kostenlos zu testen. <<

Noch Fragen?
www.ready2order.com



Markus Bernhart, Geschäftsführer von ready2order, dem österreichischen Marktführer und Preis-Leistungs-Sieger für cloudbasierte Kassensysteme.

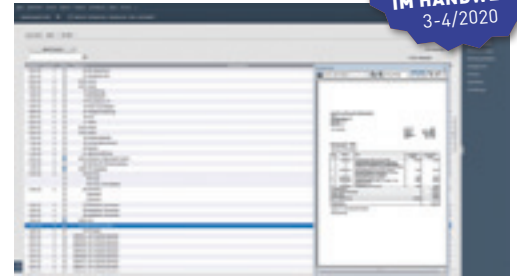


LEXWARE BUCHHALTUNG 2020:

Buchhaltungssoftware für **Einsteiger & Profis**



Handwerker, die ihre Buchhaltung lieber selbst erledigen, benötigen neben der Auftragsbearbeitung eine Einnahmen-Überschuß-Rechnung oder sogar eine Finanzbuchhaltung. Mit der Lexware buchhaltung 2020 kann man klein starten, denn die Software wächst mit dem Unternehmen mit – und überzeugt mit einem hohen Funktionsumfang.



Über den digitalen Posteingang lassen sich Belege schnell verarbeiten und rechtssicher archivieren.

ängst nicht jede Handwerkersoftware hat auch eine Finanzbuchhaltung an Bord. Die braucht man aber, wenn man den Job nicht dem Steuerberater überlassen will. Die Lexware buchhaltung 2020 ist hierfür ein idealer Kandidat. Wer gerade in die Selbstständigkeit gestartet ist, kann zunächst mit der vereinfachten Einnahmen-Überschuß-Rechnung (EÜR) beginnen und später auf die doppelte Buchhaltung wechseln, denn die Software beherrscht beides. Zusätzlich im Paket enthalten sind ein Online-Banking-Modul sowie eine kleine Anlagenverwaltung.

Buchen mit Belegarchivierung

Bei Lexware buchhaltung ist es gelungen, professionelle Funktionen mit einer einfachen, intuitiven Benutzerführung zu kombinieren. Vielen Handwerkern dürfte das entgegenkommen, denn sie haben anfangs oft nur rudimentäre Buchhaltungskenntnisse. Hinzu kommt, daß der allgemeine Trend zur digitalen Buchhaltung und zum papierlosen Büro relativ früh aufgegriffen wurde, wodurch der gesamte Buchhaltungsprozeß heute ausgesprochen einfach, transparent und vor allem effizient daherkommt. Optimalerweise startet man dabei mit einem digitalen Beleg, den man einfach per Drag & Drop im Posteingangskorb ablegen kann. Auf größeren Bildschirmen läßt sich der Eingangskorb parallel zur Buchungsmaske öffnen, was eine komfortable Belegverarbeitung erlaubt. So genügen wenige Anschläge, um passende Konten aus dem Kontenstamm auszuwählen. Zusätzlich reduzieren Komfortfunktionen wie Splittbuchungen, Buchungsvorlagen oder Automatikbuchungen den Arbeitsaufwand. Anschließend läßt sich das Dokument mit dem Buchungssatz verknüpfen und revisionssicher speichern. Das hat vor allem zwei Vorteile: Zum einen sind damit aus technischer Sicht die rechtlichen Anforderungen an die digitale Belegarchivierung erfüllt. Das ist eine wichtige Voraussetzung, um den Ursprungsbeleg zu vernichten. Darüber hinaus erhöht der gespeicherte Beleg die Transparenz, denn jetzt kann man aus

einer grafischen Auswertung heraus bis auf den Einzelbeleg durchklicken, um etwa die Gründe für negative Abweichungen oder Trends herauszufinden.

Gebucht wird wahlweise im Dialog oder Stapel. Buchungen aus dem Online-Banking oder der Anlagenbuchhaltung lassen sich mit wenigen Handgriffen in den Stapel übernehmen. Gleiches gilt für die Auftragsbearbeitung und Lohnabrechnung von Lexware. In Sachen Reporting liefert die Software Budgetanalysen, betriebswirtschaftliche Auswertungen, Offene Posten-Übersichten oder eine Bankenmappe für Kreditgespräche – Auszüge daraus auch in Form recht gelungener grafischer Business Cockpits. Ein weiterer Pluspunkt sind die mitgelieferten kaufmännischen Fachinformationen und Trainings. Einsteiger können damit Wissenslücken schließen, ohne für Fachliteratur erneut in die Tasche zu greifen. Über den Wechsel auf größere Programmversionen können weitere Funktionen wie das Kassenbuch oder die Netzwerkfähigkeit ergänzt werden. In puncto Schnittstelle bringt die Lexware buchhaltung wichtige Anbindungen, etwa zum Steuerberater, Bundesanzeiger oder Finanzamt mit, wobei vor allem die Elektronische Steuererklärung (ELSTER) sehr übersichtlich umgesetzt ist. Hier bleibt jederzeit nachvollziehbar, wann welche Meldungen an die Finanzbehörden ging.

FAZIT

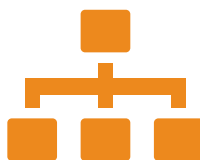
Lexware buchhaltung verbindet eine professionelle Ausstattung mit einer leicht zu erlernenden Benutzerführung. Man muß kein Profi sein, um mit der Software sicher und effizient zu arbeiten. Besonders gelungen ist die Verbindung zwischen Buchungssatz und Belegarchivierung, mit dem man dem Traum vom papierlosen Büro ein gutes Stück weit näherkommt. Für ein Einstiegspaket kann die Software mit hohem Funktionsumfang aufwarten. Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist daher positiv zu werten. ☞

Lexware buchhaltung 2020

Preis:	17,73 € monatlich / 212,77 € jährlich
Internet:	www.lexware.de
Preis/Leistung:	sehr gut
Systemvorausss.:	Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10

DIGITALE ARBEITSZEITERFASSUNG:

Marktübersicht integrierte Zeiterfassungslösungen, Teil 2



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software	Gewerke	zusätzl. Funktionen
DIGI-ZEITERFASSUNG GmbH, www.digi-zeiterfassung.de	DIGI-ANNEXUS	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, Glas, BU	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Fuhrparkmanagement, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow, CRM
Novaline Informations-technologie GmbH, www.novaline.de	Bautec.One bzw. Construction.One (für SAP)	SHK, M, D, BAU, So	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Aufmaß, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Workflow, autom. Belegerkennung
Novus Worksystem GmbH, www.novus-go.com	Novus GO	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU	Kalkulation/Projektplanung, Bauzeiterfassung, digitale Bauakte, Materialchecklisten
openHandwerk GmbH, www.openhandwerk.de	openHandwerk	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, G, BU, So	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Finanzwesen, Kalender, Integrierte Textverarbeitung, Workflow, E-Formulare, E-Signatur, Schnittstellen zu weiteren Lösungen
OS Datensysteme GmbH, www.osd.de	OSD-ERP/PPS, OSD-Corpus+, OSD-SPIRIT, OSD-CAD/CAM-Technologie, OSD-WEB-Service, OSD-ZDM	HKH	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD / DMS, Kalender, Integrierte Textverarbeitung, Workflow, WEB-Service mit Lieferanten
pds GmbH, www.pds.de	pds Software	SHK, M, D, E, Me, BAU	EDI für Filialen, Handwerker und Großh., Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Fuhrparkmanagement, Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarbeitung, Workflow, Lohn und Gehalt, HR, Controlling, Apps, Bilanz, Anlagenbuchhaltung, Konzernbuchhaltung, Vertragsmanagement usw.
pit - cup GmbH, www.pit.de	pit - CAD, pit - FM, pit - BIM, pit - KOM, pit - GIS, pit - Mobile, pit - CAE, pit - Web	SHK, E, So	Kalkulation/Projektplanung, Kundendienst, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Fuhrparkmanagement, Finanzwesen, CRM
PN Software GmbH, www.pn-software.de	PN Handwerk	SHK, M, D, E, BAU	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarbeitung
projekt® Software, www.projekt-software.de	projekt® Software	SHK, M, D, HKH, E, Me, BU, So	Kalk./Projektpl., Leistungskat., EK, Kundend., Aufmaß, Werkz.-/Lager-Verw., (E-Mail-)Archiv n. GoBD/DMS, Kalender, Workflow, App f. Kundend., online f. unterwegs, Projektüberwachung
Pusch-Data GmbH, www.hw360.de	Handwerk360	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, G, BU, So	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Fuhrparkmanagement, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, Workflow
Reiner Kartengeräte GmbH & Co. KG, www.reiner-sct.com	timeCard, timeCard 10 Zeiterfassung	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, Glas, BU	Kalkulation/Projektplanung, Zeiterfassung, Zeiterfassung mit GPS-Koordinaten
RPS Roland Piske Software GmbH, www.rpssoftware.de	OPTIMUS	SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fliesen, BAU, BU	Kalkulation/Projektplanung, CRM, Kundendienst, Aufmaß, Finanzwesen, Archivierung, Lagerverwaltung, Mandantenverwaltung, Terminplanung, gängige Schnittstellen uvm.
Sage GmbH, www.sage.de	Sage 50 Handwerk	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, G, BU, So	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow
Sander & Doll AG, www.sander-doll.com	Chroma	M, BU	EDI für Filialen, Handwerker und Großh., Kalkulation/Projektplanung, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender
	Casa	D	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung
	Forma	HKH, BU	EDI für Filialen, Handw. u. Großh., Kalk./Projektpl., Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarbeitung
	Edison	E, BU	EDI für Filialen, Hand. und Großh., Kalk./Projektpl., Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzw., (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarbeitung
	Vito	Me, BU	EDI für Filialen, Handw. u. Großh., Kalk./Projektpl., Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarbeitung
	Arco	BAU, BU	EDI für Filialen, Handw. u. Großh., Kalk./Projektpl., Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarbeitung
	Avantim	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, G, BU, So	Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Kalender
	Celsius	SHK, BU,	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung

Stand 12/19, © CV Computern-Verlags GmbH, München, www.handwerke.de.

Abkürzungen: SHK: Sanitär/Heizung/Klima; MA: Maler; DA: Dachdecker; Zi: Zimmereien; HKH: Holz/Kunststoff; E: Elektro; Me: Metallbau; FE: Fensterbau; BU: branchenunabhängig



teamBAU-Software
so geht Handwerk heute-

Desktop - Remote - Mobil
www.kallisto.org
info@kallisto.org

COMPUTER

**MARKTÜBERSICHT
BRANCHEN-SOFTWARE**

**Software-Details im
Vergleich für nur 25,- €:**

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

Bewegungsdaten integrierbar für	App verfügbar / Name	App Betriebssystem	Preise Software (netto)	Preise App (netto)
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als eigenst. Anw. / DIGI-APP2, DIGI-FORM - f. Zeit- u. Auftragserfassung, digitale Formulare etc.	Android, Apple iOS, Win 10 Mobile	Auf Anfrage	Ab 149 € + Software- gebühr
BAU	als Ergänzung zur Software / 123 erfasst, Connect 2 mobile	Android, Apple iOS	ab 3.450 €	auf Anfrage
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, BAU	SaaS-Lösung als Web-App / Novus GO	Android, Apple iOS, Win 10 Mo- bile, Blackberry (10), Web-App	11,90 € netto monatlich pro Nutzer	
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als Erg. z. Software, als eigenständige Anwendung / openHandwerk App	Android, Apple iOS	20 EUR netto pro Nutzer	20 € pro Nutzer wie Webnutzung
HKH	als Ergänzung zur Software / mobile Adreßver- waltung, mobile Datenübertragung, mobiles KANBAN-System	Android, Apple iOS, Win 10 Mobile, Web-Applikation	auf Anfrage	auf Anfrage
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als Ergänzung zur Software / pds Service, pds Projekt, pds Material, pds Lager, pds Zeit, pds Werkzeug (alle für die pds Software)	Android, Apple iOS	Einplatzversion: Kauf ab € 925,- Miete ab € 30,- mtl. Mehrplatz: a. A., Cloud-Lösung: ab € 40,- mtl.	Kostenl. Test-App für pds Anw., Preise nach Digitali- sierungsplan und Paket
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als Ergänzung zur Software / pit - Mobile 4.0	Android, Apple iOS, PDA	Auf Anfrage.	Auf Anfrage.
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als Ergänzung zur Software / PN Kundendienst Mobil	Android, Win 10 Mobile	Einstieg ab monatlich 44 € netto	ab 15 € monatlich
NEIN	als Ergänzung zur Software / projekt® mobile App	Android, Apple iOS, Win 10 Mobile	https://www.projekt-software.de/ produkt/preisliste/ ab 1.490 €	ab 990,- €
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als Ergänzung zur Software	Android, Apple iOS	99 € im Monat	inklusive
NEIN	JA, als Ergänzung zur Software / timeCard 10	Android, Apple iOS	Auf Anfrage	kostenlos, in Verbindung mit dem Kauf der Software
	Zeiterfassung	Android	ab 49 € netto mtl., ab einmalig 1.490 € + 31,50 € netto für Softwarepflege	
SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU	als Ergänzung zur Software / mO - mobiler Kundenservice	Android, Apple iOS	Ab 14,81 € pro Monat	ab 23 € pro Monat
NEIN	als Erg. z. Softw. / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach Funktionsumfang ab 2.290 € (Paket "Works")	k. A.
NEIN	als Ergänzung zur Software / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach gewünschtem Funktions- umfang ab 2.290 € (Paket "Works")	k. A.
NEIN	als Erg. z. Softw. / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach Funktionsumfang ab 2.290 Euro (Paket "Works")	k. A.
NEIN	als Erg. z. Softw. / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach gewünschtem Funktions- umfang ab 2.290 € (Paket "Works")	k. A.
NEIN	als Erg. z. Softw. / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach gewünschtem Funktions- umfang ab 2.290 € (Paket "Works")	k. A.
NEIN	als Erg. z. Softw. / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach gewünschtem Funktions- umfang ab 2.290 € (Paket "Works")	k. A.
NEIN	als Ergänzung zur Software / Mobilrapport/ Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je Funktionsumfang ab 1.570 € (Paket "Controller")	k. A.
NEIN	als Ergänzung zur Software / Mobilaufmaß Pro; Mobilrapport/Mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	Je nach gewünschtem Funktionsum- fang ab 2.290 Euro (Paket "Works")	k. A.

UNSERE LÖSUNG FÜR IHREN ERFOLG:

TaxMetall
ERP • CRM • PPS • WWS

TaxMetall ERP/PPS optional mit

- ✓ TaxBDE
Betriebsdatenerfassung
- ✓ TaxPZE
Personalzeiterfassung
- ✓ CAD-Integration
- ✓ Logikal Anbindung
- ✓ Mobiler Serviceschein
- ✓ GAEB-Integration
- ✓ ...und vielen weiteren
Branchenfeatures
- ✓ mehrfach ausgezeichnet

weitere Informationen zu
TaxMetall unter
www.vectotax.de



Vectotax
Software GmbH

Kostenfreie Demoversion &
Infomaterial anfordern:

Vectotax Software GmbH
Infotelefon: 0261 - 39 45 13 00
www.vectotax.de
info@vectotax.de

DIGITALE ARBEITSZEITERFASSUNG:

Marktübersicht

Teil 2, Fortsetzung



Softwareanbieter, Webadresse	Name der Software	Gewerke	zusätzl. Funktionen	Bewegungsdaten integrierbar für
SCHMIDT BÜROSYSTEME, www.handwerk2006.de	HANDWERK2006	M, D, HKH, BAU, BU	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Kalender, integrierte Textverarbeitung	
	TSHK32	SHK	Kalk./Projektpl., Leistungskat., Kundend., Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., (E-Mail-)Archiv n. GoBD/DMS, Kalender, integr. Textverarb.	
	ELE-HAND	E	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, (E-Mail-) Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung	E
Scholtz Software GmbH, www.scholtz.de	B2BAU	M, BAU	Kalkulation/Projektplanung, Aufmaß, Zeiterfassung	M, BAU
SCHREINERFIX, www.schreinerfix.de	SCHREINERFIX	HKH	Kalkulation/Projektplanung, Kundendienst, Fuhrparkmanagement, Finanzwesen, E-Mail-Archivierung, Lagerverwaltung	HKH
shm software GmbH & Co.KG, www.shm-software.de	shm profit Handwerk	SHK, M, D, E, Me, Fe / Handel, BAU	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung	NEIN
sinobit GmbH, www.oours.de	OOURS Handwerk	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, G, BU,	Kalkulation/Projektplanung, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow	SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU
Skill Software GmbH, www.skillssoftware.de	BauDoc, TechDoc, EnergyDoc	SHK, E, BAU	Kalk./Projektpl., Leistungskataloge, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Kalender, integr. Textverarb., Workflow, präv. Wartung, Energiemanagement, Dokumentation, Abnahme, Nachunternehmermodul, BIM-Konfigurator	NEIN
Softwareschmiede Höffl GmbH, https://qomet.de/	QOMET	Me, So	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow	Me
	BIZS Software	SHK, M, D, HKH, E, Me, BAU, G, BU,	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow	SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU
s-plus GmbH, www.splus.de	Schreiner-PLUS	HKH	Kalkulation/Projektplanung, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, integrierte Textverarbeitung	HKH
Streit Datentechnik GmbH, www.streit-datec.de	Streit V.1	SHK, D, E, So	EDI f. Filialen, Handw. und Großh., Kalk./Projektpl., Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verw., Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv n. GoBD / DMS, Kalender, integr. Textverarb., Workflow, mob. Auftragsabw.	SHK, D, E
Syka-Soft GmbH & Co.KG, www.sykasoft.de	sykasoft	SHK, E	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Fuhrparkmanagement, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung	
T.A. Project GmbH, www.erplus.de	E-R-PLUS	Me, Fe / Handel	EDI für Filialen, Handw. u. Großh., Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, (E-Mail-)Archiv nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow	Me, Fe
TAIFUN Software AG, www.taifun-software.de	TAIFUN Handwerk – für kleine und mittlere Betriebe	SHK, M, D, E, Me, BAU, BU, So	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung	SHK, M, D, E, Me, BAU
Techniciency Consulting, www.techniciency.de	Techniciency in.time	SHK, M, D, HKH, E, Me, Fe / Handel, BAU, G, BU	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Einkauf, Kundendienst, Fuhrparkmanagement, Kalender, integrierte Textverarbeitung	NEIN
Treesoft GmbH & Co. KG, www.treesoft.de	Treesoft CAD-CRM-ERP	E	Kalkulation/Projektplanung, Aufmaß, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD / DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung, Workflow, CAD, CRM, ERP	E
UNI-Electronic GmbH, www.uni-electronic.de	UNI-Excellent	SHK, M, D, E, BAU, So	Kalkulation/Projektplanung, Leistungskataloge, Einkauf, Kundendienst, Aufmaß, Finanzwesen, (E-Mail-)Archivierung nach GoBD/DMS, Kalender, integrierte Textverarbeitung	SHK, M, D, Zi, HKH, E, Me, Fe, BAU
Vectotax Software GmbH, www.vectotax.de	TaxMetall ERP • PPS • WWS • CRM	Me	EDI für Filialen, Handwerker und Großhandel, Kalkulation/Projektplanung, Einkauf, Werkzeug-/Lager-Verwaltung, Kalender, Workflow	NEIN



App verfügbar / Name	App Betriebs—system	Preise Software (netto)	Preise App (netto)
		799 €	
Handy-Apps in Arbeit		799 €	
Handyanbindung in Arbeit		799 €	
als Ergänzung zur Software / Baudokumentation, Zeiterfassung	Android, Apple iOS	B2BAU mini Grundmodul 20 €, B2BAU Standard Grundmodul 50 €	auf Anfrage
als Ergänzung zur Software / SchreinerfixAPP	Android	Mini inkl. 2677,50 €, Meister 4.260,20 €	für Programmnutzer 150 €
als Ergänzung zur Software / shm mobil, shm time, shm togo, shm MDE	Android, Apple iOS, Windows 10 Mobile	Einplatz: 2.11 €. Weitere Preise auf Anfrage	auf Anfrage
als Ergänzung zur Software / OOURS mobile, für alle Anwendungen	Apple iOS	Ab 2.790,- €	Ab ca. 200 €
BauDoc, TechDoc, EnergyDoc	Android, Apple iOS, Web-Applikation	ab 50 € pro Monat pro Nutzer	ab 50 € pro Nutzer pro Monat
als Ergänzung zur Software / QOMET-Zeiterfassung Schnittstelle Craftnote	Android, Apple iOS	ab € 3.000	QOMET-ZE 100 €/ Handy, Craftnote 400 € pauschal
als Ergänzung zur Software / BIZS App und BIZS Zeiterfassung	Android, Apple iOS	3200	BIZS Zeiterfassung ab 1.000 €
NEIN		Ab 1.300 €, weiteres a.A.	
als Ergänzung zur Software / Streit V.1 Digitale Zeiterfassung	Android, Apple iOS	€ 2.950	Kostenl./kostenpflichtig, je nach Lizenz
als Erg. z. Softw., als eigenst. Anwendung / mobile Arbeitsaufträge, mobiles Aufmaß, mobile Zeiterfassung	Android, Apple iOS	modulare Struktur	
als Erg. z. Softw., als eigenst. Anw. / Verkaufstrags-App, Versand-App, Jobmanager, Bautagebuch-App, Mobile-App	Android		
als Ergänzung zur Software / TAIFUN-App	Android, Apple iOS, Web-Applikation	1.995 – 2.995 € nach Benutzern; E-Mail-Archiv € 295 1 Benutzer, € 95,- je weiterer; € 795 Dok.-Management 1 Benutzer / € 195 je weiterer	kostenloser Demomodus; 9,95 € pro Monat
NEIN		NEIN	
als Ergänzung zur Software / Treesoft Office Mobile	Android, Apple iOS	ab 600,- Euro	kostenlos im Verbund mit Softwarelizenzen
als Erg. z. Soft., als eigenständige Anwendung / eRepair; eConnect	Android, Apple iOS	abhängig v. Betriebsgröße und Anzahl Lizenzen	k. A., kostenlose Demo verfügbar
als Erg. z. Softw. / TaxService; TaxBDE; TaxWartung; TaxMobile; TaxMetall für Tablets	Android, Windows 10 Mobile	Preise User- und modulabhängig	unterschiedlich



Zeiterfassung wird Pflicht - Sind Sie vorbereitet?

REINER WAHNSINN. REINER SCHUTZ.



Lassen Sie sich von der Zeiterfassung nicht verrückt machen. Mit der timeCard haben Sie jederzeit von überall den Überblick. Flexibel einsetzbar per App und Web für alle Systeme. Und dank automatischer Aktualisierung sind Sie immer auf dem neuesten Stand.

reiner-sct.com/timeCard10





ANWENDERBERICHT:

Baulohn digital ...

Im Baugewerbe geht es häufig turbulent zu. Ob Wind und Wetter, schwieriges Bauterrain oder Zeitdruck – Arbeitnehmer müssen auf Baustellen Höchstleistungen vollbringen. Für die Entlohnung sorgt eine Vielzahl von Tarifverträgen. Bei der Baulohnabrechnung gibt es somit einige Besonderheiten – doch dank digitaler Lösungen läßt sich das heute effizient erledigen.

Die Baulohnabrechnung treibt manchem Unternehmer Schweißperlen auf die Stirn. Eine Reihe von tariflichen Sonderregelungen soll in erster Linie die Arbeitnehmer absichern. Hierzu gehört auch das sogenannte Sozialkassenverfahren in den einzelnen Baugewerben.

Von Arbeitszeiterfassung bis witterungsbedingter Ausfall

Je nach Branchenzugehörigkeit sind unterschiedliche Sozialkassenbeiträge und die Winterbeschäftigungsumlage im Rahmen der Baulohnabrechnung fällig. Im Gegenzug erhält der Arbeitgeber teilweise die Ausbildungsvergütung oder die Urlaubsvergütung erstattet. In den Wintermonaten kommen auf Bauunternehmer noch weitere Herausforderungen zu. Hier müssen sie branchenspezifische Besonderheiten wie das Mehraufwandswintergeld und das Saisonkurzarbeitergeld berücksichtigen und den entsprechenden Antrag auf Erstattung bei der Bundesagentur für Arbeit einreichen. Dazu kommt bei Führung eines Arbeitszeitkontos das Zuschußwintergeld, wenn die angesparten Überstunden im Winter zur Vermeidung von Saisonkurzarbeit eingebracht werden.

Oft leisten Bauarbeiter auch Überstunden, Nachtschichten oder arbeiten am Sonntag, wenn etwa ein Gebäude schnell fertiggestellt werden muß. Dafür gibt es Zuschläge, die der Arbeitgeber in der Abrechnung gesondert erfassen muß. Nicht nur deshalb ist eine korrekte Arbeitszeiterfassung die Basis jeder Baulohnabrechnung. Oftmals werden für die Arbeitszeiterfassung noch die altbewährten Stundenzettel genutzt. Ein Relikt aus alten Zeiten, das zeitintensiv und fehleranfällig ist. Oft scheitert das Übertragen der handgeschriebenen Arbeitsstunden ins digitale Abrechnungssystem bereits an der Leserlichkeit. Dazu kommen vergessene Überstunden und später eingetragene Zeiten.

Bilder: Datev



Digitale Lösungen erleichtern das Abrechnungsmanagement

Bei der Einhaltung der Vielzahl von tariflichen Regelungen steht der Bauunternehmer aber nicht alleine da. Moderne Software kann ihn dabei unterstützen. Eine effiziente und rechtssichere Lösung bietet beispielsweise die DATEV eG gemeinsam mit ihrem langjährigen Partner 123erfasst an. Arbeitgeber können damit auf Basis digitaler, zusammengeführter Daten unkompliziert Arbeitseinsätze planen, den Zeitaufwand auf Baustellen steuern und Arbeitskosten kalkulieren. Mit der App von 123erfasst lassen sich Arbeitsstunden dafür direkt vor Ort per Smartphone erfassen und beinahe in Echtzeit in die DATEV-Programme für die Lohn- und Gehaltsabrechnung übermitteln.

Die Abrechnungssoftware ist steuer- und sozialversicherungsrechtlich stets auf aktuellem Stand und deckt alle Besonderheiten der Baubranche ab. Relevante Institutionsdaten, wie etwa die Beitragssätze der Sozialkassen, pflegt DATEV darin zentral. Beiträge und Erstattungen zu den Sozialkassen berechnet und übermittelt die Software auf dieser Basis

automatisiert. Auch das Saisonkurzarbeitergeld wird bei Bedarf automatisch ermittelt. Arbeitszeitkonten werden dabei inklusive des Zuschußwintergelds berücksichtigt, ebenso wie geleistete Arbeitsstunden für die Ermittlung des Mehraufwandswintergelds. Das System prüft zudem permanent, ob die Eingaben plausibel und formal richtig sind. Der Einsatz einer solchen Komplettlösung minimiert den Aufwand und schafft weiteren Mehrwert. So läßt sich auch der Betriebs- oder Baustellenverrechnungslohn einfach ermitteln, der als maßgeblicher Indikator dient, um kostendeckend arbeiten und Gewinne erzielen zu können. Im Verbund mit dem DATEV-Branchenpaket Bau und Handwerk für die Finanzbuchführung werden die Daten aus der Baulohn-Abrechnung sogar zum wertvollen Rohstoff für die komplette Auftragssteuerung.

Noch Fragen? www.datev.de, www.123erfasst.de

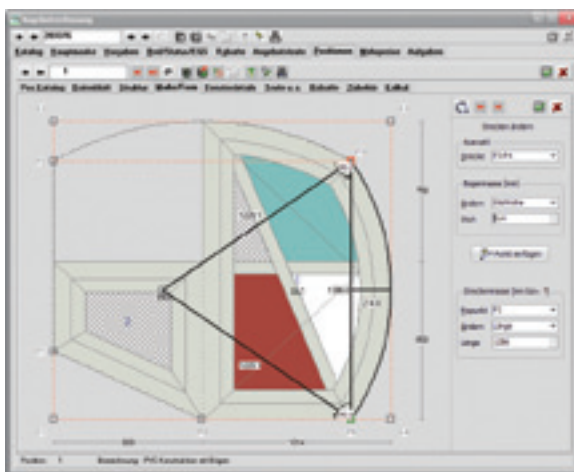
Es begann mit einem Taschenrechner

Es war einmal ein Fensterbauer, der 1980 bei der damaligen Bundesfachlehranstalt für Glaser und Fensterbauer in Karlsruhe anrief und fragte, ob man mit einem Taschenrechner auch „Fenster“ berechnen könne. Das war vor 40 Jahren – und fendata® hat es möglich gemacht ...

Die ersten Programme wurden auf Texas Instruments Taschenrechnern mit 48 Rechenschritten auf Magnetplättchen programmiert. Ausgedruckt wurde mit einem Thermodrucker desselben Herstellers. Später wurden Hewlett Packard Tischcomputer mit einem eigenen Betriebssystem eingesetzt. Gedruckt wurde mit einfachen Nadeldruckern.

Bereits 1982 führte man – vermutlich als erster Fensterbau-Softwarehersteller in Europa – DOS-Programme mit echten, maßstabsgerechten Fenstergrafiken auf Angebotsformularen, Fertigungslisten, Fensterübersichtsbogen etc. ein. Ab 1990 gab es Fremdsprachenversionen in Englisch, Französisch, Tschechisch, Polnisch und Ungarisch. Bereits 1992 wurden die ersten Maschinensteuerungen für Weinig und Okoma programmiert. Auch mit der Idee, Definition und Einführung der EURO-ASCII-Schnittstelle als Datenaustausch-Standard zwischen Herstellern und Verarbeitern war fendata schon damals der Zeit weit voraus. Und als erster am Markt – schon am 27. Oktober 1994 – wurde die erste Windows-Version verkauft.

Nach 40 Jahren intensiver Weiterentwicklung hat fendata® heute mit fenwin® ein modernes, hochflexibles und leistungsstarkes Fenster- und Türen-Management-Sy-



Maßanzeige – PVC-Fenster mit Bögen (alle Bilder: fendata®)

stem für alle Rahmenwerkstoffe (Holz, Holz-Metall, PVC, PVC-Metall, Aluminium und Stahl) und jede Betriebsgröße am Markt: „Aus der Praxis – für die Praxis!“ so Wolf Biehler. Das Softwarepaket ist sehr einfach zu bedienen und verfügt neben einer exzellenten Grafik (ohne CAD!) über außergewöhnliche Qualitäten in den Bereichen Schräg- und Rundbogenfenster sowie über eine Vielzahl jederzeit änderbarer Vorgabeparameter und Sofortanzeigen für alle Maße der Konstruktion.

fenwin® ist eine objektorientierte Windows-Fensterbau-Software mit einer schnellen, relationalen SQL-Datenbank für die Fenster- und Türenfertigung sowie für den Fenster- und Türenhandel. Die hohe >>

Anzeige

WIR HABEN DIE SOFTWARELÖSUNGEN,

DIE DAS LEBEN LEICHTER MACHEN!

MOBILE + STATIONÄRE ZEITERFASSUNG	SOFTWARE ZUR AUFTRAGS- VERWALTUNG	SOFTWARE ZUR KAPAZITÄTS- PLANUNG
■ Zeiterfassung per App ■ Stationäre Zeiterfassung ■ Nachkalkulation ■ GPS-Ortung ■ Bautagebuch www.digi-zeiterfassung.de	■ Adressverwaltung ■ Auftragsabwicklung ■ Warenwirtschaft ■ Projektverwaltung ■ Kalkulation www.digi-annexus.de	■ Auftragsplaner ■ Kapazitätsplaner ■ Auslastungsübersicht ■ Digitale Plantafel www.digi-capax.de

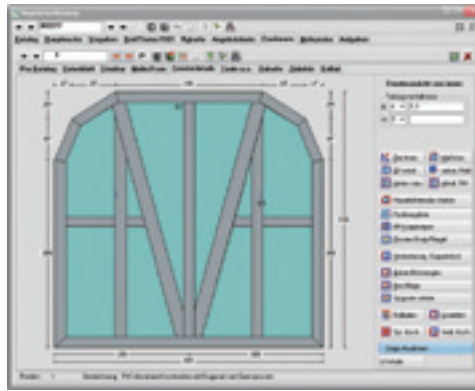
Raiffeisenstr. 30 ■ 70794 Filderstadt+49 (0)711 709-600 ■ info@digi-zeiterfassung.de

Flexibilität des Programms wird unterstützt durch einen Typenkatalog sowie freie Konstruktion mit frei definierbaren Außenformen (Felder- und Eckenzahl unbegrenzt), Bogenformen wie rund, Segment, Stich, Spitz, Steig, Korb, konvexe und konkave Bögen ergänzen den Anwendungsbereich erheblich. Selbstverständlich sind Material- und Systemwechsel von Position zu Position möglich. Die Software ist herstellerunabhängig und besonders flexibel in BWL, (Kalkulation, Kostenrechnung, Zeitwirtschaft), Fenstertechnik, (Konstruktion, Fertigungsplanung, Fertigungslinien-Organisation), Kommunikation und Organisation, (datenschutzorientierte Verwaltung von Zugriffs- und Bearbeitungsrechten; UW-Wert, CE-Aufragsübersichten, Produktionskontrollen (WPKs), selektive Archivierungsdatenbank, Dokumentenverwaltung). Zusatzmodule für Maschinensteuerung, Montage und Reklamation, Rollläden, Bestellwesen, Lager- und Dokumentenverwaltung sowie für die Gestaltung von Türkern runden das Programmangebot ab.

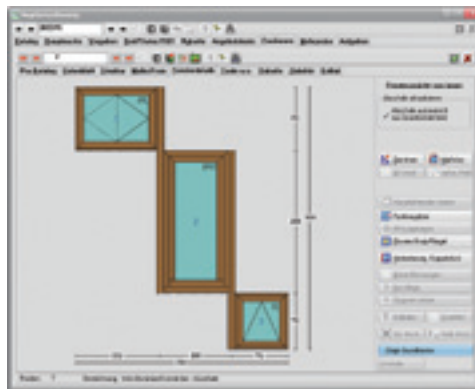
Das Fensterbau-Programm ist modular aufgebaut und ermöglicht die betriebsindividuelle Anpassung an jede Betriebsgröße – vom handwerklichen Fensterbauer bis zum industriell fertigenden Unternehmen. Die im Softwarekonzept angelegte „Baumstruktur“ mit vielfältig vordefinierten Funktionen, Formeln und frei definierbaren Eigenschaften kann auch für andere Anwendungen wie z.B. Baukörperanschluß etc. angepaßt werden. Darüber hinaus ermöglicht das offene Schnittstellenkonzept des Programms auch individuelle Anpassungen wie z.B. Maschinensteuerungen. Mit SQL, einer leicht erlernbaren Datenbanksprache, läßt sich der Leistungsumfang der Software jederzeit auch für fensterbaufremde Artikel erweitern. Selbstverständlich gibt es auch eine herstellerunabhängige Handelsversion. „Wir haben Fensterbau-Software-Qualitätsstandards gesetzt!“, so das Unternehmen.

Gemeinsame Kommunikationsplattform via Internet

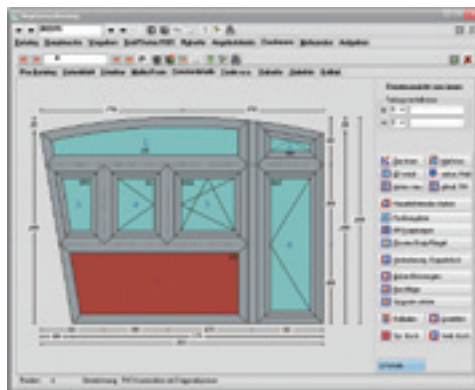
Besonders stolz ist Biehler auf den fenwin®-smart WebService. Diese Kommunikationsplattform verbindet Hersteller und Partnerbetriebe (oder auch den Außendienst) über einen schnellen WebServer zum voll-



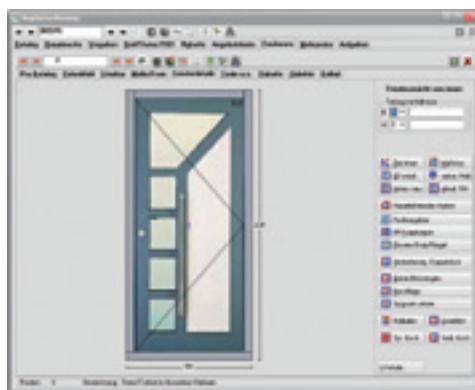
Gekoppelte Holz-Aluminium-Konstruktion – Aluschale



Montagezarge Stahl – zum sauberen Fenstereinbau bei Putzarbeiten



Vermassung – PVC-Konstruktion mit Diagonalsprosse



Fremd-Türblatt in Aluminium-Rahmen

automatischen Austausch von Angeboten und Aufträgen via Internet. Das bedeutet: Keine Installation auf der internen Platte. Die Verantwortung für die Stammdaten liegt bei Hersteller; der Partner hat keine Stammdaten! Er kann sich jedoch eigene Artikel anlegen und diese in die Positionen mit einbeziehen. Das Webservice-Management sorgt für hohe Datensicherheit und schnelle Kommunikation. Datenaktualität ist durch den automatischen Stammdatenabgleich gewährleistet. Stringente Programmführung und höchste Bedienungssicherheit mindert den Partner-Schulungsaufwand.

Bearbeitung und Datentransfer, Datenpflege und Programm-Updates erfolgen in papierloser Kommunikation ausschließlich über den Webservice. Aufwendige Schnittstellen sind Vergangenheit. Nach Eingabe der Identifizierungsdaten (Name und Kennwort) auf dem PC des Kooperationspartners bzw. Außendienstes können sofort Kunden erfasst, Angebote erstellt und Aufträge bearbeitet werden. Schon während der Eingabe eines Auftrags durch den Kooperationspartner kann der Hersteller die einzelnen Positionen sofort einsehen und gegebenenfalls auch sofort korrigieren. Nach Beendigung und Freigabe eines Auftrags durch den Kooperationspartner übernimmt der Internet-Webservice den Datentransfer und übergibt den Auftrag an das fenwin-smart-Programm des Herstellers, das diese seinerseits an die interne fenwin-Fensterbau-Software (Fertigung oder Handel) weitergibt. Auch Zeichnungen oder sonstige Informationen (z.B. Angebot, Auftragsbestätigung) können via Internet direkt vom Kooperationspartner zum Hersteller bzw. zum Endkunden übertragen werden.

fenwin-smart läßt auch herstellerunabhängiges Arbeiten zu. So können auch „fremde“ Artikel hinterlegt, verwaltet und in die Auftragsbearbeitung mit einbezogen werden. Das anwenderfreundliche fenwin-Webservice-Konzept garantiert dem Hersteller eine äußerst hohe Partnerbindung. Es unterstützt die Verkaufs- und Beratungsaktivitäten seines Außendienstes nachhaltig und wird erfolgreich als „Vorzeigeorganisation“ zur Gewinnung neuer Partner eingesetzt. ☞

Zum Firmenjubiläum gibt es ein Sonderangebot: 40%-Jubiläumssrabatt!

www.fendata.com/support/kontakt.html

ANGACOM

WHERE BROADBAND MEETS CONTENT



FACHMESSE & KONGRESS

12.-14. Mai 2020 • Köln



BREITBAND

FERNSEHEN

ONLINE

20.000

TEILNEHMER

47 % international

500+

**PLATTFORM-
BETREIBER**

500+

AUSSTELLER

aus 35 Ländern

www.angacom.de



Nutzfahrzeuge

**Gewerbekunden
leasen ab 189 €*
(monatlich, zzgl. MwSt.)**



Das Schwergewicht **Jetzt in neuer Preisklasse**

Der Crafter EcoProfi als Kastenwagen oder Pritsche hat Raum für alles, was Sie täglich bewegen. Profitieren Sie jetzt von 50 % Preisnachlass auf ausgewählte Fahrerassistenz-Pakete. Weitere Informationen bei Ihrem Volkswagen Nutzfahrzeuge Partner.

*Ein CarePort Angebot der Volkswagen Leasing GmbH, Gifhorner Str. 57, 38112 Braunschweig, für gewerbliche Einzelabnehmer (ohne Sonderabnehmer). Mtl. Leasingrate exkl. gesetzlicher MwSt., zzgl. Überführungs- und Zulassungskosten. Gilt für den Crafter 30 Kastenwagen EcoProfi, MR, 2,0 l TDI, 75 kW. Die Modell-/Motorvariante ist stückzahlmäßig begrenzt. Für eine Laufzeit von 48 Monaten und 10.000 km Laufleistung pro Jahr, ohne Sonderzahlungen. Entsprechende Bonität vorausgesetzt. Die Aktion ist nur bei teilnehmenden Volkswagen Nutzfahrzeuge Partnern erhältlich. Abbildung zeigt Sonderausstattungen gegen Mehrpreis. Stand 02/2020.

vwn.de/crafter-ecoprofi