

COMPUTERN

Fachmagazin für Bauhaupt- und Baunebengewerbe

IM HANDWERK

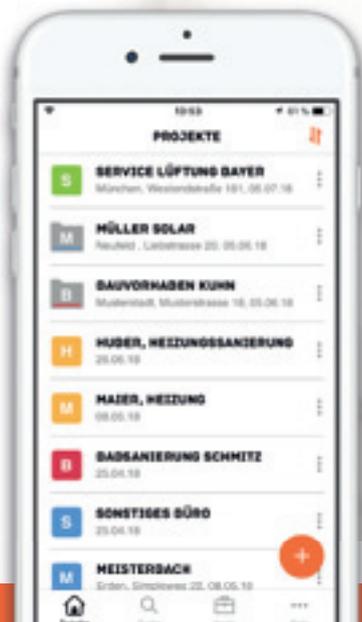
MY CRAFTNOTE

„DIE APP FÜR HANDWERKER“

AB JETZT
KOSTENLOS!

Schluss mit der Zettelwirtschaft.

Mit Craftnote hast du alle **Projekte im Griff.**



JETZT RUNTERLADEN!



WWW.MYCRAFTNOTE.DE



IN DIESER AUSGABE:

Schnittstellen:
Elektronischer Datenaustausch/eVergabe

29. Marktübersicht:
Branchensoftware
Bauhandwerk 2019

Nutzfahrzeuge/Test:
VW Caddy mit Gas, Isuzu
PickUp mit Hardtop

Test:
Arbeitszeiterfassung

LESERSERVICE:
www.handwerke.de



Erfolgsgarant

Erweitern Sie Ihr Funktionsspektrum.
Steigern Sie Ihr Wachstum.



Die neue Lexmark SMB-Produktlinie: Maßgeschneidert für die Anforderungen kleiner und mittlerer Unternehmen. Alle Infos unter: www.lexmark.de/smb

Die intelligenten neuen Lexmark Drucker und MFPs: Leistung, die Sie weiterbringt.

- ▶ **Zuverlässigkeit:** Stabile Metallrahmen und langlebige Komponenten
- ▶ **Lexmark Rundum-Sicherheitskonzept:** Ganzheitlicher Schutz für Ihr Gerät, Netzwerk und Daten
- ▶ **Qualität:** Innovativer Papiertransport für mehr Medien und einfache Handhabung
- ▶ **Mobilität:** Kostenlose Lexmark Mobile Print App

4-Jahre-Garantie bei Registrierung des Produkts innerhalb von 90 Tagen nach Kaufdatum. Verbrauchsmaterialien und Verschleißteile wie Fixierstation oder Übertragungseinheit sind ausgeschlossen. Ausführliche Informationen zu den Garantiebedingungen erhalten Sie unter <http://www.lexmark.com/myguarantee>

© 2018 Lexmark und das Lexmark Logo sind in den USA und/oder anderen Ländern registrierte Marken von Lexmark International, Inc. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

lexmark.de/SMB

HAUSMITTEILUNG

29. MARKTÜBERSICHT BRANCHENSOFTWARE BAUHANDWERK

Für diese Dezember-Ausgabe hat unsere Redaktion Software-Hersteller zu ihren aktuellen Versionen für das Bau- und Baunebengewerbe aktuell wieder befragt: Darunter kaufmännische, technische und CAD-Gesamt-Lösungen speziell für „unsere“ Handwerksgewerke sowie branchenübergreifende Software von A wie Archivierung bis Z wie Zeiterfassung; traditionelle Anbieter und Newcomer mit Büro-Lösungen, mobilen Lösungen, Cloud-Lösungen, Apps uvm.

Und danach haben wir u.a. gefragt:

- Kontaktdaten • für welche Gewerke: SHK, Maler, Dachdecker, Zimmerer, Holz/Kunststoff, Elektro, Metallbau, Fensterbau, Baugewerbe, Branchenunabhängig • erforderliche Betriebssysteme für die Software-Lösung • Software-Funktionen wie: EDI, Kalkulation/Projektplanung, CRM, Kundendienst, Fuhrparkmanagement, Aufmaß, Zeiterfassung, Buchhaltung und Finanzen, Lagerverwaltung, Archivierung nach GoBD • Integration von Artikelstammdaten • angebotene Schnittstellen wie: Datannorm, GAEB, IDS, ZUGFeRD u.a.
- Anforderungen an die Hardware • Software-Preise • angebotene Schulungen mit Kosten • Anzahl der Kunden • Backup-System
- Apps inklusive Kosten • Betriebssysteme der App

Die Schnell-Übersicht haben wir für Sie ab Seite 17 hier in dieser Ausgabe zusammengestellt, und Sie finden sie zusätzlich auf unserer Homepage unter www.handwerke.de/dateien/branchensoftware.html

Sie können sich bestimmt vorstellen, daß wir gar nicht ausreichend Platz haben, um diese ganzen Informationen in unserem Heft wiederzugeben. Deswegen gibt es zu unserer „Schnellübersicht“ der mehr als 200 Software-Lösungen zusätzlich eine XLS-Arbeitsdatei mit allen vollständigen Informationen für eine Schutzgebühr für nur 75 Euro; zu bestellen unter redaktion@cv-verlag.de

*Ihnen, Ihren Familien und Mitarbeitern
eine gesegnete Weihnacht
und ein erfolgreiches Neues Jahr 2019!*

GUT ZU WISSEN



Huawei Eco-Connect Europe 2018,
aktuelle Kurzmeldungen ...

4

INTERNET



Smart Services aus
Leipziger Perspektive 6
Multiple Clouds ≠ Multi-Cloud 8
eVergabe – seit Oktober 2018 Pflicht:
Weiterbildung ist entscheidend 10
Test: Arbeitszeiterfassung
mit wenigen Handgriffen 12

NUTZFAHRZEUGE



VW Caddy Trendline TGI EU6 Bluemotion:
Der Caddy mit CNG-Gas überzeugt! 13
Isuzu D-Max PickUp 1,9 AT
D-Cab Premium: Testfahrt Nr. 14 ... 14

SOFTWARE



Projektmanagement:
Immer am Steuer bleiben 16

**29. Marktübersicht:
Branchensoftware Bauhandwerk 2019
auf 8 Druckseiten in Tabellenform** 18



B2B – der kürzeste Weg
zum Großhandel 29
DSGVO: Immer noch nichts
für den Datenschutz getan? 30

Impressum

7

TITELBILD/ANZEIGE

Schluss mit der Zettelwirtschaft.
Mit Craftnote hast Du alle Projekte
im Griff.

Egal, ob Bautenstände, Mängel oder
Lieferscheine: Mit der Craftnote
Handwerker App sorgst Du für eine
nachhaltige Dokumentation Deiner Projekte und verbesserst
die Kommunikation innerhalb Deines Betriebs.

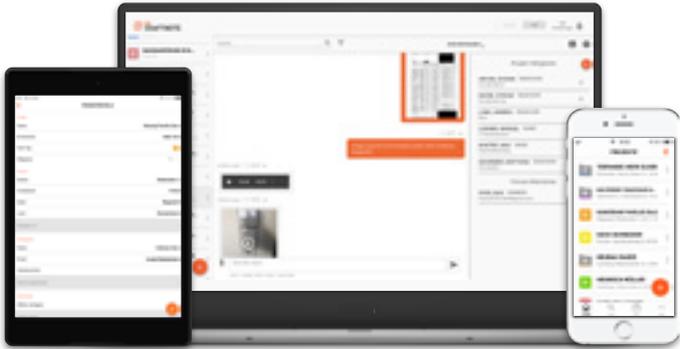


www.mycraftnote.de
Telefon: +49 (0) 711 219 520 60
Email: info@mycraftnote.de

(siehe auch Seite 4)

CRAFTNOTE:

Handwerker App



Verlorene Zettel und eine unvollständige Dokumentation gehören Dank der Craftnote App endlich der Vergangenheit an.

Die App verbindet alle Baustellen mit dem Büro und sorgt dafür, dass keine Information verloren geht. Craftnote ist so einfach wie WhatsApp und kann dadurch direkt und ohne teuren Schulungsaufwand im Betrieb eingeführt werden.

Einfach herunterladen, registrieren und sofort loslegen.

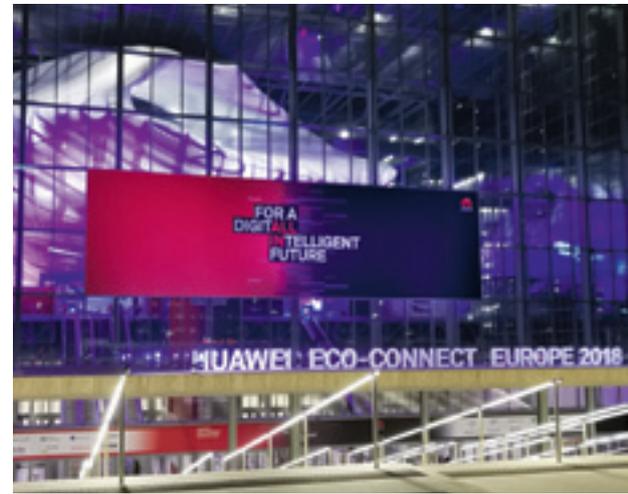
Im Handwerk werden täglich unzählige Informationen aufgenommen und wichtige Dokumente erstellt, allerdings finden nicht alle ihren Weg ins Büro. Vielfach gehen Aufmaße, Stundenzettel, Rapporte oder Protokolle verloren. Auch getroffene Absprachen zu Sonderwünschen, Nacharbeiten und Änderungen werden häufig vergessen und können im Nachgang nicht abgerechnet werden. Das sorgt nicht nur für Unmut auf Kundenseite, sondern kostet den Handwerksbetrieb jedes Mal bares Geld. Craftnote erleichtert heute bereits Tausenden Handwerkern den Arbeitsalltag und vereinfacht die Projektdokumentation im Betrieb. Die Kommunikation zwischen Baustelle, Werkstatt und Büro wird verbessert, und damit sind alle Informationen jederzeit und überall verfügbar.

Mit folgenden Funktionen unterstützt Craftnote die Handwerker im Arbeitsalltag:

- Projektstruktur und Ordner für mehr Überblick
- PDF-Scanner für mobile Erfassung aller Zettel
- Bildbearbeitung für Pfeile, Maße & Markierungen im Bild
- Tagging – alle Inhalte mit Schlagworten versehen
- Aufgabenverwaltung sorgt für klare Zuordnung
- Such- und Filterfunktionen – schnelles Wiederfinden
- Datenexport – Daten können jederzeit lokal abgelegt werden
- Offline verfügbar

Die myCraftnote Digital GmbH hat auf den Datenschutz geachtet und erfüllt die Anforderungen der DSGVO. Die App ist damit für den gewerblichen Einsatz im Handwerk für die interne und externe Kommunikation die richtige Wahl.

Craftnote ist für Android, iOS und unter www.mycraftnote.de als Web-Version kostenlos verfügbar. <<



Das Kongresszentrum La Nuvola (Die Wolke) mit der künstlichen Wolke, die die Konferenzräume im Gebäude umhüllt.



Das Bild des Eisbörnchens reicht, um die Kalorien und das Gewicht zu berechnen.



Dank Cloud Computing kann das Handy auf die virtuelle Rechenleistung zugreifen und komplexe Computerspiele mit der Power in der Cloud steuern gegen weltweite Gegner. (Fotos: Sanders)

Huawei Eco-Connect Europe 2018 in Rom

Auch in diesem Jahr lud Huawei in eine europäische Metropole, um Einblicke in aktuelle Projekte und Technologieentwicklungen zu geben. In Anlehnung an eines der Hauptthemen Cloudcomputing war der Veranstaltungsort sehr bewußt gewählt: Im römischen Kongreßzentrum La Nuvola (Die Wolke) ist das Auditorium – die quadratische Form des Gebäudes aus Beton – in ein an eine Wolke erinnerndes Gebilde aus Glas und Stahl integriert worden, das sich auch von außen durch die Glasfassade erkennen läßt. *Eindrücke von Gundo Sanders ...*

Unter dem Motto „For a DigitALL Intelligent Europe“ hat Huawei auf der Eco-Connect Europe die Strategie „Platform + Ecosystem“ mit einem umfassenden Angebot an neuesten IKT-Produkten in Bereichen wie Cloud-Computing, IoT, Big Data und digitalen Plattformen sowie neuen Branchenlösungen für Smart Cities und die Fertigungsindustrie vorgestellt. Mit Kunden und Partnern arbeitet Huawei zusammen, um Fortschritte bei der Digitalisierung Europas durch die Digitalisierung europäischer Unternehmen zu demonstrieren.

Connected Car: Eine sehr weitreichende Kooperation zwischen Huawei und der PSA Gruppe (Citroen, DS, Opel, Peugeot und Vauxhall) realisiert weltweit Connected Car Projekte, und in Kürze werden auch erste Flotten- und Transporterlösungen aus diesem Bereich vorgestellt werden.

Handykamera: Die Zusammenarbeit von Huawei und Leica bei den Handykameras ist im jüngsten Modell Mate20 Plus wieder einen deutlichen Schritt weiter und erlaubt es etwa im Nachtmodus, ohne Blitz in fast dunklen Räumen noch sehr deutliche und lebendige Aufnahmen zu machen. Dazu kommen drei verschiedene Objektive (Normal, Tele und Weitwinkel) mit bis zu 40 Megapixeln und der Blitz, die als „4 Augen“ auf der Rückseite angeordnet sind.

Hybrider Cloud-Service: Ebenfalls in Rom haben Huawei und Microsoft gemeinsam die All-Flash Azure Stack Lösung vorgestellt, die Unternehmen dabei unterstützt, hybride Cloud-Services zu beschleunigen, die Datenzuverlässigkeit zu verbessern und eine ultimative Benutzererfahrung zu bieten.

HandyApp ermittelt richtige Kalorienzahl:

Was es an konkretem Nutzen mit Huawei Endgeräten demnächst noch mehr geben wird, wurde an einem eigens dafür aufgebauten Eisstand deutlich. Hier wurde eine App präsentiert, die es erlaubt, mit einem Handyfoto die Kalorien einer Orange, eines Eishörnchens oder eines Apfels genau berechnen zu lassen. Dank künstlicher Intelligenz lernt die App, für mehr und mehr Nahrungsmittel ebenfalls die Kalorien mittels Handyaufnahme zu ermitteln. Damit wird es dann auch für Diabetiker möglich sein, ohne eine Waage dabei zu haben, sich die Broteinheiten der Mahlzeit und den daraus resultierenden Insulinbedarf schnell, leicht und genau errechnen zu lassen.

Huawei baut OpenLab-Programm zur Förderung des Industrieökosystems in Europa aus:

In seiner Keynote sprach Ernest Zhang, Präsident von Huawei Enterprise Business Group in Western Europe über den Ausbau der OpenLabs: „Huawei hat bislang in München und Paris zwei OpenLabs gebaut. Huawei wird die Erweiterung des OpenLab in München bis Ende 2018 abschließen. Bis Ende 2021 wird es europaweit drei Huawei OpenLabs geben. In diesen Labs plant Huawei gemeinsame, zukunftsorientierte Innovationen mit europäischen Kunden und Partnern auf den Gebieten intelligente Fertigung, IoV und Smart Cities. Darüber hinaus werden wir mit Partnern gemeinsam industrielle Lösungen entwickeln und den Markt ausloten. OpenLab ist nicht zuletzt die ideale Umgebung für Ausbildung und Lösungserlebnis.“ Dazu sind Gesamtinvestitionen von rund 50 Millionen US-Dollar geplant.

Mehr unter: www.huawei.com

MESSETERMINE

(Auswahl)

08.01. - 11.01.

Frankfurt/Main, Heimtextil

08.01. - 10.01.

Düsseldorf, viscom
Internat. FM für visuelle Komm.

8

09.01. - 11.01.

Nürnberg, Eltec

11.01. - 13.01.

Dresden, e-bike-days

11.01. - 14.01.

Hannover, Domotex

13.01. - 15.01.

Luzern (CH), HARDWARE -
Werkzeuge

14.01. - 19.01.

München, BAU

14.01. - 20.01.

Köln, imm cologne

15.01. - 18.01.

Rotterdam(NL), InfraTech

21.01. - 22.01.

München, IKOM Bau
Karriereforum Baubranche

21.01. - 25.02.

München, OOP (Software-
Architekturen)

26.01. - 29.01.

Frankfurt/Main, Paperworld

30.02. - 03.02.

Nürnberg, Spielwarenmesse

03.02. - 05.02.

Basel(CH), HEIMTEXSUISSE

05.02. - 07.02.

Essen, E-world energy & water

07.02. - 10.02.

Luzern(CH), BAUMAG - Baumaschinen, Baugeräte, Werkzeug

08.02. - 12.02.

Frankfurt, ambiente

13.02. - 14.02.

Zürich(CH), maintenance

13.02. - 15.02.

Dortmund, elektrotechnik

15.02. - 17.02.

Giessen, BAU Expo

(ohne Gewähr)

Smart Services aus Leipziger Perspektive

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



Auch wenn der Facebook-Skandal die Möglichkeiten des Datenmißbrauchs alarmierend vor Augen führt, gibt es keinen Stillstand in der Entwicklung und Anwendung digitaler Technologien. Im Gegenteil – die digitale Transformation rast wie ein Hochgeschwindigkeitszug durch unser Land. Wer den Zustieg oder den Anschluß verpaßt, bleibt scheiternd auf der Strecke liegen und kann das Ziel der nachhaltigen Sicherstellung des wirtschaftlichen Erfolgs nicht erreichen. Zu den bekannten und vielfach diskutierten Begriffen wie Big Data, Internet der Dinge (Internet of Things – IoT) oder Industrie 4.0 gesellt sich bahnbrechend das Phänomen der Smart Services.

Nach Pöppelbuß ist ein Smart Service „eine digitale Dienstleistung, die auf der Basis vernetzter, intelligenter technischer Systeme und Plattformen Daten aggregiert und analysiert. Die dabei entstehenden Informationen und Wertangebote werden im Rahmen dienstleistungsbasierter Geschäftsmodelle über digitale Marktplätze und Schnittstellen vermarktet“ (vgl. www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de). Smart Services werden in Anlehnung an Pöppelbuß durch die folgenden Eigenschaften charakterisiert:

- Smart Services sind kunden- und nutzentriert.
- Smart Services sind untrennbar mit Big Data, also mit der intelligenten Analyse explodierender Datenmengen, verbunden. Sie wandeln Daten zu Smart Data.
- Smart Services agieren auf komplexen digitalen Plattformen.
- Smart Services sind auf eine die Unternehmensgrenzen überschreitende Vernetzung angewiesen.

Smart Services beinhalten erhebliche Chancen sowohl für Unternehmen, als auch für die Bürger. In diesem Sinne erobern Smart Services als Smart Health, Smart Home, Smart City oder Smart Mobility die Anwendungsszenarien der digitalen Transformation. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat bereits im Jahre 2014 begonnen, Smart Services durch ein Förderprogramm in Deutschland voranzubringen. Im November 2016 startete das BMWi das Förderprogramm Smart Service Welt II, das bis 2021 laufen soll. Das Programm unterstützt vor allem die folgenden Anwendungsfelder durch inhaltsorientierte Smart Services:

- Beschäftigung (Beschäftigungssicherung, Reduzierung des Fachkräftemangels u. a.)
- Mobilität (z.B. Lösungen für den öffentlichen Personennahverkehr, Carsharing)
- Wohnen (Gebäudesicherheit, Assistenzsysteme für alte Menschen u. a.)
- Grundversorgung für die Bereiche Energie, Güter und Dienstleistungen, Medizin

Parallel zu den Förderungen durch das BMWi unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) die erfolgreiche Anwendung von Smart Services in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Die vom BMBF initiierten „Innovationsforen Mittelstand“ leisten so einen hervorragenden Beitrag, das Herz der deutschen Wirtschaft im regionalen Kontext zu stärken.

Die Region Leipzig profitiert durch LESSIE (Leipziger Smart Service Engineering) von der BMBF-Förderung. LESSIE wurde im Dezember 2017 durch einen initialen Workshop gestartet. Träger von LESSIE sind die Institute für Angewandte Informatik und Wirtschaftsinformatik an der Universität Leipzig und die Hochschule für Telekommunikation Leipzig. Assoziierte Partner sind mittelständische Unternehmen wie die Business Intelligence GmbH, die EWERK IT GmbH, die Stadtwerke Leipzig, die Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH und die Stadt Leipzig. In 2018 fand ein Innovationsforum statt, das 130 interessierte Teilnehmer aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft sowie kompetente Referenten vereinte. Die Inhalte der beiden Konferenztage konzentrierten sich auf die Bereiche Smart Energy und Smart Data, Smart Mobility sowie das geplante LESSIE Lab. Im Folgenden soll ein Überblick über die vorgestellten intelligenten Dienstleistungen sowie die Potentiale und Herausforderungen der smarten Anwendungen von morgen gegeben werden. Da vortragsübergreifend auf die revolutionäre Blockchain-Technologie Bezug genommen wurde, soll an dieser Stelle eine konzentrierte Charakteristik zu Blockchain vorangestellt werden.

Blockchain

Unter Blockchain versteht man eine dezentral verwaltete Datenbank, die kontinuierlich um relevante Transaktionsdaten erweitert wird. Diese Datenbank kann als eine Kette interpretiert werden, die aus Datenblöcken besteht. Ist ein Block abgeschlossen, wird der nächste generiert, wobei für jeden Block eine Prüfsumme des vorhergehenden Blocks berechnet wird. Die Entwicklung von Blockchain ist untrennbar mit der Internetwährung Bitcoin verbunden und gilt in hohem Maße als manipulationssicher. Die bekannteste im Einsatz befindliche Blockchain-Datenbank BigchainDB kann in einer Sekunde bis zu einer Million Schreibvorgänge verwalten, Petabytes an Daten speichern und erreicht trotzdem eine Reaktionszeit von unter einer Sekunde. Wird in Google Trends die Nachfragehäufigkeit für „Blockchain“ recherchiert, ergibt sich das rechts oben stehende Diagramm.

Ausgewählte Vorteile der Blockchain-Technologie nach Genovese/Hülsbömer:



- Schutz großer Datenmengen vor Manipulationen,
- unternehmensübergreifende Sammlung großer Datenmengen,
- automatisches Aufspüren von Schwachstellen in Lieferketten, im Zahlungsverkehr und anderen Geschäftsprozessen,
- Kostenreduktion für die IT-Infrastruktur.

Auf den genannten Vorteilen basierend, lassen sich heute nicht nur neue Applikationen, sondern komplett neue Ökosysteme entwickeln, die weit über den ursprünglichen Einsatzbereich in der Finanzindustrie hinausgehen. Als Beispiele seien hier nur die elektronische Gesundheitsakte, die digitale Stimmabgabe, die Bezahlung an Ladestationen von Elektroautos oder die Smart Contracts genannt. Auch wenn sich die Großen der Branche des Themas bereits angenommen haben, wurde auf dem LESSIE-Forum deutlich, daß die Blockchain-Anwendung im LESSIE-Bereich über ein Erkundungsstadium noch nicht hinausgegangen ist.

Smart Energy und Smart Data

Den Reigen der Impulsvorträge eröffnete der Dresdner Software-Entwickler Dr.-Ing. Carsten Bether, Kiwigrd, mit seinen Ausführungen zum Thema „Energy IoT – Lösungen für die dezentrale Energieversorgung von morgen“. Kiwigrd, 2011 gegründet und heute mit weltweit mehr als 150 Mitarbeitern, integriert mit seiner Internet-of-Things-Plattform Energiewirtschaft und Digitalisierung. Die von Kiwigrd geschaffenen Lösungen sind Ausdruck der Faszination für die Dezentralisierung, die überzeugend in der Solarstrom-Erzeugung und der Elektromobilität zum Ausdruck kommt. In diesem Zusammenhang verwies der Redner auf den signifikanten Preisverfall bei Solarstrommodulen: Kostete 1970 ein Modul pro 1 Watt 100 €, sind heute dafür 60 Cent zu bezahlen. Diese außergewöhnliche

Dynamik beflügelt Kiwigrd. Die Vision des Unternehmens ist geeignet, Smart Energy überzeugend zu charakterisieren: „Wir glauben an eine Welt, die vollständig auf intelligenten und dezentralen Energiesystemen beruht, in der Energiekonsumenten zu Produzenten werden und in der intelligent geladene Autos als flexible Speicher dienen. Wir glauben an eine Welt, in der Unternehmen und Fabriken Energie als Vermögenswert verstehen ...“

In Kürze wird das weltweite Datenvolumen 120 bis 160 Zettabyte betragen. Das ist im Vergleich zu 2016 ein zehnfach größerer Datenbestand.

In den Vorträgen von Markus Jungmann, EXXETA („Tender365 – Smart Service für den Energiehandel“) und Dr. André Gräning, Sixtyty Software („Sixtytyten: Wir verbinden innovative Netzwerke“) wurden Lösungen zur Schaffung eines digitalen Energiemarkts vorgestellt, der sich durch innovative Wertschöpfungsnetzwerke und die Senkung der Transaktionskosten auszeichnet.

Herr Dr. Erik Wende, EWERK Group brach mit seinem Vortrag zum Thema „Urban Data“ eine Lanze für die Bereitstellung und Nutzung von Smart Data im Kontext einer Stadt. Daten werden dann smart, wenn sie von Smart Services eingehüllt werden. Somit geht es bei der Entwicklung zur Smart City darum, Open Data in Smart Urban Data zu transformieren. Der aktuelle Facebook-Skandal hat uns gelehrt, daß wir nicht wissen, was mit unseren Daten geschieht. Das wird so bleiben, weil Daten explodieren. In Kürze wird das weltweite Datenvolumen 120 bis 160 Zettabyte betragen. Das ist im Vergleich zu 2016 ein zehnfach größerer Datenbestand. Der Redner ging in seiner Vision für das Jahr 2026 beispielsweise davon aus, daß vollautomatisierte Autos zum Straßenbild gehören und Patientendaten on-the-fly übermittelt werden. Wenn wir diese Entwicklung vor uns sehen, müssen wir selbst die Stadt als Tor zum Internet entwickeln. Wenn wir das unterlassen, werden es andere für uns tun, die unsere Interessen mißachten. Das kann zu Wahlmanipulationen und erhöhten Ticket-

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:

Jana Klein
Prof. Dr. Klaus Kruczynski
Richard Kunkel
Björn Lorenz
Horst Neureuther (verantwort.)
Gundo Sanders

Anzeigenvertretung:

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

Layout:

AD&D Werbeagentur GmbH,
Silvia Romann

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

Druckauflage: 52.500

Tatsächliche Verbreitung:
52.186 (III/18) 

Auflage und Verbreitung kontrolliert.

34. Jahrgang

Erscheinungsweise: 10 x jährlich

Abo-Preis:

29,- € p.a. plus Porto inkl. MwSt.

Einzelpreis: 2,90 €

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

ISSN 0931-4679

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

Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 35 vom 01.11.2017.

Titelkopf: © Fotolia.de/yellowj

☞ preisen im Personenverkehr führen. Wir müssen uns von fortgeschrittenen Urban-Data-Plattformen in Glasgow und in den USA inspirieren lassen.

Smart Mobility

Patrick Schöne vermittelte anschaulich die Geschichte, Gegenwart und Zukunft des Carsharing in Mitteldeutschland am Beispiel der Mobility Center GmbH teilAuto. Heute können 32.000 Kunden knapp 950 Fahrzeuge in 18 Städten der mitteldeutschen Bundesländer nutzen. Die E-Mobilität steht wegen der fehlenden Lade-Infrastruktur mit 2 Prozent der Fahrzeugflotte erst ganz am Anfang. Die Fahrzeuge können mindestens eine Stunde vor Nutzung per App, im Internet oder via Telefon gebucht werden. Neben dem stationsgebundenen Sharing-Angebot gibt es seit Februar 2018 mit dem CityFlitzer die stationsunabhängige Funktionalität, bei der die Fahrzeuge frei im öffentlichen Straßenraum abgestellt und angemietet werden können. Ein Carsharing-Fahrzeug soll bis zu zehn private PKW ersetzen.

Smart Service Labs

In Auswertung der in den Big Data Labs (z.B. Volkswagen Data Lab in München) erzielten, nachweisbaren Erfolge gibt es bereits vergleichbare Einrichtungen zur Förderung von Smart Services. Mit einem Smart Service Lab sollen folgende Ziele erreicht werden:

- systematisches Wissensmanagement zu Smart Service Engineering,
 - methodische Unterstützung von Smart Service Innovationsprojekten,
 - Vernetzung regionaler Akteure und Transfer,
 - Stärkung der regionalen Dienstleistungswirtschaft,
 - Showroom für Digitalisierung und Smart Services.
- Das LESSIE-Forum stellte bereits erfolgreich arbeitende Labs in Deutschland vor:
- JOSEPHS Innovationslabor in Nürnberg (Dr. Julia M. Jonas),
 - ServLab des Fraunhofer IAO in Stuttgart (Thomas Meiren),
 - Plan.Net Innovation Studio in München (Stephan Enders),
 - Cluster Smart Logistik | FIR e.V. an der RWTH Aachen (Anne Bernardy).

Das LESSIE Lab hat seine Tätigkeit in den folgenden Prozessphasen organisieren:



Die entstehende Community soll Smart Services öffentlich machen und relevante Partner im mitteldeutschen Raum vernetzen. Zielebenen der Lab-Arbeit werden KMU und einschlägige B2B-Prozesse sein. Es wird erwartet, daß das LESSIE Lab, unterstützt von wissenschaftlichen Partnern, einen gewichtigen Beitrag bei methodischen Fragen zur Entwicklung von Smart Services leisten wird. ☞

MULTIPLE CLOUDS ≠ MULTI-CLOUD

Die Multi-Cloud ist eine Anwendungs- und keine Infrastrukturstrategie

Multi-Cloud ist derzeit einer der heißesten Trends für Unternehmen. Die Verwendung mehrerer Clouds gleichzeitig kann viele Vorteile bieten ... von Richard Kunkel

Richtig eingesetzt kann man mit der richtigen Kombination von Clouds unter anderem die Kosten für Infrastruktur senken, die Präsenz von Daten und Workloads in verschiedenen Regionen verbessern oder die Herstellerbindung an Cloud-Anbieter vermeiden. Hingegen hat eine fehlgeleitete Multi-Cloud-Strategie das Potential, Anwendungen, Teams und Budgets unnötig aufzusplitten. Eine fragmentierte Cloud-Strategie zwingt die zuständigen Infrastrukturtteams zu erheblichem Mehraufwand bei der Konfiguration, Bereitstellung und Skalierung von Anwendungen in der Cloud. All dies ist natürlich kostspielig und zeitaufwendig. Dabei ist dieser grundlegende Fehler eigentlich einfach zu vermeiden: IT-Verantwortliche müssen nur erkennen, daß die Multi-Cloud grundsätzlich eine Anwendungsstrategie und keine Infrastrukturstrategie ist.



Richard Kunkel ist Sales Manager bei AVI Networks

Abstraktion der Anwendungen von der zugrundeliegenden Infrastruktur

Cloud-Ressourcen von mehreren Anbietern zu erwerben ist der einfache Teil: Backup auf Azure, produktive Workloads in AWS und die kritischen

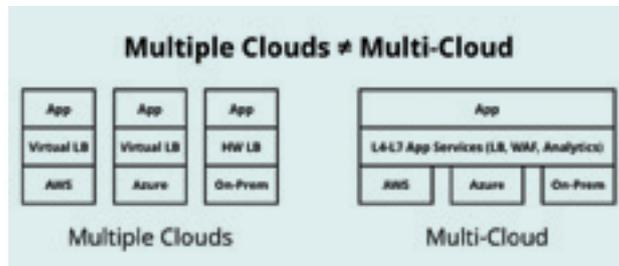
Systeme laufen in der privaten Cloud im eigenen Rechenzentrum. Schwieriger ist es jedoch, verschiedene Clouds nahtlos zu verbinden, damit man sich leicht über die einzelnen Cloud-Silos hinwegbewegen kann. Dieser Schritt ist jedoch zwingend notwendig, um den Mehrwert der Multi-Cloud nutzen zu können. Erreicht wird dies erst, wenn Anwendungen von der zugrundeliegenden Infrastruktur und den Anwendungsdiensten abstrahiert worden sind. Denn so wird eine heterogene Umgebung geschaffen, in der die Anwendung volle Flexibilität und Portabilität genießt und ihre benötigten Ressourcen erhält, ohne daß eine spezifische Konfiguration für die Cloudumgebung erforderlich ist.

Ziel ist es, die Anwendung agnostisch für die Cloud-Infrastruktur zu machen und Dienste direkt bei der Applikation anzuwenden, damit sie die gleiche Portabilität haben.

Abstraktion ermöglicht es Unternehmen also, sich mit der Geschwindigkeit ihrer Anwendungen zu bewegen, nicht mit der Infrastruktur, die sie bereitstellt. Viele Plattformen, insbesondere containerbasierte Technologien, sind bereits agnostisch und überspannen problemlos mehrere Clouds. Die meisten Anwendungsdienste, wie Load Balancing und Web Application Firewalls, sind jedoch immer noch infrastrukturzentriert und passen nicht zu einer Anwendungsstrategie in der Multi-Cloud. Dies zeigt sich deutlich am Beispiel traditioneller Load Balancer, die sich aus mehreren Gründen nicht für Multi-Cloud-Konzepte eignen.

Es ist an der Zeit, Load Balancing neu zu überdenken

Native Load Balancer der Cloud-Anbieter funktionieren fast selbstredend nur in ihrer jeweiligen Umgebung. So funktioniert AWS ELB beispielsweise nicht in Azure und Azures Application Gateway nicht in AWS. Und auch virtualisierte Load Balancer sind so konfiguriert, daß sie nur innerhalb eines Infrastruktursilos arbeiten. Diese an Hardware



Ohne eine Multi-Cloud-Strategie sind multiple Clouds nur weitere Silos, die zusätzlich verwaltet werden müssen.

gebundenen Load Balancer funktionieren immer noch als Appliances, was bedeutet, daß sie fest mit ihrer Infrastruktur verbunden sind und nicht die gleiche Flexibilität und Portabilität bieten, wie die Anwendungen, die sie unterstützen. Diese traditionellen Load Balancer sind auf die Infrastruktur ausgerichtet, nicht auf Anwendungen.

Für IT-Teams besteht die Herausforderung darin, Anwendungen so in einer Multi-Cloud-Umgebung mit hoher Verfügbarkeit bereitzustellen, daß sie mit der Anwendungsstrategie übereinstimmen.

Rack and Stack gehört der Vergangenheit an

Die Infrastruktur von Rechenzentren hat sich in den letzten zehn Jahren grundlegend verändert. Zahllose Server und Appliances in Racks zu stapeln war früher üblich, und die Verwaltung von Hardware galt früher als der schnellste Weg, um die benötigte Infrastruktur zu erhalten. Visionäre IT-Führungskräfte, Self-Service-Praktiker und CAPEX-bewußte Finanzteams spielten alle eine Rolle bei der Umstellung auf die Cloud. Investitionen in die Hardware-Infrastruktur sind heute seltener denn je. Anwendungsteams sind mehr daran interessiert, die benötigten Ressourcen zu erhalten, als darüber nachzudenken, »

Anzeige

BUSINESS

Meine cloudbasierte
Kommunikationslösung
für die Zukunft

Moderne Business-Telefonie ohne Telefonanlage vor Ort.

Jetzt
kostenlos
beraten lassen:
0800 7767887

m-net.de/cloudcom

Cloud  Com

m-net
Mein Netz

☞ woher sie diese geliefert bekommen. IT-Teams stehen somit vor der Herausforderung, die wachsende Nachfrage mit viel kleineren Budgets bewältigen zu müssen. Als Ergebnis all dieser Faktoren haben sich die Dienste, das Geschäftsmodell und die Einstellung zur Infrastruktur grundlegend verändert – diese Änderungen machen die Multi-Cloud realistisch und realisierbar.

Für die Multi-Cloud ist ein anwendungsorientierter Lastausgleich erforderlich

Load Balancing hingegen hat sich in den letzten zehn Jahren kaum verändert. Die wenigsten Innovationen, die wir von den etablierten Anbietern gesehen haben, waren die Neuverpackung ihrer Hardware-Appliance in eine virtualisierte Edition, damit sie in der Cloud ausgeführt werden kann. Die Architektur ist die gleiche, ohne



den Vorteil proprietärer Hardware, was bedeutet, daß sie nicht in der Lage sind, Dienste bereitzustellen, die Anwendungen benötigen, um in einer Multi-Cloud-Welt erfolgreich zu sein. Diese Appliances, ob Hardware oder virtuell, sind nicht anwendungsorientiert und unterstützen in keiner Weise Multi-Cloud-Initiativen.

Wie die meisten anderen Appliances müssen Load Balancer als Software-Services neu abgebildet werden – Dienste, die pro App bereitgestellt werden können und mit der Anwendung in die für die Anwendung am besten geeignete Umgebung verschoben werden. Multi-Cloud ist eine Anwendungsstrategie. Und der einzige Weg, diese Strategie zum Leben zu erwecken, besteht darin, Infrastruktur und Dienste zu nutzen, bei denen Anwendungen im Vordergrund stehen. ☞

Noch Fragen? www.avinetworks.com



Die passende Software

Eine der Softwares, die dieses kann, ist der von der T&T Datentechnik GmbH in Ludwigfelde entwickelte „GAEB-Konverter“. Er kann zur Erstellung, Bearbeitung und Prüfung von GAEB-Dateien genutzt werden. Ein integrierter Eingabeassistent achtet dabei auf die Einhaltung des GAEB-Standards. Aber auch Aufmaße können mit dem GAEB-Konverter erfasst und daraus resultierend Rechnungen (auch im ZUGFeRD-Format) erstellt werden. Mit über 20 Modulen läßt er sich an die Bedürfnisse jedes Einzelnen anpassen und bleibt dabei ein preiswertes und leicht zu bedienendes Software-Tool. Aber was genau steckt nun hinter diesem GAEB-Standard? Was gibt es für verschiedene Formate? Wo genau liegen die Probleme bei der elektronischen Vergabe gerade im Hinblick auf den GAEB-Standard? Bei all diesen Fragen ist es umso wichtiger, daß Unternehmen (sowohl Ausschreiber, als auch Bieter und zunehmend auch Großhändler und Hersteller) sich umfassend informieren, um den Herausforderungen des GAEB-Alltags gewachsen zu sein.

GAEB-Schnupperkurse

Für GAEB-Anfänger bietet beispielsweise die T&T Datentechnik GmbH einen dreistündigen GAEB-VOB-Schnupperkurs an, auf dem nicht nur der GAEB-Standard, sondern auch die neuesten Regelungen der elektronischen Vergabe vorgestellt und erläutert werden. Der nächste Termin findet am 08.03.2019 in Ludwigfelde/Berlin statt.

GAEB-Basisseminare

Für alle, die den GAEB-Standard nicht nur in der Theorie kennenlernen wollen, werden von T&T deutschlandweit zweitägige GAEB-Basisseminare angeboten. Darin lernen die Teilnehmer an ihren eigenen Laptops die GAEB-Grundlagen anhand der Erstellung und Verpreisung eines Leistungsverzeichnisses kennen. Praktische Übungen, angepaßt an die Erfordernisse der Teilnehmer wie z.B. Kalkulation, Einlesen von Angeboten aus unterschiedlichsten Formaten (Bieter oder Großhändler), Erstellen eines Preisspiegels, Auftragserteilung, Aufmaße/Mengenermittlung und Rechnungslegung festigen dabei das vermittelte Wissen. Auch werden Probleme aus der Praxis besprochen: wie kann man beispielsweise fehlerhafte Textergänzungen (Fabrikat oder Typ) dennoch korrekt ausfüllen? Ein Teilnehmer schrieb nach dem Seminar: „Ich möchte mich für die aufschlußreiche und kompetente Schulung bedanken! Selten hat man bei solch einem Thema so viel Spaß und fühlt sich dabei noch so gut aufgehoben.“ Für eine effektive Schulung ist die Teilnehmerzahl bei den Basisseminaren auf 12 begrenzt.

Weiterbildung entscheidet über unternehmerischen Erfolg

Seit Oktober 2018 ist die elektronische Vergabe zur Pflicht geworden. Immer häufiger werden deshalb die Ausschreibungen im GAEB-Format (Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen) erstellt. Die größte Herausforderung ist dabei die Einhaltung des GAEB-Standards: Wie muß eine Ausschreibung aufgebaut sein? Wie müssen die Positionen numeriert werden? Und die Frage, die sich Bieter wohl am häufigsten stellen: Wie kann ich fehlerhafte GAEB-Dateien einlesen und bearbeiten?

GAEB-Aufbau Seminare

Aufbauend auf die Basisseminare werden in eintägigen Aufbau Seminare mit max. 6 Teilnehmern einzelne Themen (z.B. die Verpreisung) aufgegriffen und intensiviert.

Firmeninterne Schulungen

Manchmal verlangt der Büroalltag individuelle Schulungen. Auch diese Anforderungen können durch die T&T landesübergreifend realisiert werden. Dies ist natürlich die effektivste Form der Einarbeitung. „Mit T&T haben wir einen zuverlässigen und kompetenten Schulungspartner gefunden. Unsere individuellen Wünsche wurden vorab besprochen. Nur so konnten wir eine maßgeschneiderte Schulung vor Ort erhalten. Der Referent Herr Schmoz war sehr gut vorbereitet und hat mit praktischen Beispielen überzeugt“, so die Hans Künz GmbH aus Österreich nach solch einer firmeninternen Schulung. <<

Ziel aller Schulungen soll es sein, daß das GAEB-Format immer breitere Anwendung findet. Denn Voraussetzung für einen reibungslosen Datenaustausch ist die Einhaltung des GAEB-Standards. Schließlich soll dieser den Datenfluß für alle Parteien nicht nur vereinfachen, sondern vor allen Dingen vereinheitlichen.

Weiterführende Informationen finden Sie auch auf www.gaeb-konverter.de

Alle Termine und Orte der Basis- und Aufbauschulungen: www.t-t.de – Stichwort „Schulungen“.

Anzeige

RugGear®

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

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

IP68 MIL-STD 810G

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2018

RugGear stellt **höchst robuste Mobiltelefone für den Outdoor-Einsatz** für private und berufliche Anwender zur Verfügung. Die Produkte werden speziell von deutschen Ingenieuren entwickelt und sind 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.

TEST REINER SCT TIMECARD:

Arbeitszeiterfassung mit wenigen Handgriffen

Handwerk ist eine Dienstleistungsbranche. Der wichtigste Produktionsfaktor ist das Personal. Flexible Einsatzzeiten sind gerade in Zeiten des Baubooms gang und gäbe. Mit der elektronischen „timeCARD Zeiterfassung“ behält man Abwesenheiten, Überstunden und Projektzeiten im Blick ... von Björn Lorenz



Zeiterfassung ist ein Muß

Ohne genaue Kenntnis darüber, wie lange ein Gewerk gedauert hat, ist keine Nachkalkulation möglich, was schlecht für künftige Preiskalkulationen wäre. Auch Überstunden oder flexible Lohnbestandteile lassen sich ohne Zeiterfassung nicht seriös abrechnen. Auf der anderen Seite darf Zeiterfassung nicht in bürokratischer Erbsenzählerei ausarten. Das läßt sich mit einer elektronischen Zeiterfassung verhindern: Die timeCard Zeiterfassung von Reiner SCT läßt sich flexibel erweitern, sorgt für Transparenz bei den Arbeitszeiten und schafft so die Basis für flexible Arbeitszeitmodelle wie etwa Gleitzeit. Ein weiterer Vorteil ist die genaue Dokumentation der geleisteten Arbeitszeiten, die etwa für Minijobber auf Mindestlohniveau Vorschrift ist.



berücksichtigt auch Pausen, was etwa mit Blick auf rauchende Kollegen zu mehr Gerechtigkeit führt. timeCard liefert zudem die nötigen Daten, um Arbeitszeitkonten zu führen, die je nach Auftragslage auf- oder abgebaut werden können.

Auch mobil einsetzbar

Mitarbeiter, die häufig auf Baustellen unterwegs sind und nicht mehr in den Betrieb kommen, können die timeCard Zeiterfassung alternativ mobil per Smartphone-App nutzen – und die Eingaben mit wenigen Handgriffen erledigen. Ein weiterer Pluspunkt ist die gelungene Integration in das vorhandene Systemumfeld: Die erfaßten Daten lassen sich per Mausclick in die

Entgeltabrechnung übertragen. Weitere Anbindungen existieren etwa zu Buchhaltungsprogrammen oder an die Projektplanung.

Geringer Verwaltungsaufwand

Für die timeCard Zeiterfassung erhält jeder Mitarbeiter einen individuellen Zugang, über den man am PC seine Arbeits-, Urlaubs- und Fehlzeiten erfassen kann. Oberfläche und Bedienung sind binnen kürzester Zeit erlernt. Dank effizienter Eingabehilfen ist die Zeiterfassung schnell erledigt. Führungskräfte und Firmenchefs stehen zahlreiche Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung, um etwa Ressourcen zu planen, Fehlzeiten zu analysieren oder Leerzeiten zu reduzieren. Da Tätigkeiten und Arbeitsschritte getrennt erfaßt werden, lassen sich Projekte exakt abrechnen. Personelle Engpässe, etwa bei der Urlaubsplanung, sind bereits frühzeitig zu erkennen. Die minutengenaue Zeiterfassung

Flexibel ausbaubar

timeCard läßt sich mit zusätzlicher Hardware erweitern. Hierzu gehören etwa Terminals für die Zeiterfassung beziehungsweise für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle. Bei Letzterem schlägt man sozusagen zwei Fliegen mit einer Klappe: Tür öffnen und den Verkehr am Büroeingang per Zeiterfassung loggen. Gesteuert wird das Ganze per Transponder oder RFID-Karte. Zwei sichere Medien, die sich nicht kopieren lassen. Geht ein Transponder oder eine Chipkarte verloren, kann der betroffene elektronische Schlüssel mit wenigen Klicks gesperrt und durch einen neuen ersetzt werden – und zwar zu deutlich geringeren Kosten als bei einer herkömmlichen Schließanlage.

FAZIT

Nach Herstellerangaben rechnet sich das elektronische Zeiterfassungssystem schon für Unternehmen ab drei Mitarbeitern – und hat sich bereits nach wenigen Jahren amortisiert. Das wichtigste Argument bleibt jedoch die Entlastung der Mitarbeiter, die mehr Zeit fürs Wesentliche haben. Das timeCard-Paket ist in mehreren Varianten für bis zu 100 Mitarbeiter erhältlich, wobei sich zusätzliche Lizenzen flexibel nachrüsten lassen. <<

timeCARD im Überblick

Internet:	www.reiner-sct.com
Einsatzgebiet:	Arbeitszeiterfassung in allen Situationen
Preis:	ab 299,00 Euro
Systemanford.:	ab Win 7, mobile Apps für Tablets & Smartphones
Merkmale:	geringer Verwaltungsaufwand für die Arbeitszeiterfassung, geringes Fehlerrisiko, hohe Datensicherheit, maximale Transparenz bei den aufgelaufenen Arbeitszeiten, Basis für flexible Arbeitszeitmodelle, Schnittstellen zu angrenzenden Systemen



Der kirschröte Volkswagen Caddy war unser erster Test mit einem CNG-betriebenen Erdgasfahrzeug.

VW CADDY TRENDLINE TGI EU6 BLUEMOTION:

Der Caddy mit CNG-Gas überzeugt



Daß es Erdgas nicht an allen Tankstellen gibt, hatten wir schon vor dem Test wahrgenommen. Aber es gibt zwei Formen von Gas zum Tanken für Fahrzeuge: Erdgas und CNG. Die günstigen Preise für eine Tankfüllung haben uns überrascht, und die Verbrauchswerte noch mal mehr! Wichtig zu wissen ist, daß Erdgas- oder CNG-Fahrzeuge auch Benzin benötigen, um den Motor auf die richtige Betriebstemperatur zu bringen. Unser Caddy 1.4 TGI hatte vollgetankt 26 Kilogramm CNG und 13 Liter Superbenzin in einem zweiten Tank, sodaß keine Gefahr bestand, irgendwo liegenzubleiben. Denn Erdgastankstellen gibt es noch immer wenige in Deutschland. Vollgetankt zeigte unser Test-Caddy eine Reichweite von 480 km mit Gas und 90 km mit dem Superbenzin an. VW gibt eine Reichweite von 630 km an, und bei sparsamer Fahrweise mag das bis zu 800 km ausreizbar sein. Wir empfehlen eine App für Erdgasfahrer, die immer die nächstgelegenen Erdgastankstellen anzeigt.

Unser Test-Caddy kam mit dem kurzen Radstand und 6-Gang-Schaltgetriebe; beim Doppelkupplungsgetriebe wären die erfreulich niedrigen Schadstoffwerte noch leicht höher. Er war in Kirschrot lackiert und hatte 16 Zoll-Leichtmetallräder „Fortaleza“. Als Kleintransporter kommt er mit Blattfedern für die starre Hinterachse, was uns bei der Testfahrt angenehm aufgefallen ist. Erfreulich groß ist das Ladevolumen mit bis zu 3.020 Litern und einer Gepäckraumbodenlänge hinter der ersten Sitzreihe von 1.781 mm. Als Sonderausstattungen waren u.a. die Assistenzsysteme Lane Assist, Park Assist, Automatische Distanzregelung ACC, Light Assist und die Sprachbedienung eingebaut, die uns alle überzeugt haben. Auch der Tempomat war leicht und gut zu bedienen. Per USB-Stick konnte man mit der Multimediabuchse AUX-IN eigene Musik nutzen. Die Klimaanlage „Air Care Climatronic“ >>

Unsere 18. Testfahrt für Computern im Handwerk mit einem VW Caddy Trendline TGI mit Erdgasantrieb hat uns vertrauter mit einer weiteren Form der alternativen Antriebe gemacht. Zu dem Zeitpunkt hatten wir schon ein eFahrzeug für zwei Wochen gefahren und waren ganz gespannt auf die Gaserfahrung ... von Gundo Sanders



Die CNG-Zapfpistole, die sich mit dem Autoanschluss verriegelt, bevor das CNG in den Tank fließen kann.



Einfüllstutzen für Superbenzin unten und für das komprimierte CNG-Erdgas oben.

(Fotos: Sanders)

Hersteller und Modell	Volkswagen Caddy Trendline TGI mit Erdgasantrieb
Preis inkl. MwSt.	€ 35.321,58
Technische Daten:	
www.volkswagenutzfahrzeuge.de/de/modelle/caddy.html	
Motorleistung Motor	81 kW (110 PS) 1,4 Liter Reihen-4-Zylinder mit Erdgas/Superbenzin
Antrieb	Frontantrieb
Testverbrauch	6,2 kg Erdgas/100 km
Zuladung	469 kg
Anhängelast	1.500 kg gebremst, 750 kg ungebremst
Wendekreis	11,1 m
Vmax	174 km/h



➤ hatte einen eingebauten Allergen-Filter, und das Winterpaket hatte beheizbare, vordere Scheibenwaschdüsen, eine Schweinwerfer-Reinigungsanlage und eine Waschwasserstands-Anzeige.

FAZIT

Unser Test-Caddy bot eine tolle, bequeme Sitzposition und einen sehr guten Straßenüberblick. Den Hochdachkombi zu fahren hat uns Spaß gemacht. Er war sehr gut ausgestattet, auch mit einer Rückfahrkamera. Wir finden, daß er sowohl für Familien, als auch für Handwerker attraktiv und sehr gut geeignet ist! Der Gasantrieb war etwas leiser als andere Verbrennungsmotoren, und nach einem ersten Tankversuch war auch das ganz easy!



Unser Testfahrt-D-Max kann wahlweise als Heckantriebler oder als allradgetriebenes Fahrzeug bewegt werden; zum Umstellen genügt das Berätigen des Drehschalters. Die 120 kW (163 PS) bei 3.600 U/min Leistung erlauben eine Höchstgeschwindigkeit von 180 km/h. Der seit Mai 2017 eingebaute 1,9 Liter Dieselmotor erfüllt die Euro 6-Norm ohne AdBlue, die Leistungen sind ansprechend: Souverän bewegt er bis zu 1.225 kg Zuladung und 3,5 t Anhängelast (bei allen 4WD-Modellen) über Stock und Stein.

Die Ladefläche unseres Test-D-Max war mit einem Hardtop überbaut, eine fünfteilige Laderaumwanne schützte das Metall. Gummiertes Metall verlängerte die Laderaumwanne auf die Heckklappe und schützte so vor Kratzern beim Be- und Entladen bzw. dem gut gesicherten Transport bei geöffneter Klappe. Allerdings waren nach unserem Dafürhalten die Befestigungshaken auf der Ladefläche – Hardtop hin oder her – für Bauhandwerker etwas unterdimensioniert. Volle fünf Sitzplätze hatte unser D-Max in seiner Doppelkabine. Für 112 € inkl. MwSt. hat die Heckklappe einen Dämpfer und Fangbänder, womit sich die Heckklappe erfreulich leicht öffnen ließ, statt einem vor den Bauch zu schlagen. Dies geschah angenehm langsam und geräuschlos. Wer möchte, kann inzwischen zwei Federn dazubestellen, die das Schließen der Heckklappe erleichtern. Sie kann dann auch mit lediglich zwei Fingern wieder geschlossen werden.

Wahlweise Heck- oder Allradantrieb kann eingestellt werden, die aktuell aufgezogenen Winterreifen machten einen soliden Eindruck und sind angenehm leise, während wir den Dieselmotor nach dem Start im kalten Zustand etwas laut empfanden; das hat sich dann während der Fahrt etwas gelegt. Von der Straßenlage, der Sitzposition und Sichtbarkeit sowie von der Ausstattung (Lederbezüge, Rückfahrkamera, Automatikgetriebe) waren wir angenehm überrascht. Mit 44.080,18 € inklusive Sonderausstattungen (starre Anhängerkupplung, Hardtop, Laderaumwanne, Teppiche vorne und hinten sowie Heckklappendämpfer) empfinden wir das Fahrzeug als praktisch und günstig!

Hersteller und Modell	Isuzu D-Max 1,9 AT D-Cab Premium
Preis inkl. MwSt.	€ 44.080,18
Technische Daten:	
Internet Motorleistung Motor	www.isuzu-sales.de/d-max 120 kW (163PS) Common-Rail Turbodiesel mit Ladeluftkühler
Antrieb	Hinterradantrieb und zuschaltbarer Allrad, 6-Gang-Automatik
Testverbrauch	9,8 Liter
Zuladung	919 kg
Anhängelast	3.500 kg gebremst, 750 kg ungebremst
Wendekreis	13,2 m
Vmax	180 km/h



Autogas/LPG und CNG:

Rund 14.000 Tankstellen in Deutschland gibt es; an 858 davon kann man CNG tanken und da kann es dann schon mal herausfordernd sein. An etwa 7.000 Stationen wird LPG angeboten. Wie die Gibgas.de-Chefredakteurin Birgit Maria Wöber sagt: Keinen Meter auf flüssig sei schon eine Frage der Ehre unter CNG-Fahrern. Die Kostenübersicht „So weit kommt man mit 10 Euro“ macht deutlich, wie günstig das Fahren mit CNG ist. Die Abkürzung CNG in der Raute steht für das englische Compressed Natural Gas und ist die Bezeichnung für verdichtetes, komprimiertes Methan, das in CNG-Fahrzeugen mit einem Druck von 200 bar als Kraftstoff eingesetzt wird. Methan muß nicht fossil sein und ist deshalb eine erneuerbare Energie, die beispielsweise aus Biogasanlagen gewonnen wird. Trotzdem wird CNG, obwohl regenerativ, nicht staatlich gefördert. Manche Handwerksbetriebe setzen trotzdem auf CNG als Antrieb für ihre Geschäftsfahrzeuge, um deutlich zu machen, daß sie sich für die Umwelt einsetzen.

Erdgas LPG, auch als Flüssiggas oder Autogas bezeichnet, ist fossil, ein Nebenprodukt in den Raffinerien; es reicht nach aktuellen Schätzungen auf diesem Planeten noch für 160 Jahre, aber es ist nicht regenerierbar. Noch wird es an deutlich mehr Tankstellen verkauft als CNG.

ISUZU D-MAX PICKUP 1,9 AT D-CAB:

CiH-Testfahrt 14 mit Isuzu D-Max PickUp und Hardtop

PickUps erfreuen sich auch in Deutschland einer ständig wachsenden Beliebtheit, und Isuzu hat mit dem aktuellen D-Max eine attraktive Variante auf dem Markt. Wir haben ein Modell AT mit Doppelkabine und echten fünf Sitzplätzen getestet ... von Gundo Sanders



*Ganz links: Das Hardtop mit geöffneten Klappen (unten Metall und oben Glas!)
Links: Auch hinten haben Passagiere gut Platz in der Doppelkabine.
(Fotos: Sanders)*

FAZIT

Wir empfanden den Isuzu D-Max als etwas laut und hörten den 1,9 Liter Diesel Motor als durchaus nagelnd – insbesondere im kalten Zustand. Aber zu einem robusten und zugstarken Arbeitstier paßt das ja. Für uns sah der PickUp mit den Winterreifen auf Alufelgen optisch ausgesprochen chic aus und wir finden, daß er insgesamt einen attraktiven Eindruck hinterließ. Das Preis-/Leistungsverhältnis mit 44.080,18 € für diesen sehr gut ausgestatteten PickUp in der Luxusausführung überzeugt nach unserer Meinung! ✉

Anzeige

40 JAHRE DAILY JUBILÄUMS EDITION



1978 EURO*
JUBEL-VORTEIL

+ 0,4%
40 MONATE**



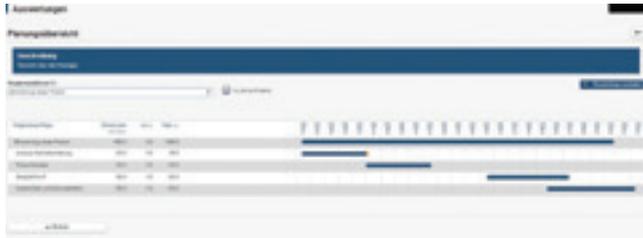
IVECO

Ihr Partner für nachhaltigen Transport

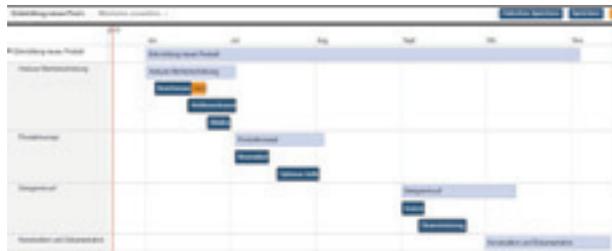
Dieses Angebot gilt für Gewerbekunden und nur bei teilnehmenden IVECO-Partnern bis 31.12.2018 und nur, solange der Vorrat reicht. Abbildungen unverbindlich. Modelle können abweichen. Irrtum, Widerruf, Fehler und Änderungen vorbehalten. *Gültig für die Modelle der 40 Jahre Daily Jubiläums-Edition. **Finanzierung zu 0,40% p.a. nominal bei einer Laufzeit von 40 Monaten für das aktuelle Daily Produktprogramm. Leasing auf Anfrage ebenfalls möglich. Ein freibleibendes Angebot der CNH Industrial Capital Europe S.A.S., Zweigniederlassung Deutschland, Hohenstaufenring 62, 50674 Köln. Vorbehaltlich positiver Bonitätsprüfung.

Immer am Steuer bleiben

Alle steuern mit, diese Situation findet man nicht nur bei Spaßfahrzeugen. Oft genug werden auch komplexe Aufgaben als Projekt nicht zielgerichtet geplant und gesteuert. Deutschlands Großprojekte schneiden im Vergleich zu anderen Ländern nicht besonders gut ab – wie kann das sein? *Von Jana Klein*



Aus den Erfahrungen von Techniency Consulting aus vielen Projekten liegen die Hauptursachen in zu wenig fachlicher Expertise der Verantwortlichen und in zu komplexen Tools, die nicht vom Team angenommen werden. Aus diesem Grund wurde dort das Tool Techniency in.time entwickelt, welches Projektplanung und Projektsteuerung übersichtlich und einfach handhabbar ermöglicht. Es entstand aus der konkreten Projektarbeit und bietet in Kombination der Funktionen bisher nicht verfügbaren Mehrwert. Hier einige Features:



Planungsübersicht, Projekt-Verwaltung und Zeitstrahl
(Bilder: Techniency)

Webbasiertes Arbeiten – ob PC, Tablet oder Smartphone

Jeder Kunde erhält seine Datenbank, damit wird für Sicherheit gesorgt. Über ein Rechte-Rollensystem ist gewährleistet, welche Aktionen Projektleiter bzw. Teammitglieder ausführen sollen. Rückmeldungen von Aufgaben bzw. Zeiten können jederzeit per Smartphone erfolgen.

Intuitive grafische Bedienung per Touchscreen oder Maus

Nach dem einfachen und ebenfalls dank zahlreicher integrierter Hilfen intuitiven Anlegen eines Projektes entsteht eine übersichtliche, tabellarische Gesamtdarstellung. Projekte, Teilprojekte und Aufgaben sind komplett integriert. Die eigentliche Arbeit, nämlich die ständige Steuerung der Aktivitäten, kann in einer grafischen Darstellung erfolgen. Das führt zu Transparenz, Übersicht und minimalem Zeitaufwand. Komplett dezentraler Ansatz – eine Folgerung aus unserer Sicht auf die Anforderungen an Individualisierung und Vernetzung. Handwerk/Industrie 4.0 muß konkret gestaltet werden – wir haben dazu die Methode Consistent R&D entwickelt und im Projekttool berücksichtigt. Jede Aufgabe bzw. jedes entstehende Teil erhält alle Informationen. Damit können sehr einfach der kritische Pfad im Projekt ermittelt bzw. alternative Abläufe ermöglicht werden. Verzögerungen sind als Forecast früh erkennbar.

Integrierte Kapazitätsrechnung – für den gesamten Bereich bzw. den einzelnen Mitarbeiter

Nach jedem Vorgang ist diese Auswertung sofort zu sehen. Überplanungen werden so vermieden, das individuell verfügbare Zeitvolumen inklusive Urlaub, Krankheit etc. wird berücksichtigt. Sowohl eine einfache Grobplanung zur Machbarkeitprüfung, als auch die individuelle Aufgabenliste jedes Mitarbeiters sind sehr einfach möglich.

Integrierte Kosten- und Budgetplanung

Mit diesen Funktionen eignet sich unser Tool nicht nur für große Projekte, sondern auch für Anwendungen bei kleinen Teams, wie z.B. Handwerksbetrieben zur Einsatzkoordination mit begleitender Kostenermittlung. „Wer seiner Führungsrolle gerecht werden will, muß genug Vernunft besitzen, um die Aufgaben den richtigen Leuten zu übertragen, und genügend Selbstdisziplin, um ihnen nicht ins Handwerk zu pfuschen.“ (Theodore Roosevelt, US-amerikanischer Politiker.) Es gibt also gute Gründe, diese scheinbare Selbstverständlichkeit immer wieder zu betonen. Das deckt sich mit unseren Erfahrungen – Projektleiter sollten eigenständig in einem klaren Rahmen und mit klaren Kennzahlen ihr Projekt steuern dürfen. Manager sollten sich daran halten. Teammitglieder sollten ebenfalls eigenverantwortlich arbeiten dürfen. Unser Tool Techniency in.time haben wir für genau diese Arbeitsweise konzipiert. Viel Spaß damit! <<

Noch Fragen? www.techniency.de

PUSCH-DATA

DAS IT-SYSTEMHAUS MIT WEITBLICK



www

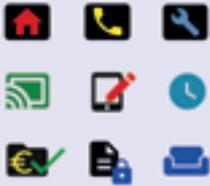


Handwerk 360°

**SETZEN SIE DEN FOKUS AUF IHR TAGESGESCHÄFT –
IHR ZUVERLÄSSIGER IT-MITARBEITER AB 99€ IM MONAT!**

MIT DIGITALEN SCHNITTSTELLEN UND DER OPTIMALEN HARD- UND SOFTWARE.

Pusch-Data GmbH | Weberstraße 7 | D - 73084 Salach
Fon: +49 7162 / 70414 - 40 | info@pusch-data.de | www.pusch-data.de



Die Branchensoftware

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

■ Syka-Soft GmbH & Co. KG · Gatteringerstraße 11 · 97076 Würzburg · Tel. 0931-299 14-0 · Fax: 0931-299 14-30 · E-Mail: info@sykasoft.de · www.sykasoft.de

sykasoft.



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

Bestellung direkt per Mail an redaktion@cv-verlag.de oder per Fax an 089/544 656-50

ADDISON Handwerk

Vom Angebot bis zum Controlling.
www.addison.de/handwerk

ADDISON Handwerk ist eine Softwarelösung von

VON BAUEXPERTEN FÜR BAUEXPERTEN.

www.nevaris.com

GAEB - Software

- Angebote
- Kalkulation
- Preisspiegel
- Aufmaße
- Rechnungen

Neu: ZUGFeRD-Format

7 Tage kostenlose Vollversion

www.gaeb-konverter.de

REINERSCT

timeCard Terminal 3

Perfekte Hardware zu timeCard Zeiterfassung

Hochmoderne Technik vereint mit elegantem Design

- Hochauflösender 10,1 Zoll-Touchscreen aus Echtglas
- Höchste Sicherheit durch MIFARE DESFire RFID Transponder und Karten
- Vorbereitet für timeCard Zutrittskontrolle

LC-TIME

Mobile Arbeitszeiterfassung

LC-TIME kann je nach Anspruch als eigenständiges Programm oder als Ergänzung zum LC-TOP® Zeitsparprogramm genutzt werden.

Schneller. Einfacher. Intuitiver.

Locher & Christ GmbH | Oberessendorfer Str. 11 | 88456 Winterstettenstadt
 Vertrieb, Support und Schulungen | Schulstr. 6 | 88427 Bad Schussenried
 Kontakt | Tel.: 07355 93 15 0 | Fax: 07355 93 15 30 | E-Mail: info@lc-top.de | www.lc-top.de

HAPAK®

Die Branchensoftware

So muss DSGVO

CSK software
 einfach professionell

www.hapak.de

Ihr Büro clever organisiert!

shM Handwerkersoftware

Besuchen Sie uns auf der Bau 2019 in München Halle C5, Stand 204

www.shm-software.de

29. MARKTÜBERSICHT: BRANCHEN-SOFTWARE 2019

Gewerke: SHK=Sanitär/Heizung/Klima, Ma = Maler, Da = Dachdecker, Zi = Zimmereien, HKH = Holz/Kunststoff, E = Elektro, Me = Metallbau, Fe = Fensterbau, Bau = Baugewerbe, Gl = Glaser, BU = branchenunabhängig

Anbieter: Name, Ort Telefon, Fax	Programm- Art	Name der Software	Betriebs- System	Einplatz	Mehrplatz	Gewerke										
						SHK	Ma	Da	Zi	HKH	E	Me	Fe	Bau	Gl	BU
G.O.L.D. mbH, 52428 Jülich, 02461-9164550	K/T	uniplus v6, uniplus mobil	ab Win Vista, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Graitec Innovation GmbH, 45127 Essen, 0201-647297-50, -88	K/C/T	TREPCAD	ab Win 7	.	.											.
	T	Autodesk Advance Steel	ab Win 7	.	.											.
Hausmann & Wynen DV GmbH, 40789 Monheim, 02173-9364-80, -86	K	Powerbird  , Mobiler Monteur	ab Win 7, Android	.	.						.					
HCS EDV-Syst. GmbH, 75443 Ötisheim-Erlenb., 07041-28-00, -23	K/T	HCS-CALLICO, HCS-Mobil App	ab Win Vista, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HOTTGENROTH & TACOS GmbH, 48149 Münster, 0251-98014-01, -02	C/T	RU KON-TGA, RUKON-KLIMA, RUKON-HSR	ab Win 7	.	.	.										
hsbCAD GmbH, 87600 Kaufbeuren, 08341-90810-0, -20	C/T	hsbCAD, hsbShare, Fertighaus	Win 8, 10, Win Mobile/Phone, Android, iOS, Web-App	.	.				.							.
HS-Hamburger Softw. GmbH, 22297 Hamburg, 040-63297-333, -111	K	HS Auftragsbearbeitung	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
H&H Software FuE GmbH, 04155 Leipzig, 0341-55035580	K	H&H Softwarelösung	Win 10, Win 8.1, Win 7	.	.											.
Huonker Softwaretech., 72358 Dormettingen, 07428-9402-300, -200	K/T	BauFaktura	ab Win 10, OS X, Parallels	.	.	.	.	.			.	.			.
Husemann & Fritz GmbH, 33719 Bielefeld, 0521-92870-0, -20	K/T	Pro-Bau/S [®] , AddOne, HF Bau App	ab Win 7, Android, iOS	.	.	.					.				.
A. Icking, 48653 Coesfeld, 02541-7439-172, -173	K/T	SmartDach, Leistungen Dach	ab Win 7, Android	.	.			.	.	
IN-Software GmbH, 76307 Karlsbad	K	IN-FORM PROFESSIONAL  , APP: IN-ZEIT Zeit- erfassung	ab Win 7, Win Server, Android, iOS, Win Mobile/Phone, BlackBerry (10), Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Integer Solutions GmbH, 61200 Wölfersheim, 06036-905570	K	isConstruct 	Android, Windows Mobile	.	.	.					.				.
intellior AG, 70567 Stuttgart, 0711-6868930	K	Aeneis (BPM-Tool) 	Win 10, Win 8, Win 7, OS X, Linux, Win Server	.	.											.
ISGUS GmbH, 78054 Villingen-Schwenningen	K	ZEUS [®] , ZEUS [®] X mobile	ab Win 7, Win Server, Android, iOS, Win Mobile	.	.											.
JUPROWA GmbH, 42103 Wuppertal, 0202-49667-0, -29	K	OFFA  , Kunden-Cloud/Service Pool, Cloud-Kalender 	ab Win Vista, Win Server, iOS, Android, Win Mobile/Phone, BlackB., Web-App	.	.	.	.	.			.
Kallisto Software GmbH, 37671 Hötter, 05277-9891-0, -44	K/T	teamBAU, team2GO	ab Win 7, Win Server, Android, Web App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kessel EDV-Systeme, 63477 Maintal, 06181-491091, 46343	C/T	Kessels Winkalk 	ab Win Vista, Win Server, Linux Server	.	.			.	.	.	.
	C/T	Stairdesigner Treppensoftware 	ab Win Vista	.	.			.	.	.	.
	T	Polyboard Möbelprogramm	ab Win Vista, TSE	.	.					.						
	T	Zuschnittoptimierung und Nesting 	ab Win Vista, Terminalserver	.	.			.	.	.	.	.	.	.	.	.
Krekeler Softwarebüro, 15712 Königs Wusterhausen, 03375-203620	K	Office Manager DMS, Office Manager DMS „to go“	ab Win Vista, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kuhnle GmbH, 75446 Wiernsheim, 07044-9006-0, -71	K/T	Kuhnle NG  , Kuhnle BDE App	ab Win 7, Android	.	.	(-)		.								
KWP GmbH, 84030 Ergolding, 0871-7008-0, -34	K/T	KWP-bnWin.net  , Apps: info, Zeit, Baumappe, Monteur	ab Win 7, 10, Win Server, Android, iOS, Win Mobile	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Label Software GmbH, 33607 Bielefeld, 0521-5241960	K	LABELWIN  , iDeXs, KD-Modul	ab Win Vista, Win Server, Android, iOS, Win Mobile, Web-App	.	.	.					.
Landrix Software GmbH & Co. KG., 01445 Radebeul, 0351-838189-7, -8	K/T	TurboSHK	ab Win 7, Win Mobile	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lexware: Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, 79111 Freiburg, 0761-898-0, -3990	K	Lexware handwerk plus/premium/mobile	ab Win 7, Win Server, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	Lexware financial office plus handwerk/ premium handwerk	ab Win 7, Win Server, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

C = CAD-Programm, K = Kaufmännisches Programm, T = Technisches Programm,
 = Cloud-Lösung, Angaben ohne Gewähr

Viel mehr Informationen zu den Softwares als praktische Excel-Datei für nur 75 €
 Bestellung direkt per Mail an redaktion@cv-verlag.de oder per Fax an 089/544 656-50

fenwin®

Die Fensterbau-Software
(Fertigung + Handel) für
höchste Ansprüche!



Aus der Praxis – Für die Praxis!

Hochflexibel und Leistungsstark

Anwenderfreundlich und intuitiv

fendata®

Tel. 075 31/6988 70

www.fendata.com

info@fendata.com

NEVARIS

**SOFTWARE FÜR
VORDENKER.**



www.nevaris.com

ADDISON Handwerk

Vom Angebot bis
zum Controlling.

www.addison.de/handwerk

ADDISON Handwerk ist eine Softwarelösung von



Wolters Kluwer

GstarCAD

**DWG/DXF bearbeiten
wie im Original –
nur preiswerter!**

www.POLZIN.de

+49 (0) 228/98736-0

Projektzeiterfassung

// kostenlose Einführung

// lokale Installation

// Kauflizenz

www.xperttimer.de



xpertTIMER
start. stop. track time.

**BAU
Expo 2019**

Hessens größte Baumesse



MIT FACHBEREICH
ENERGIE

Gießen · 15. – 17. Febr.

Hessenhallen · täglich 10 – 18 Uhr

www.messe-bauexpo.de

**SPECIAL
SMART.HOUSE**
DAS TRENDTHEMA

Innovative Produkte für mehr Wohn-
komfort, Sicherheit, Flexibilität und
Energieeffizienz für das Eigenheim.



fasttime

**Kostengünstige
Mitarbeiter- und
Projektzeiterfassung**

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

baufaktura

ist die ideale Partnersoftware
für Handwerk und Bau.

huonker

softwarelösungen für handwerk | bau

huonker softwaretechnik GmbH & Co. KG
Bubensulz 3 | 72358 Dormettingen
Tel 074 28194 02-300 | Fax 074 28194 02-200
vertrieb@huonker.de | www.huonker.de



**Kostenlose
Testversion
bestellen**
Tel. 07428-9402-300

29. MARKTÜBERSICHT: BRANCHEN-SOFTWARE 2019

Gewerke: SHK=Sanitär/Heizung/Klima, Ma = Maler, Da = Dachdecker, Zi = Zimmereien, HKH = Holz/Kunststoff, E = Elektro, Me = Metallbau, Fe = Fensterbau, Bau = Baugewerbe, Gl = Glaser, BU = branchenunabhängig

Anbieter: Name, Ort Telefon, Fax	Programm- Art	Name der Software	Betriebs- System	Einplatz	Mehrplatz	Gewerke											
						SHK	Ma	Da	Zi	HKH	E	Me	Fe	Bau	Gl	BU	
Lexware (Forts.)	K	Lexware archivierung, Lexware elektronisches fahrtenbuch, Lexware mobile	Android, Apple iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
LLH Software GmbH, 49205 Hasbergen, 05405-9693-1, -2	C/T	DIG-CAD 6.0	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Locher&Christ GmbH, 88456 Winterstettenstadt, 07355-9315-0, -30	K	LC-TOP Zeitsparprogramm <input type="checkbox"/> , LC-Time	ab Win Vista, Linux, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
LOREY COMPUTER, 97074 Würzburg, 0931-80455-0, -12	K/T	MaDaMe, time report	ab Win Vista, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gebr. Lotter KG, 71636 Ludwigsburg	K	Onlineshop Lotter24.de, Lotter24 App	ab Win Vista, OS X, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Markus Friedrich Datentechnik, 15732 Eichwalde, 030/67819523	K	MF Dach, App: MF mobil, MF Windsog	ab Win 7, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		MF Handwerk, App: MF mobil	ab Win 7, OS X (m. Parallels o.ä.), Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MA/SOFT E.K., 41236 Mönchengladbach, 02166-3988060	K/T	Malistor <input type="checkbox"/> , -Phone, -Time	ab Win 7, OSX, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MCDS Nils Seidel GmbH, 76307 Karlsbad, 07202-9303-0, -50	K	HANDICRAFT <input type="checkbox"/> , Handi-App, -Zeit, -QR	ab Win Vista, Win Server, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Megatech Softw. GmbH, 22767 Hamburg, 040-507973-0, -20	C	MegaCAD Metall 3D	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEHR Datasystems GmbH, 40472 Düsseldorf, 0221 630 602 340	K	MDS Enterprise <input type="checkbox"/> , mds mobil client	ab Win 7, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mensch und Maschine Deutschland GmbH, 82234 Wessling, 08153-933-0, -100	T/C	MuM Symbolbibliotheken	ab Win 7, BRICS CAD	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
mexsoft GmbH&Co.KG, 68519 Viernheim, 06204-929086, -919895	K	mexSoft X1.1 / mexXgo	ab Win Vista, OSX u. Parallels, Win Server, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	GALA-Bau
mh-software GmbH, 76229 Karlsruhe, 0721-62520-0, -11	T	Berechnungen für HKLS	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
midcom GmbH, 53340 Meckenheim, 02225-999 999-0, -8	K	midcom Business Suite für Handwerker <input type="checkbox"/>	Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MobilZeit GmbH, 29308 Winsen/Aller, 05143/66559-0	K	Mobile und stationäre Zeiterfassung Systeme <input type="checkbox"/>															
		MobilZeit S.Box, Z.Box, P.Box, M.Box	ab Win Vista, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Moser GmbH & Co.KG, 52146 Würselen, 02405-471-1, -471	K/T	MOS'aik, MOSER hybrid Aufmaß, Zeiterfassung	ab Win 8.1, versch. Mobile-Systeme	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
M-Soft GmbH, 49201 Dissen, 05421-959-0, -500	K	PASST.prime	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(Stuck)
	K	TIME4 <input type="checkbox"/>	webbasiert, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Müller Datentechnik, 82061 Neuried, 089-8561108	K	ARTISAN	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MWM Software & Beratung GmbH, 53225 Bonn, 0228-40068-0, -43	K	MWM-Primo (GAEB Konverter)	Win	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K/T	MWM-Libero (Mengenermittlung)	Win	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	MWM-Piccolo	Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	MWM-Rialto (GAEB in Excel)	Win	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	MWM-Pisa (Angebotsbearbeitung)	Win	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	MWM-Ponto (DA11-Konverter)	Win	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
myCrafnote Digital GmbH, 72178 Waldachtal, 0711-21952060	K	myCrafnote <input type="checkbox"/>	iOS, Android & browserbasiert, Web-App.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
M3B Service GmbH, 57392 Schmallenberg, 02972-9725-0, -92	K	M3B.Office <input type="checkbox"/> , Top.App	ab Win 7, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	C/K/T	M3B.Bad Planer Ambivision, -kompakt, Badpl. <input type="checkbox"/>	ab Win 7, OSX, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nevaris Bausoftw. GmbH, 28199 Bremen, 0421-59660-0	K/T	Bau f. Windows Version 2019	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nix & Partner GmbH, 63571 Gelnhausen, 06051-4801-11, -30	K	gaeb AVA <input type="checkbox"/> , GAEB-365.online	ab Win 7, alle aktuellen Browser, Web App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Novaline Inform.techn. GmbH, 48432 Rheine, 05971-868-0, -290	K/T	Bautec.One, Construction.One, 123 erfasst-App	ab Win 7, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	Archiv.One	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

C = CAD-Programm, K = Kaufmännisches Programm, T = Technisches Programm,
 = Cloud-Lösung, Angaben ohne Gewähr

Viel mehr Informationen zu den Softwares als praktische Excel-Datei für nur 75 €
 Bestellung direkt per Mail an redaktion@cv-verlag.de oder per Fax an 089/544 656-50

29. MARKTÜBERSICHT: BRANCHEN-SOFTWARE 2019

Gewerke: SHK=Sanitär/Heizung/Klima, Ma = Maler, Da = Dachdecker, Zi = Zimmereien, HKH = Holz/Kunststoff, E = Elektro, Me = Metallbau, Fe = Fensterbau, Bau = Baugewerbe, Gl = Glaser, BU = branchenunabhängig

Anbieter: Name, Ort Telefon, Fax	Programm- Art	Name der Software	Betriebs- System	Einplatz	Mehrplatz	Gewerke										
						SHK	Ma	Da	Zi	HKH	E	Me	Fe	Bau	Gl	BU
Novus Worksystem GmbH, 38855 Wernigerode, 03943-2662550	K	Novus Go, SaaS-Lösung als Web-App <input type="checkbox"/>	Win 10, OS X, Android 6.0, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
openHandwerk GmbH, 12435 Berlin, 030 555 78 54 70	K	openHandwerk <input type="checkbox"/>	ab Win Vista, OS X, Linux, Win Server, Mobile & Tablet, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OptiTime GmbH & Co. KG, 48432 Rheine, 05975 9282-200	K	OptiControl	ab Win Vista, Android, iOS, Win Mobile, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OS Datensysteme GmbH, 76275 Ettlingen, 07243-509-0, -200	C/K/T	OSD-Branchenprogramm <input type="checkbox"/>	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	C	OSD CAD/CAM-Technologie	ab Win 8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Palette CAD GmbH, 70329 Stuttgart, 0711-9595-0, -250	K/C/T	Palette CAD <input type="checkbox"/> , Palette Move, Palette@Home	ab Win 7, Android, iOS, BlackBerry 10, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PASCAM GmbH, 74366 Kirchheim, 07143-961327	C/T	PASCAM WoodWorks	Win 10, Win 8.1, Win 8, Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PAV Germany GmbH, 47228 Duisburg 02065/961-0	K	Panda Adaptive Defense <input type="checkbox"/>	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CAPMO, 81671 München, +49-89-215404200	K	CAPMO <input type="checkbox"/>	ab Win Vista, OS X, Linux, Win Server, Angaben f. PC/Laptop, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PDS GmbH, 27356 Rotenburg, 04261-855-302	K	pds software <input type="checkbox"/> , -Service, -Zeit, -Material, -Lager, -Projekt, -Portal	Win 10, Win Server, Android, Web App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PICOS GmbH, 77933 Lahr, 07821-9199-0, -26	K	PICOS-FTF (Angebot u. Auftrag)	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	T	PICOS-Opti (Staboptimierung)	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PinnCalc GmbH, 24340 Eckernförde, 04351-7505-40, -75	K/T	Corpora Auftragsbearbeitung <input type="checkbox"/> , ToGo	ab Win 7, Win Server, Android, iOS, Win Mobile	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
pit-cup GmbH, 69115 Heidelberg, 06221-5393-0, -11	C/K/T	pit CAD, FM, BiM, VDI 3805, KOM, GIS, CAE, WEB	ab Win 7, Win Server, (SQL Server, Oracle)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K/T	pit-Mobile 4.0	Android, iOS, PDA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PK-Soft, 31737 Rinteln	K	Vaillant winSOFT <input type="checkbox"/>	ab Win 7, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PMG Projektraum Management GmbH, 81543 München, 089-3303782-0	K	PMG Projektraum Datenraum <input type="checkbox"/>	ab Win Vista, OSX, Linux, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PN Software GmbH, 27367 Sottrum, 04264-39860-0, -19	K	PN-Handwerk <input type="checkbox"/> , -Mobil Serviceauftrag	ab Win Vista, Win Server, Android, Win Mobil	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
POLZIN Systemhaus, 53347 Alfter, 0228-98736-0, -44	C/T	GstarCAD 2019, DWG Fast View	ab Win Vista, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PROFLEX Vertrieb GmbH, 82234 Weßling, 08153-90147-0, -99	K	PROFLEX®, 123 erfasst App	ab Win 7, Win Server, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
projekt Software GmbH, 21438 Brackel, 04185-588-0, -100	K	projekt® Software, projektmobil App	ab Win 7, Win Server, Android, iOS ab 11.x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
provantis IT Solutions GmbH, 71254 Ditzingen, 07156-43623-0	K	ZEP Clock (Arbeitszeiterf.), ZEP Zeiterf. f. Projekte, mob. Stempeluhr-Apps: ZEP2, ZEP Clock <input type="checkbox"/>	alle, mit Browser/Smartphone (iOS, Android)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PTS Group, 28217 Bremen, 0421 224 94-268	K	Smartwork Mobile <input type="checkbox"/>	ab Win Vista, OS X, Android, iOS, Win Mobile/Phone	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pusch-Data GmbH, 73084 Salach, 07162-70414 0	K	Handwerk360 <input type="checkbox"/> , Apps: fleetize, Topkontor Handwerk, memoio, starface, aventini, uvm.	Win 10, OS X, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PYTHA LAB GmbH, 63741 Aschaffenburg, 06021-37060	K/C/T	PYTHA 3D-CAD-System, Pano	ab Win 7, Android, Apple iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
REDDOXX GmbH, 73230 Kirchheim unter Teck, 07021 92846-0	K	REDDOXX E-Mail Management & Access Management, Mobile & Authentifikation	ab Win 7, Win Server, OS X, Linux, Android, Apple iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
REHAU AG + Co, 91058 Erlangen, 09131 92-50	K/C/T	RAUCAD	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	C	CAD-Browser / CAD-Portal <input type="checkbox"/>	ab Win 7, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Seite 6 von 8

SOFTWARE

COMPUTERN IM HANDWERK 11-12/18

25

C = CAD-Programm, K = Kaufmännisches Programm, T = Technisches Programm, = Cloud-Lösung, Angaben ohne Gewähr

Viel mehr Informationen zu den Softwares als praktische Excel-Datei für nur 75 €
Bestellung direkt per Mail an redaktion@cv-verlag.de oder per Fax an 089/544 656-50

29. MARKTÜBERSICHT: BRANCHEN-SOFTWARE 2019

Gewerke: SHK=Sanitär/Heizung/Klima, Ma = Maler, Da = Dachdecker, Zi = Zimmereien, HKH = Holz/Kunststoff, E = Elektro, Me = Metallbau, Fe = Fensterbau, Bau = Baugewerbe, Gl = Glaser, BU = branchenunabhängig

Anbieter: Name, Ort Telefon, Fax	Programm- Art	Name der Software	Betriebs- System	Einplatz	Mehrplatz	Gewerke										
						SHK	Ma	Da	Zi	HKH	E	Me	Fe	Bau	Gl	BU
REINER SCT, 78120 Furtwangen, 07723-5056-0, -778	K	timeCard Zeiterfassung  , timeCard 6	ab Win 7, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RPS Roland Piske Softw., 63322 Rödermark, 06074-21500-50	K	OPTIMUS  Zeiterfassungs-App	ab Win XP, Win Server, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sage Software, 60486 Frankfurt, 069-50007-0	K	Sage 50 Handwerk, Sage m0 Kundendienst	ab Win7, Win Server, Terminalserver, iOS, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sander und Doll AG, 42853 Remscheid, 02191-9355-0, -105	K	EDISON, VITO, CONTURA,	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K/T	CHROMA, CASA (Dach/Zimmerer)	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	ARCO CERAM (Fliesenleger)	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	CELSIUS (SHK)	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	FORMA, CARO (Raumausstatter/Boden)	ab Win Vista, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K/T	AVANTIM Planung, Mobilmaß, Mobilrapport	ab Win Vista, Win Server, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Scholtz Software GmbH, 86971 Peiting, 08861-910999-0, -9	K/T	B 2 BAU, Baudokumentation	ab Win 7, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SCHREINER FIX, 87459 Pfronten, 08363-9201-0, -1	K	SchreinerFIX, App	ab Win Vista, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SEMA GmbH, 87499 Wildpoldsried, 08304-9390		SEMA Experience	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
shm software, 83646 Bad Tölz, 08041-78245-0, -11	K	shm profit Handwerk 	ab Win 7, Linux, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		shm mobil, -togo, -MDE, -Time	Android, iOS, Win Mobile/Phone	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SIDOUN International GmbH, 79114 Freiburg i. Br.	K	SIDOUN Globe	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
sinobit GmbH, 22846 Norderstedt	K	OOURS Handwerk, mobile	ab Win 7, OS X, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SOFTTECH GmbH, 67433 Neustadt an der Weinstraße, 06321-939-0, -199	K/T	GRAVA Aufmaß, BIM time	ab Win 8, Win Server, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Software-Management GmbH, A-4840 Vöcklabruck, +43-7672-31 788-16	K	GPS Fleet Software  , GPS-Fleet-Software-APP	ab Win 7, OS X, Linux, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Softwareparadies GmbH & Co, 01099 Dresden, 0351-49285-0, -50	K/T	Vi 2000 BAU-KOMPLETT, Vi Mobile	ab Win 7, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Softwareschmiede Höffl GmbH, 68229 Mannheim, 0621-48293-10, -99	K/T	QOMET, Mobile Zeiterfassung, Bautagebuch	ab Win 7, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Solar-Computer GmbH, 37083 Göttingen, 0551-79760-0, -77	T	TGA, Energie, Bauphysik, HSKL Wirtschaftl., Schnittstellen CAD	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Späth EDV-Beratung, 73655 Plüderhausen, 07181-99966-0, -30	K	BIZS.de  , BIZS App	ab Win 7, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
S-PLUS GmbH, 79238 Ehrenkirchen, 07633-9249680, 032121-266899	K	Schreiner-PLUS	ab Win 7, Win Server, Linux	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
S. Rutzmoser EDV & Datenservice, 80992 München, 089-1412001	T	Elektro-Bild-Leistungskatalog	alle	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Streit Datentechnik GmbH, 77716 Haslach, 07832-995-0, -155	K/T	Streit V.1 [®] , Zeiterfassungs-App	ab Win 7, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
S+S Datent. f. d. Holzbau GmbH, 51469 Berg. Gladbach, 02202-96955-0, -40	C/T	Abbund/ConCAD 	Win 10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Syka-Soft GmbH & Co. KG, 97076 Würzburg, 0931-29914-0, -30	K	sykasoft		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		mobile Arbeitsaufträge, Aufmaß, Zeiterfassung	ab Win 7, Win Server, iOS, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
syska GmbH, 76149 Karlsruhe, 0721-98593-4433, -4460	K	syska EURO FIBU	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
System 2000 Kopp GmbH, 44536 Lünen, 0231-985155-0, -55	K	System 2000	ab Win 7, Win Server, Android, iOS, Win Mobile	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAIFUN-Software AG, 30159 Hannover, 0511-94388-0, -10	K/T	TAIFUN Handwerk, TAIFUN open Business	ab Win Vista, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
T.A. Project GmbH, 45257 Essen, 0201-9460057-0, -50	K/T	E-R-Plus, Job Manager, Time App, Bautagebuch ...	ab Win Vista, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Techniciency Consulting, 99880 Aspach, 0173- 524 10 24	K	techniciency.in.time 	ab Win Vista, OS X, Linux, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TENADO GmbH, 44807 Bochum, 0234-9559-0, -120	C	TENADO METALL/2D//3D, TENADO Holz	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

C = CAD-Programm, K = Kaufmännisches Programm, T = Technisches Programm,
 = Cloud-Lösung, Angaben ohne Gewähr

Viel mehr Informationen zu den Softwares als praktische Excel-Datei für nur 75 €
 Bestellung direkt per Mail an redaktion@cv-verlag.de oder per Fax an 089/544 656-50

14.-19.01.2019 – BAU München:

**Halle C5,
Stand 123.**

www.nevaris.com



MARKTÜBERSICHT
BRANCHEN-SOFTWARE

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

Bestellung direkt per Mail an
redaktion@cv-verlag.de oder
per Fax an 089/544 656-50

M3B.Office

schnell einfach präzise

M3B
SOFTWARE

Mit M3B.Office wird Ihre Büroarbeit ab jetzt zum Kinderspiel. Einfach, intuitiv bedienbar und modular aufgebaut hält Ihnen die Software den Rücken frei.

Jetzt kostenlos informieren unter
www.m3b.de/m3b.office



Wir haben Softwarelösungen, die das Leben leichter machen!

DIGI-ZEITERFASSUNG

- Zeiterfassung per APP
- Unterschiedliche Erfassungslösungen
- Digitales Formular
- Bautagebuch

DIGI-ANNEXUS

- CRM Adressverwaltung
- Aufmass
- Auftragsabwicklung
- Dokumentenverwaltung

CAPAX

- Auftragsplaner
- Kapazitätsplaner
- Auslastungsübersicht
- Digitale Plantafel



Raiffeisenstr. 30, D-70794 Filderstadt,
Telefon: +49 (0) 711 7 09 60-0, Fax: +49 (0) 711 7 09 60-60

www.digi-zeiterfassung.de | info@digi-zeiterfassung.de

eltec 2019

DIE MESSE FÜR ELEKTRO-
UND ENERGIETECHNIK

09. – 11. JANUAR

MESEZENTRUM NÜRNBERG

www.eltec.info

Konzentriert aufs Können!

Stark für Sie. Stark für die E-Branche.



ZVEI



GHM

Your Fair Partner

29. MARKTÜBERSICHT: BRANCHEN-SOFTWARE 2019

Gewerke: SHK=Sanitär/Heizung/Klima, Ma = Maler, Da = Dachdecker, Zi = Zimmereien, HKH = Holz/Kunststoff, E = Elektro, Me = Metallbau, Fe = Fensterbau, Bau = Baugewerbe, Gl = Glaser, BU = branchenunabhängig

Anbieter: Name, Ort Telefon, Fax	Programm- Art	Name der Software	Betriebs- System	Einplatz	Mehrplatz	Gewerke											
						SHK	Ma	Da	Zi	HKH	E	Me	Fe	Bau	Gl	BU	
TGP GmbH, 44795 Bochum, 0234-541610-10, -22	K/T	TGP-Leistungskataloge <input type="checkbox"/> (Daten)	über Datenorm-Schnittstelle	.	.	.											
timeBuzzer GmbH, 34119 Kassel, 0561-98681576	K	timeBuzzer <input type="checkbox"/>	ab Win 7, OS X, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TimePunch KG, 68623 Lampertheim, 06206-20742	K/T	TimePunch <input type="checkbox"/> , TimePunch Mobile	ab Win 7, Win Server, Android, iOS, Win Phone, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TreeSoft GmbH & Co.KG, 51789 Lindlar, 02266-4763-0, -900	C/K/T	Treesoft Office 7.0: CAD-CRM-ERP	ab Win 8, Win Server, Android, iOS	.	.	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
TrunCAD GmbH, 88131 Lindau, 08382-98905-0, -19	C/K/T	3D GENERATOR, TrunAPP, -MAS, -SHOW	ab Win Vista, Android, iOS, Win Mobile	.	.		(-)	(-)	(-)	.	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
T&T Datentechnik GmbH, 14974 Ludwigsfelde, 03378-20279-0, -29	K/T	GAEB Konverter <input type="checkbox"/> , GAEB -Vergleich	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	GAEB-Viewer	ab Win 7, Win Server	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Unidienst GmbH, 83395 Freilassing, 08654 4608-0, -21	K	UniPRO/CRM+ERP <input type="checkbox"/>	Win 10, Android, iOS, Win Phone/Mobile, Web-App.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
UNI-ELECTRONIC GmbH, 44263 Dortmund, 0231-9495-0, -260	K/T	UNI-Excellent, Aufmaß, Time-Control, Baulohn, FiBu, eRepair, DMS, eConnect	ab Win 7, Win Server, iOS, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG, 42859 Remscheid, 02191/18-0	K	Vaillant winSOFT, KWP Apps	ab Win 7, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Valentin Software, 10243 Berlin, 030-588439-0, -11	K/T	PV*SOL & premium, T*SOL, GeoT*SOL <input type="checkbox"/>	ab Win Vista, Linux, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(Solar)
Vectotax Software GmbH, 56070 Koblenz, 0261-394513-00, -10	K/T	TAXMETALL • BDE, Service, Lager-BDE	ab Win 7, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	TaxMetall StartUp	ab Win 7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
virtic GmbH, 44139 Dortmund, 0231-24936-0, -20	K	virtic Zeitwirtschaft <input type="checkbox"/>	ab Win Vista, Win Server, OS X, Linux, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ViSoft GmbH, 71063 Sindelfingen, 07031 49165-70	K/C/T	ViSoft Premium, ViSoft Smart, -360-App	ab Win 7, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(Fliesen)
	K/C/T	ViSoft Smart, ViPlan <input type="checkbox"/>	Android, Apple iOS, Web-Applikation	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(Fliesen)
Weka Media GmbH+Co.KG, 86438 Kissing, 08233-23-7099, -7400	K/T	Handwerksbüro PS	ab Win 7, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
WinWorker Softw. Sander+Partner GmbH, 47574 Goch, 02823-4256-200, -299	K/T	WinWorker Software, App mit Chatf., mob. Zeiterfassung, Geräteverwaltung, Raum-, Fotoaufmaß	ab Win 7, Win Server, iOS, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galabau
Wolters Kluwer Softw. und Serv. GmbH, 71638 Ludwigsburg, 07141-914 -0, -92	K	ADDISON Handwerk, -Handwerk mobil	ab Win 7, Win Server, TSE Win Mobile	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	ADDISON Lohn- & Gehaltsabrechnung, Finanzbuchhaltung, Controlling	ab Win Vista, Win Server, TSE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
WSCAD electronic GmbH, 85232 Bergkirchen, 08131-3627-0, -50	C/T	SUITE X <input type="checkbox"/> , AR App	Win 10, Win Server, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Xpert-Timer Software, 86391 Stadtbergen, 0821-20712571	K	Xpert-Timer Pro, Xpert-Timer Mobil-App	ab Win Vista, Win Server, Android	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ZIEMER GmbH, 83451 Piding, 08651-9823-20, -21	K/C/T	SCC-CONTROL-Profi, -Standard, -Business, -Mobil	ab Win Vista, Win Server, Linux, Android, iOS, Win Mobile/Phone	.	(+)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ZMI GmbH, 97725 Elfershausen, 09704-60392-100, -200	K	ZMI-HR, Organisation u. Sicherheit <input type="checkbox"/> , ZMI-App, -InfoCenter, -FotoArchiv	ab Win Vista, Win Server, Linux, OS X, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zürcher Hard- u. Softw. GmbH, 77933 Lahr, 07821-3280-400, -444	K/T	Zürcher <input type="checkbox"/> , Smart-Logger-App	Win 7, 10, Android, iOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	K	ZHS Bautagebuch <input type="checkbox"/>	Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
123erfasst.de GmbH, 49393 Lohne, 04442-704860	K	123erfasst - mobile Projektdokumentation und Zeiterfassung <input type="checkbox"/>	Browser/ab Win Vista, OS X, Linux, Win Server, Android, iOS, Web-App	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

C = CAD-Programm, K = Kaufmännisches Programm, T = Technisches Programm,
 = Cloud-Lösung, Angaben ohne Gewähr

Viel mehr Informationen zu den Softwares als praktische Excel-Datei für nur 75 €
 Bestellung direkt per Mail an redaktion@cv-verlag.de oder per Fax an 089/544 656-50

SERIE: SCHNITTSTELLEN

B2B - der kürzeste Weg zum Großhandel

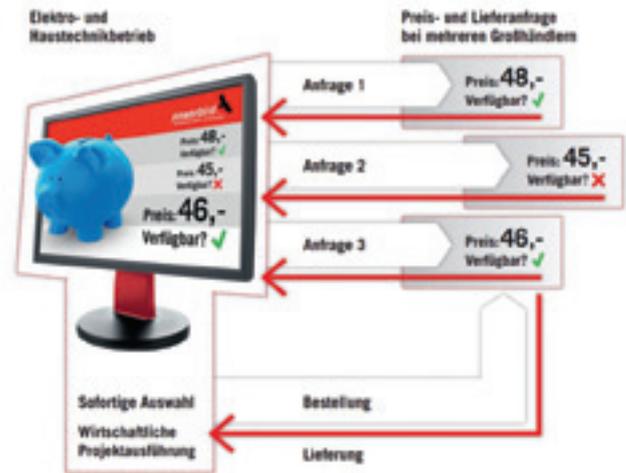
Gehört hat den Begriff „B2B“ schon jeder, aber was steckt genau dahinter? Und wie wirkt sich ein optimierter Datenaustausch auf ein Unternehmen aus? Am Beispiel der Softwarelösung Powerbird – Die Software für Elektro- und Haustechnik werden die Vorteile des elektronischen Datenaustauschs erläutert.

Im Einkauf liegt der Gewinn

B2B (Business-to-Business) steht für die Kommunikationsbeziehungen zwischen mindestens zwei Unternehmen. Gerade in der Elektrobranche ist dabei der elektronische Datenaustausch zwischen Handwerksbetrieben und Großhandel extrem wichtig und kann sich durch die Optimierung der Bestellvorgänge positiv auf die Kosten- und Erlössituation auswirken. Ein ausgereiftes Beispiel für diese digitale Einkaufsunterstützung ist die Softwarelösung Powerbird von Hausmann Wynen. Die Branchensoftware nutzt alle relevanten Schnittstellen zum Großhandel (z.B. UGL, OCI, IDS, FTP und SOAP) und macht die Automatisierung kompletter Bestellvorgänge über Verfügbarkeitsinformationen, Projektpreise bis hin zur elektronischen Lieferschein- und Rechnungskontrolle inkl. Nachkalkulation möglich. Somit ist es auch kleineren Betrieben möglich, mit extrem wenig Aufwand Mit- und Nachkalkulation inkl. Rechnungsprüfung zu betreiben. Zusätzlich lassen sich über die OCI- und IDS-Anbindung Warenkörbe aus dem Online-Shop des Händlers direkt einem Angebot oder einer Bestellung zuordnen. Noch einfacher geht das mittels Webservices. Der Inhaber eines Elektro- oder Haustechnikbetriebs schickt seine Preis- und Lageranfrage direkt und gleichzeitig an mehrere Großhandlungen ab, ohne den Online-Shop des Händlers extra aufzusuchen. Danach erhält er online die Angebote der Großhändler, mit denen er in Powerbird auf Knopfdruck direkt transparente Aufträge, Bestellungen oder Rechnungen erstellen kann. So sind die Materialkosten schon vor der eigentlichen Bestellung auf einen Blick kalkulierbar.

Mobile Materialanforderung und Sparschweinfunktion

Das Material auf der Baustelle wird knapp, und es müssen kurzfristig Artikel nachbestellt werden? Kein Problem. Bestenfalls nutzt der Monteur



die mobilen Lösungen zur Software und fordert das benötigte Material per Tablet oder Smartphone direkt von der Baustelle aus mittels der App Mobile Materialanforderung im Büro an. Jetzt heißt es, schnell die Verfügbarkeiten bei den Großhandlungen zu prüfen und dabei die Kosten nicht aus den Augen zu verlieren. Genau dafür verfügt die Branchensoftware über die sogenannte „Sparschweinfunktion“. Mit einem Mausklick aktiviert, fragt Powerbird gleichzeitig bei mehreren zuvor festgelegten Großhandlungen an, überprüft und vergleicht sowohl die tagesaktuellen Preise, als auch Liefermengen für die ausgewählten Artikel. Sekundenschnell steht eine komfortable Preis- und Verfügbarkeitsübersicht bereit, und es kann direkt entschieden werden, welche Artikel bei welchem Großhändler bestellt werden.

Alle Kosten sicher im Blick

Um zu vermeiden, daß Lieferscheine, die mit dem Material auf die Baustelle gelangt sind, verloren gehen oder erst spät im Büro abgegeben werden, ermöglicht diese Software den Import von elektronischen Großhandelslieferscheinen am Tag der Lieferung und verlinkt diesen direkt mit der jeweiligen Bestellung. Außerdem besteht die Möglichkeit, die online beim Großhändler abgerufenen Rechnungen automatisch als Eingangsrechnung zu speichern und ebenfalls direkt mit den jeweiligen Bestellungen und den zuvor erstellten Wareneingangs- und Projektlieferscheinen zu verlinken. Dabei werden etwaige Abweichungen beim Preis oder der Verfügbarkeit markiert. So profitiert der Unternehmer von einer sicheren Rechnungskontrolle und muß keine Mehrkosten fürchten. Zusätzlich verarbeitetes Material auf der Baustelle wird automatisch in die bisherigen Projektkosten eingerechnet und für die spätere Abrechnung markiert – nichts geht mehr verloren. <<

Noch Fragen? www.powerbird.de

— Anzeige —

Sparen Sie Zeit und Geld mit B2B - dem kürzesten Weg zu Ihrem Großhandel

Live erleben: eltec 2019 - Halle 1 Stand 1.400



Immer noch nichts für den Datenschutz getan?

Wenn Sie die neue Datenschutzgrundverordnung bisher ignoriert haben, müssen Sie dringend etwas erledigen: alles, was Sie am Computer und im Büro tun, auf die neuen Datenschutzbestimmungen umstellen. Das bedeutet vor allem viel Arbeit, die zum üblichen lästigen Papierkram noch dazukommt. Der Softwarehersteller Huonker hat für seine Handwerkskunden eine schnelle, einfache Lösung. Damit sind Sie ohne Aufwand auf der sicheren Seite und müssen sich wegen der hohen Geldstrafen keine Sorgen machen.



Welche Daten haben Sie von mir gespeichert? Wenn ein Kunde oder eine Kundin das fragt, müssen Sie detailliert Auskunft geben können. So will es die neue Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), die seit dem 25. Mai 2018 gilt. Ihre vielen neuen Bestimmungen müssen auch Handwerker umsetzen – und das ist nicht einfach. Zum Beispiel müssen Sie Daten von Kunden und Mitarbeitern löschen, wenn Sie sie nicht mehr brauchen oder die Betroffenen das verlangen. Allerdings müssen Sie nach wie vor bestimmte Daten bis zu zehn Jahre lang für das Finanzamt parat haben. Klingt kompliziert. Das Tagesgeschäft läßt wenig Zeit, um über juristische Details zu grübeln. Kein Wunder, daß viele Unternehmen sich mit dem Thema noch nicht befassen konnten und jetzt unter Druck stehen: Schon seit Monaten müßten sie die Bestimmungen der DSGVO umgesetzt haben. Solange sie das nicht getan haben, riskieren sie aber hohe Geldstrafen.

EINE KOMPLIZIERTE AUFGABE EINFACH UND SCHNELL ERLEDIGEN: Der Softwarehersteller Huonker hat frühzeitig die neuen Datenschutzbestimmungen in seine Software BauFaktura eingearbeitet, damit die Umstellung reibungslos läuft und die neuen Pflichten auch in Zukunft keine Zeitfresser sind. Wenn z.B. ein Kunde nach den über ihn gespeicherten Daten fragt, wird hier mit einem Klick eine ausführliche Auskunft zusammengestellt: eine Übersicht über alle personenbezogenen Daten des Kunden und eine Aufstellung aller in dieser Software gespeicherten Dokumente, Rechnungen, Angebote, E-Mails – alles beisammen und fertig zum Ausdrucken. Wenn Daten gelöscht werden sollen, zeigt das Programm bei jedem einzelnen Dokument an, ob und wann Sie es löschen dürfen. So sind Sie einerseits in Sachen Datenschutz auf der sicheren Seite, andererseits löschen Sie nicht versehentlich Dateien, die das Finanzamt später sehen will.

SICHERE DATEN IN JEDER HINSICHT: Eine weitere Verpflichtung für Unternehmen: personenbezogene Daten für den Fall eines Compu-

terproblems in Backups zu sichern. Denn nur, wenn Daten zugänglich sind, kann man auch darüber Auskunft geben. Abgesehen davon ist es natürlich ohnehin ein Albtraum, plötzlich alle Informationen wie laufende Angebote, Kundenadressen oder E-Mails zu verlieren. Schützen Sie sich: Mit der Software DELTA-Backup von Huonker werden Daten automatisch gesichert – und zwar so, daß Sie jederzeit problemlos darauf zugreifen können. Alle gesicherten Dateien und Verzeichnisse liegen auf einer externen Festplatte und sind im Windows Explorer ganz normal sichtbar. Sollten Sie mal etwas versehentlich löschen, ist es mit einem Klick von dort kopiert.

DIE NUTZER SIND BEGEISTERT: Schon seit 30 Jahren sparen Handwerksbetriebe mit der kostengünstigen Software BauFaktura viel Zeit im Büro, denn von der Angebots- bis zur Rechnungserstellung ist der Papierkram schnell und effizient erledigt: für mehr Zeit für den eigentlichen Job. Dazu die die Firma Rauch GmbH in Rosenfeld: „Wir, die Firma Rauch GmbH, nutzen seit Jahren BauFaktura. Wir waren von Anfang an begeistert von dieser tollen und bedienerfreundlichen Software. Auch bei der Umsetzung neuer gesetzlicher Vorschriften ist Huonker ein zuverlässiger Partner. Die Implementierung der Datenschutzgrundverordnung ins Programm war wie gewohnt einfach und unkompliziert. Dies kannten wir bereits vom Inkrafttreten der GoBD 2015. Für uns ist es sehr wichtig, solch einen kompetenten und zuverlässigen Partner an unserer Seite zu haben. Denn wenn es eine Gesetzesänderung gibt, wissen wir genau, daß wir uns keine Gedanken machen müssen, denn das macht Huonker für uns! Die neuen Informationen und Updates sind

immer rechtzeitig da und werden anwenderfreundlich umgesetzt und erklärt. Viele meiner Handwerker-Kollegen sind ebenso begeisterte BauFaktura-Nutzer, wir empfehlen die Software guten Gewissens weiter.“

Noch Fragen? www.huonker.de



Team der Firma Rauch GmbH in Rosenfeld Foto: Rauch

Nürnberg, Germany
20.–21.2.2019

FeuerTrutz 2019

Internationale Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz
International Trade Fair with Congress for Preventive Fire Protection



**Besuchen Sie die europäische
Leitmesse für Brandschutz-Profis!
feuertrutz-messe.de/besucher-werden**

Die Zukunft des Bauens

Jetzt
Online-Ticket
sichern!

bau-muenchen.com/ticket



Messe München GmbH · info@bau-muenchen.com
Tel. +49 89 949-11308 · Fax +49 89 949-11309

Werden Sie ein Teil der BAU Community!

 mag.bau-muenchen.com/de

 facebook.com/BAUMuenchen

 linkedin.com/company/baumuenchen

 youtube.com/BAUmuennen

 twitter.com/bau_Muenchen



BAU 2019

14.–19. Januar · München

Weltleitmesse für Architektur,
Materialien und Systeme

www.bau-muenchen.com