



DAS
BAYERISCHE
BAUWERBE

BLICKPUNKT BAU



#DIGITAL



#VORWORT



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Sie halten die erste Sonderbeilage #DIGITAL unseres bewährten BLICKPUNKT BAU-Magazins in Ihren Händen. Die Beiträge unserer Partner zeigen, wie vielfältig und praktisch einsetzbar die digitalen Lösungen im Baugewerbe mittlerweile sind – von der digitalen Baustellendokumentation (Capmo und BauMaster), über die Baumaschinenvermietung (klarx), Cybersecurity (VHV Versicherungen), Planungssoftware (Palette CAD), digitale Farblesegeräte (PCI) bis hin zu den digitalen Schulungsangeboten unserer Bayerischen BauAkademie.

Diese Vielfalt, gerade im baubetrieblichen Bereich, freut mich als Vorsitzende des LBB-Arbeitskreises „Digitalisierung“ sehr, da sie eindrucksvoll belegt, dass die Digitalisierung auch für den eigentlichen Baubetrieb immer praxisrelevanter wird. Denn auch die Corona-Krise hat gezeigt, dass digitale Lösungen nicht nur „in“ sind – sie sind für zukunftsfähige Baubetriebe schlichtweg überlebenswichtig.

Dies bestätigt auch unsere Mitgliederumfrage aus dem vergangenen Jahr. Hier gaben rund 95 Prozent unserer Mitgliedsbetriebe an, dass sie bereits digitale Anwendungen einsetzen. Dabei lag der Schwerpunkt der eingesetzten Lösungen in den kaufmännischen Bereichen wie Angebots- und Rechnungserstellung oder der Buchhaltung. Baubetriebliche Lösungen wurden nur von gut der Hälfte der Unternehmen eingesetzt – umso höher schätze ich den Nutzen der Sonderbeilage für unsere Mitglieder ein, da sie in diesem Bereich eine erste Orientierung schafft.

Wir haben uns in dieser Beilage auf namhafte und langjährige Partner unserer Branche konzentriert, aber der Gesamtmarkt ist sehr groß. Um hier einen besseren Durchblick im Digitalisierungsdschungel zu erhalten – der den Rahmen dieser Sonderausgabe sprengen würde – erstellen wir aktuell in Kooperation mit der Hochschule Augsburg einen Marktüberblick über digitale Anwendungen für Bauunternehmen, in den insbesondere auch die Praxiserfahrungen der Unternehmen einfließen werden.

Gerade diese Praxiserfahrungen sind wesentlich – denn beim Übergang von der digitalen Welt hin zur konkreten Baustelle, also dem „wahren Baustellenleben“, steckt oftmals der Teufel im Detail. Hier gilt es, Erfahrungen auszutauschen und unser Personal noch besser weiter- und auszubilden, damit Abweichungen frühzeitig erkannt und aufgeklärt werden können. Wir können uns glücklich schätzen, dass unser Verband vielfältige Austauschplattformen bietet und wir mit unserer Bayerischen BauAkademie eine kompetente und leistungsfähige Weiterbildungseinrichtung unser Eigen nennen können.

Ich wünsche Ihnen nun viel Freude und neue Erkenntnisse bei der Lektüre der ersten BLICKPUNKT BAU-Sonderbeilage #DIGITAL und freue mich auf viele weitere Ausgaben dieses Formats.

Ihre

Laura Lammel

Impressum

Beilage in
BLICKPUNKT BAU 5/2020
Informationsdienst für
die Mitgliedsbetriebe der
im Landesverband Bayerischer
Bauinnungen zusammen-
geschlossenen Innungen.

Der Landesverband
Bayerischer Bauinnungen im Internet:
www.lbb-bayern.de

Herausgeber:

Service- und Verlagsgesellschaft des
Bayerischen Baugewerbes GmbH
Bavariaring 31 | 80336 München
Telefon 0 89/76 79 -119
Telefax 0 89/76 79 -154

Verantwortlich für den Inhalt:

RA Andreas Demharter
Bavariaring 31 | 80336 München

Anzeigen:

Abt. Kommunikation und Medien
Bavariaring 31 | 80336 München

Verantwortlich für die redaktionellen
Inhalte der Anzeigen ist das
jeweilige inserierende Unternehmen.

Grafisches Konzept:

Artkrise kommunikation[s]design
Rosenthaler Straße 24 | 10119 Berlin
www.artkrise.de

Satzerstellung:

Satzstudio Rößler
Aindlinger Straße 3 | 86167 Augsburg
www.satzstudio-roessler.de

Druck:

Druck + Verlag Ernst Vögel GmbH
Kalvarienbergstraße 22
93491 Stamsried
www.voegel.com

Nachdruck auch auszugsweise
nur mit Genehmigung des Verlages
und unter Quellenangabe gestattet.

Titelseite:

© Rawpixel.com - stock.adobe.com



ONLINE-PLATTFORM FÜR BAUMASCHINENVERMIETUNG		klarx
Mit Abstand die beste Lösung	S. 4	
DIGITALE BAUSTELLENDOKUMENTATION		CAPMO
Zeit sparen, Nerven schonen, digital Dokumentieren	S. 6	
DIGITALE BAUSTELLENDOKUMENTATION		BauMaster® perfekt organisiert bauen
Traditionsbewusst und trotzdem zukunftsorientiert	S. 7	
CYBERRISIKO-VERSICHERUNG		VHV VERSICHERUNGEN
Gut geschützt im Cyberraum	S. 8	
CAD-SOFTWARE FÜR DEN INNENAUSBAU		PaletteCAD perfect rooms
Kelle, Mörtel, Daten – das Handwerkszeug im 21. Jahrhundert	S. 10	
DIGITALES FARBLESEGERÄT		PCI® Für Bau-Profis
Fugen-Farbberatung 2.0	S. 12	
AKTUELLES SCHULUNGSANGEBOT ZUR DIGITALISIERUNG		Bayerische BauAkademie
Wissen sammeln – online und live	S. 14	





Mit Abstand die beste Lösung

Die richtigen Maschinen für die Bauausführung wirtschaftlich und unter Berücksichtigung der aktuell geltenden Hygieneregeln mieten: Dieser Praxisbericht gibt Einblicke, wie das Bauunternehmen Anzinger beim Bau einer neuen Mensa für das Korbinian-Aigner-Gymnasium in Erding mit klarx einen innovativen und digitalen Weg geht.

Digitale Unterstützung im Tiefbau

Das Korbinian-Aigner-Gymnasium in Erding bekommt nach vielen Jahren der Planung endlich eine neue Mensa. Der Erweiterungsbau wird 2021 den Betrieb aufnehmen und bietet den Schülerinnen und Schülern mehr Platz für erholsame Mittagspausen. Mehr Platz, um Abstände einhalten zu können, ist gerade jetzt in der Pandemie gefragt. Das gilt allerdings auch bei der Bauausführung und hat sich bei diesem Projekt bereits in der zukunftsweisenden Beschaffung der Mietmaschinen widerspiegelt.

Den Hochbau für die neue Mensa führt die Anzinger Baubetriebsgesellschaft aus Erding durch. Ein Innungsmitglied mit über 100-jähriger Tradition, das bereits zahlreiche Projekte der öffentlichen Hand umgesetzt hat. Bevor der Hochbau für das Projekt allerdings losgehen konnte, galt es noch, Nacharbeiten an einem Abwasserschacht in der bereits ausgehobenen Baugrube durchzuführen.

Den dafür benötigten Bagger in der 5-Tonnen-Klasse hat Anzinger nicht im eigenen Maschinenpark und musste ihn anmieten. Bei der Suche nach einem geeigneten Anbieter stieß Geschäftsführer Rudolf Waxenberger auf klarx.

klarx ist die führende Plattform für die Miete von Baumaschinen und Bauequipment in Europa und hat für den Großraum München ein ganz besonderes Angebot: Seit August findet man in München Sendling das Logistikzentrum von klarx. Dieses Zentrum nutzt klarx, um Maschinen von Mietpartnern für die volldigitale Miete auszurüsten und noch effizienter zu



klarx Außendienstmitarbeiter Michael Weber (rechts) übergibt einen Bagger kontaktlos per App an Bauleiter Simon Waxenberger (links).

ihren Mieteinsätzen zu disponieren. Konkret bedeutet das, dass die Maschinen mit Telematikeinheiten ausgestattet werden, die dem Mietkunden den Live-Standort und auch Telematik-Daten zur Auslastung der Maschine bereitstellen. Auch die Dokumentation des Maschinenzustands sowie die Übergabe laufen digital und kontaktlos ab. Die Transportwege der Maschinen werden zudem optimiert und somit die Logistikkosten für den Mietkunden gesenkt.

Maschinenübergabe unter Einhaltung der Hygieneregeln

Für Rudolf Waxenberger bedeutete dies zunächst, dass er für die gesuchte Maschine von klarx das wirtschaftlich beste Angebot erhalten und den Mietauftrag erteilt hat. Für seinen Neffen, Simon Waxenberger, der als Bauleiter die Maschine auf der Baustelle entgegen nahm, brachte es mitten in der Pandemie noch weitere Erleichterungen. „Die Maschine war pünktlich auf der Baustelle und wurde kontaktlos per Handy-App übergeben. Das habe ich so auch zum ersten Mal gemacht“, so Waxenberger.

Der Zustand der Maschine wird mit einer digitalen Checkliste in die App eingegeben, Arbeitsstunden und Dieselstand hinterlegt sowie Fotos vom Zustand der Maschine gemacht. Die



Für die Vorbereitung der Baugrube hat die Firma Anzinger erstmals volldigital einen Bagger bei klarx gemietet.

© klarx



Das Protokoll sowie Bilder der kontaktlosen Übergabe lassen sich jederzeit online im klarxMANAGER einsehen.

Richtigkeit der Daten bestätigt der Mieter grundsätzlich durch eine Unterschrift mit seinem Finger auf dem Handy. Momentan kann dieser Schritt zur Wahrung der Hygieneregeln auch übersprungen werden. Uhrzeit der Übergabe und aussagekräftige Bilder sorgen dafür, dass es bei der Rücknahme der Maschine zu keinen Unstimmigkeiten über deren Zustand kommt.

Miete die wirtschaftlichste Lösung

„Wir haben unseren Schwerpunkt im Hochbau und machen nur kleinere Erdbewegungsarbeiten. Darum haben wir in der 5-Tonnen-Klasse keinen Bagger im eigenen Fuhrpark. Die Miete ist für solch seltene Einsätze die wirtschaftlichste Lösung“, erklärt Simon Waxenberger. Und nicht nur bei den Fixkosten für die Maschine lässt sich sparen: Indem Übergabeprotokoll



© klarx

Simon Waxenberger: „Die digitale Maschinenmiete mit klarx war für mich überraschend einfach und angenehm“.

und Rechnung digital im klarxMANAGER einzusehen sind, wird Papierkram vermieden und Zeit gespart. „Durch den geringeren Aufwand bei Anmietung und Verwaltung und den günstigen Mietpreis ist das digitale Angebot von klarx wirklich eine Hilfe für mich. Mein Neffe und ich können uns einfach auf unsere eigentliche Arbeit konzentrieren und verwenden nur minimale Zeit auf die Beschaffung der Maschine“, resümiert Rudolf Waxenberger.

Die Baugrube ist mittlerweile fertig ausgehoben und der Bagger zurück im Logistikzentrum von klarx. Die Rücknahme der Maschine erfolgte ebenso wie die Übergabe per App. Das Rücknahmeprotokoll, das eine schadensfreie und saubere Maschine bestätigt, lässt sich online bei den Dokumenten zum Projekt im klarxMANAGER finden. Die digitalen Prozesse ermöglichen außerdem eine schnelle Abrechnung der Miete.

Bereits am Tag nach der Rückgabe erhielt die Firma Anzinger die Endabrechnung zur Miete und hat somit keine bösen Überraschungen bei den Kosten für die Mietmaschine zu befürchten.

Alle Maschinen online im Blick

„Wir arbeiten seit fast fünf Jahren daran, dem Kunden den bestmöglichen Mietprozess für Baumaschinen zu bieten“, erklärt Vincent Koch, Geschäftsführer und bei klarx für die technische Entwicklung verantwortlich. Auf www.klarx.de können Mieter auf über 350.000 Maschinen bei mehr als 4.500 Mietpartnern in ganz Deutschland und Österreich zugreifen und dadurch die Beschaffung von Mietmaschinen deutlich vereinfachen.

Die Eröffnung des Logistikzentrums in München hebt die Maschinenmiete nun auf ein neues Level. „Durch die Verwendung von Telematikeinheiten kann der Kunde jederzeit den Standort seiner Mietmaschinen sehen und wird kurz vor Anlieferung über das Eintreffen der Maschinen informiert.“

Das bringt neben dem digitalen Übergabeprotokoll zusätzliche Transparenz bei der Miete. In Verbindung mit der optimierten Logistik, die wir über ein dichtes Netzwerk aus Spediteuren garantieren, können wir wirtschaftlich wie technisch die bestmögliche Maschinenmiete anbieten. Damit leisten wir einen Beitrag zur Digitalisierung der Bauwirtschaft und ermöglichen Kunden zukunftsfähige Prozesse“, so Koch.

Über klarx

Egal ob Bagger, Kran oder Arbeitsbühne. klarx ist der zentrale Ansprechpartner für Baumaschinen.

Neben der einfachen Online-Miete von Bauequipment über die Plattform www.klarx.de bieten Maschinen aus dem Logistikzentrum München auch digitalen Zugriff auf Telematikdaten.

Das Logistikzentrum erreichen Sie telefonisch unter: 0800 111 23 32 000.



Zeit sparen, Nerven schonen, digital Dokumentieren

Auf der Suche nach einem Trocken- und Innenausbauer im süddeutschen Raum führt kein Weg an der Firma WM Thermo-Akustik aus Gilching vorbei. Gegründet in den 1980er Jahren von K.H. Winkler, ist das heute von Holger Rottenberger und Stefan Schmidt geführte Unternehmen erfolgreich im Bereich Trocken- und Innenausbau, Gewerbe- und Wohnungsbau sowie Altbausanierung tätig. Trotz 40-jähriger Tradition ist der Arbeitsalltag bei der WM Thermo-Akustik alles andere als eingefahren: Mit der Bausoftware Capmo arbeitet das Unternehmen digital am Bau – mit Erfolg, wie Bauleiter Jens Jahn berichtet.

Zu viel Papier und zu wenig Struktur

Noch vor einem Jahr war Jens Jahn bei der Begehung mit Stift und Papier auf der Baustelle unterwegs. Mängel, Hinweise und sonstige Vorgänge notierte er handschriftlich auf seinem Block. Zur besseren Dokumentation fotografierte er die wichtigsten Entdeckungen mit seinem Smartphone. Das Problem: Im Auto fand er sich mit unsortierten Zetteln wieder; im Büro mit unzähligen Fotos, die er mühsam zuordnen und manuell ablegen musste. „Die händische Dokumentation war aufwendig und unstrukturiert“, erinnert sich Jens Jahn. „Das musste einfach effizienter werden.“ Über die Catterfeld Welker GmbH, die die Bausoftware bei dem gemeinsamen Projekt in der Aumühle im Einsatz hatte, wurde der Bauleiter schließlich auf Capmo aufmerksam.

Capmo überzeugt mit persönlichem Kontakt und Kundenservice

Nach dem kostenlosen Test der Software führte die WM Thermo-Akustik die Software schließlich im Unternehmen ein. „Neben dem Funktionsumfang haben wir uns vor allem dank des persönlichen Kontakts für Capmo entschieden“, so Jens Jahn. „Im Gegensatz zu anderen Anbietern sitzt die Firma bei uns ums Eck und ist bei Fragen immer persönlich erreichbar.“ Die Einführung von Capmo im Unternehmen stellte für die Mitarbeiter trotz fehlender technischer Kenntnisse kein Problem dar. „Das mobile Tool ist wirklich selbsterklärend“, sagt Jens Jahn. „Und damit wir am Ball bleiben, frischen wir unser Wissen regelmäßig mithilfe der kostenlosen Webinare auf.“

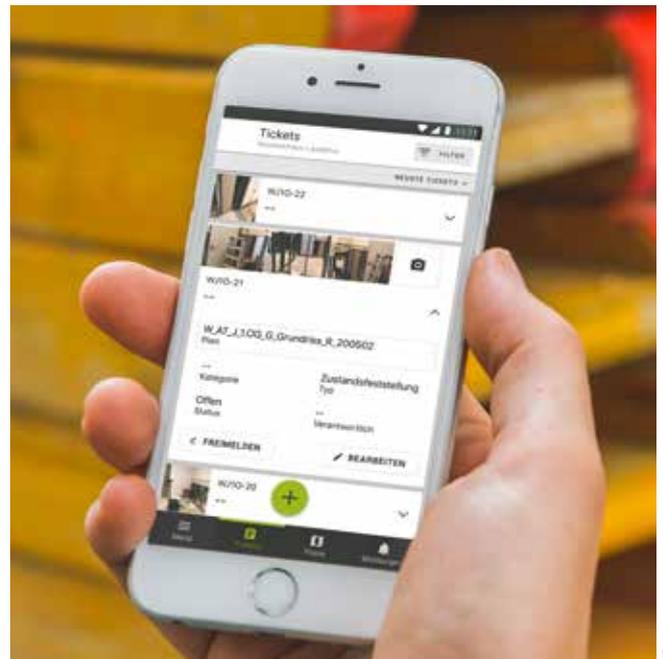
Weniger Papier, Zeitersparnis und vereinfachte Zusammenarbeit dank digitaler Bauleitung

Seit er digital auf der Baustelle arbeitet, nimmt Jens Jahn vielfältige Verbesserungen im Arbeitsalltag wahr. Nicht nur hat sich der Papierverbrauch deutlich reduziert: Der Bauleiter spart bis zu 25 Prozent Zeit und jede Menge Aufwand. „Vorher habe ich Informationen auf der Baustelle aufgenommen und musste diese anschließend im Büro manuell zusammenfügen“, so Jens Jahn. „Mit Capmo geht das in einem Schritt. Das ist nicht nur praktischer, sondern geht auch schneller.“ Da er die Nachunternehmer kostenlos zu einem Projekt einladen

Über Capmo

Capmo ist die ganzheitliche Software für Unternehmen der Baubranche. Mit der cloud-basierten Lösung können Architekten, Bauleiter, Ingenieure, Bau- und Subunternehmer Prozesse auf der Baustelle sowie im Büro digital erfassen, steuern und koordinieren. Mit verknüpfter Mobile- und Web-App ermöglicht Capmo eine reibungslose Zusammenarbeit in Echtzeit und liefert datenbasierte Handlungsempfehlungen für effizientes und ressourcensparendes Bauen. Das moderne Baustellen-Betriebssystem befreit Fachleute am Bau von lästigem Papierkram sowie administrativen Aufgaben, sodass diese sich auf die wichtigen Dinge und den erfolgreichen Abschluss ihres Projekts konzentrieren können.

kann, profitiert die WM Thermo-Akustik außerdem von einer vereinfachten Zusammenarbeit am Bau. „Unsere Nachunternehmer nehmen die Software gut an und arbeiten viel mit der App“, erklärt Jens Jahn. „Die Zusammenarbeit wird nicht nur verbessert, sondern auch vereinfacht.“



Capmo ermöglicht eine mobile Steuerung der Baustelle.



Traditionsbewusst und trotzdem zukunftsorientiert

In der Baubranche wird seit jeher Wert auf Handschlag-Qualität gesetzt. Doch wie sieht diese Handschlag-Qualität in Zeiten von „Social Distancing“ und immer mehr technologisierten und automatisierten Abläufen aus? Das Bau- und Immobilienunternehmen Hillebrand steht für traditionsbewusste Qualität – und nutzt gleichzeitig moderne Technologien.

Traditionsbewusstsein und dennoch den Blick nach vorne gerichtet: Wie gelingt das in Ihrem Unternehmen?

Bmst. Dipl. Ing. Daniel Vidovic: Für unser Unternehmen war immer schon klar, dass sich Tradition, Nachhaltigkeit und Innovation auf keinen Fall widersprechen müssen. Davon zeugen nicht nur unsere Bauprojekte, sondern auch die Geschichte des Unternehmens. Aus einem kleinen Handwerksbetrieb ist ein mittelständisches Unternehmen geworden. Unsere Bauvision lässt sich nur mit Innovation und Bereitschaft zur Digitalisierung verwirklichen. Denn zu unseren Projekten tragen sehr wohl moderne technologische Hilfsmittel ihren Teil bei, die keinesfalls die geschätzte Handschlag-Qualität vermindern. Im Gegenteil: Sie steigern die Qualität der Bauausführung und die Zufriedenheit der Auftraggeber.

Welchen Nutzen zieht Ihr Unternehmen aus der Einführung einer Bau-App zur Organisation Ihrer Bauprojekte?

Bmst. Dipl. Ing. Daniel Vidovic: Qualität steht bei uns an oberster Stelle. Wir legen besonderes Augenmerk auf die Zufriedenheit unserer Kunden und optimieren gleichzeitig unsere Prozesse. Dafür ist eine professionelle Baustellen-App natürlich ideal. Als uns BauMaster persönlich vorgestellt wurde, war relativ schnell klar, dass die gesamte Qualitätskontrolle über die lückenlose und beweissichere Baudokumentation perfekt abgewickelt werden kann. Auch die Möglichkeit für alle Projekt-Beteiligten, vernetzt über eine Plattform zusammen zu arbeiten, war ein großer Pluspunkt.

War es für Sie eine Herausforderung von Papier auf Tablet umzusteigen?

Bmst. Dipl. Ing. Daniel Vidovic: Oft ist die Hemmschwelle bei einer neuen Software hoch. Bei BauMaster merkt man, dass das Programm von jemand entwickelt wurde, der aus der Baupraxis kommt. Die gesamte Logik, oder wie soll ich sagen, der Ablauf des Dokumentierens ist sehr praxisnah. Was ich auch zu dokumentieren habe - alles geht jetzt wesentlich schneller. Mir gefällt, dass sofort auf Knopfdruck alle Projekt-Beteiligten Bescheid wissen. Das spart mir viele E-Mails und Telefonate. Fotos kann ich direkt aus der App machen und Texteingaben diktiere ich einfach. Manchmal bearbeite ich die Punkte im Büro am PC noch nach, aber eigentlich kann man das Protokoll auch sofort von der Baustelle versenden.



© BauMaster

Würden Sie wieder auf Papier umsteigen?

Bmst. Dipl. Ing. Daniel Vidovic: Nein, ich glaube nicht. Denn wenn man den Mehrwert einmal erkannt hat, gibt es keinen Weg zurück. Die Übersicht über meine Projekte, die ich jetzt habe, möchte ich nicht mehr missen. Außerdem fordern die Auftraggeber auch immer mehr eine saubere, digitale Dokumentation und das ist in Papierform nicht mehr umsetzbar. Wir stehen auch erst am Anfang: Mittelfristig würde ich gerne innerhalb unseres Unternehmens digital vernetzt arbeiten. Das setzen wir Stück für Stück um in Zusammenarbeit mit dem Team von BauMaster, die um unsere Anliegen sehr bemüht sind.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

Über BauMaster

Als digitales Werkzeug für Verantwortliche am Bau steuert BauMaster den gesamten Bauablauf und sorgt für beweissichere Dokumentation und effizientes Bau-management.

Mit der App können Sie direkt auf der Baustelle Aufgaben, verschiedene Protokolle und Berichte auf Knopfdruck an alle Beteiligten weiterleiten. Mehr Informationen finden Sie auf www.bau-master.com.



Gut geschützt im Cyberraum

Cyberkriminalität nimmt auch im Baugewerbe stark zu. Was sollte man wissen? Verantwortliche in den Firmen unterschätzen immer noch die Gefahren von Cyberrisiken. Dabei kann schon ein falscher Klick eines Mitarbeiters fatale Konsequenzen für das Unternehmen haben. Vielen unbekannt ist auch, dass sich Unternehmen gegen die Folgen eines Cyberangriffs absichern können.



© VHV

Frank Haß,
Regionalleiter der
Vertriebsdirektion
Bauwirtschaft in Bayern

Frank Haß, Regionalleiter der Vertriebsdirektion Bau bei der VHV, gibt im Interview Tipps zur Cybersicherheit.

Wie gelangen Schadprogramme wie etwa Trojaner in ein Computersystem?

Frank Haß: Man kann sich Schadprogramme über verschiedene Wege „einfangen“.

Zu diesen Wegen zählen zum Beispiel präparierte E-Mail-Anhänge. In solchen Fällen werden vermeintliche Bewerbungen versendet und mit Öffnung des Lebenslaufes installiert sich im Hintergrund das Schadprogramm. Das Problem ist, dass man mittlerweile diese Bewerbungen mit Schadprogrammen von „richtigen“ Bewerbungen kaum mehr unterscheiden kann. Die neueste Generation dieser Mails spricht den Empfänger oft sogar mit seinem Namen an.

Auch bei ZIP- oder RAR-Dateien als Anhang sollte man vorsichtig sein. Diese kommen oftmals als Rechnungen oder Lieferschein an. Es kommt auch immer wieder vor, dass Sicherheitslücken in Datendiensten oder in Webbrowsern zur Übermittlung genutzt werden. Deswegen empfehle ich auch hier, vorsichtig zu sein.

Wie können sich Betriebe der Bauwirtschaft dagegen schützen?

Frank Haß: Schwachstellen im Betriebssystem, aber auch in Büroanwendungen und anderen Programmen sind nach wie vor eines der Haupteinfallstore für Cyber-Angriffe. Wenn sol-

Über VHV CYBERPROTECT 2.0

Mit der Cyberversicherung der VHV kann man eine 24 Stunden-Hotline nutzen, und darüber auf einen IT-Experten zugreifen. Dieser hilft auch vor Ort, den Schaden zu begrenzen und die Arbeitsfähigkeit wiederherzustellen. Die Kosten werden dann von der Cyberversicherung übernommen.

Weitere Informationen zur VHV CYBERPROTECT 2.0 und ein unverbindliches Angebot erhalten Sie über den Kontakt sstanglmeier@vhv.de.

che Sicherheitslücken bekannt werden, stellen die Hersteller in der Regel Sicherheitsupdates – auch „Patches“ genannt – bereit, um diese Lücken zu schließen. Deswegen kann ich den Verantwortlichen nur raten: Verschaffen Sie sich einen Überblick über die in ihrem Unternehmen eingesetzten Programme und sorgen Sie dafür, dass Sicherheitsupdates so rasch wie möglich eingespielt werden – oder nutzen Sie die häufig angebotene automatische Aktualisierungsfunktion. Bitte installieren Sie darüber hinaus auch ein gutes Antivirusprogramm. Eine Firewall sollte auch obligatorisch sein. Diese sollte neue Gefahren schnellst möglich erkennen. Oftmals entwickeln sich Schadprogramme nämlich weiter.

Eine der wichtigsten Maßnahmen ist die regelmäßige Erstellung von Sicherheitskopien. Sie sollten mindestens wöchentlich, besser sogar täglich, eine komplette Sicherung ihrer Daten vornehmen. Die Sicherheitskopie ist quasi die letzte Verteidigungslinie im Falle eines Cyberangriffs. Wichtig ist, darauf zu achten, dass die Datensicherungen physisch getrennt vom IT-System aufbewahrt werden und sicherzustellen, dass die Datensicherung nicht ebenfalls vom Cyberangriff betroffen ist. Ich empfehle Ihnen auch, sich (extern gespeicherte) Sicherungskopien Ihrer Daten anzulegen und auch zu testen, ob die Wiederherstellung funktioniert.

Natürlich müssen auch die Mitarbeiter regelmäßig für die Gefahren sensibilisiert werden. Außerdem sollte der Administrator die Zugriffsrechte der einzelnen Mitarbeiter auf die erforderlichen begrenzen. Das beugt Datendiebstahl vor. Und natürlich: Ändern Sie Ihre Passwörter regelmäßig und konsequent.

Was sind sogenannte Phishing-Mails?

Frank Haß: Hacker nutzen sogenannte Phishing-Mails, um sich möglichst viele sensible Daten zu „angeln“. Hierzu wird vorgegaukelt, dass die erhaltene Mail von einem bestimmten Unternehmen (Online-Händler, Bezahlendienst, soziales Netzwerk, etc.) kommt. In diesen Mails sind Links enthalten, welche auf eine gefälschte Seite leiten. Dort wird man dann aufgefordert, seine Bankdaten oder Daten anderer Dienste einzugeben. Diese werden im nächsten Schritt oftmals verkauft oder selbst kriminell genutzt. Hier müssen alle User mit gesundem Menschenverstand und einem Bauchgefühl vorgehen.

Wenn man in Umgangssprache, einer Fremdsprache oder ohne Namen angeschrieben wird (zum Beispiel „Sehr geehrter Kunde“ oder nur „Guten Tag“), sollte man vorsichtig sein. In diesem Fall empfehle ich, sich die E-Mail-Adresse des Senders genau anzusehen. Grundsätzlich empfehle ich, dass Sie die Links in E-Mails nicht klicken, sondern sich direkt auf der Internetseite des Onlinehändlers o.ä. anmelden. Oder rufen Sie erstmal dort an und erkundigen sich, ob die Unternehmen tatsächlich solche Mails verschickt haben.

Was müssen Baubetriebe bei der Wahl von Passwörtern beachten?

Frank Haß: Ich bin persönlich ein Freund des analogen Aufschreibens von Passwörtern. Ich empfehle ein mindestens acht Zeichen langes Passwort zu wählen. Dieses sollte aus

Klein- und Großbuchstaben, Sonderzeichen und Zahlen bestehen. Wählen Sie keinen leicht zu erratenen Namen (zum Beispiel „Haß2020“), kein reguläres Wort (zum Beispiel „Katze1“) und keine einfache Tastenfolge (zum Beispiel „12345678W“).

Mein persönlicher Geheimtipp: Nehmen Sie einen bekannten Satz aus einem Buch als Beispiel und nehmen davon dann die Anfangsbuchstaben mit der Seitenzahl oder nutzen Sie den kostenlosen analogen Passwortgenerator der VHV. Diesen erhalten Sie kostenfrei über unsere Geschäftsstelle. Wichtig ist auch, dass Sie alle werkseitigen Passwörter ändern, denn diese können Sie im Internet oft nachlesen.

Wo können Betriebe im Schadensfall Hilfe suchen und welche Kosten entstehen dadurch?

Frank Haß: Eine Betriebsunterbrechung aufgrund von Cyberkriminalität kann schnell teuer werden. Im Schnitt liegt der Schaden gut und gerne bei circa 60.000 Euro – mit steigender Tendenz.

Eine passgenaue Absicherung ist jedem Unternehmen also zu empfehlen. Im Fall des Falles ist es wichtig, dass die Rechner sofort vom Internet und Netzwerk getrennt und ausgeschaltet werden.

Vielen Dank für das Gespräch!

HACKER-ANGRIFF CYBER-SPIONAGE DATEN-MISSBRAUCH

VON EXPERTEN
VERSICHERT
VHV
VERSICHERUNGEN

VHV CYBERPROTECT IN
**DAS SCHWEIGEN
DER LAPTOPS**

VHV SCHÜTZT UNTERNEHMEN VOR RIESIGEN IT-RISIKEN
Hackerangriffe, Cyberspionage und Datenmissbrauch nehmen rasant zu – oft mit verheerenden Folgen für die Betroffenen. VHV CYBERPROTECT schützt ab sofort große und kleine Unternehmen gegen diese unkalkulierbaren Risiken. Und weil es bei Cyberattacken oft um jede Minute geht, steht die VHV Soforthilfe jederzeit bereit, um Daten oder Computersysteme wiederherzustellen, Sicherheitslücken zu schließen und Spuren zu sichern. VHV CYBERPROTECT – so geht digitaler Schutz heute.
Mehr Informationen erhalten Sie von Ihren VHV Gebietsdirektionen:
München, Paul-Heyse-Str. 38, Tel.: 089.532 99-264 / Nürnberg, Fürther Str. 9, Tel.: 0911.926 85-12 / Passau, Dr.-Emil-Brichta-Str. 9, Tel.: 0851.988 48-10 oder unter www.vhv-bauexperten.de



Kelle, Mörtel, Daten – das Handwerkszeug im 21. Jahrhundert

Handwerk ist handfest. Massive Werkzeuge, solides Material und ein gutes Stück schweißtreibende Arbeit gehören unmittelbar zur spontanen Vorstellung, die wir uns von fast allen Handwerksberufen machen. Virtuelle Welten und digitale Datenwolken scheinen da so gar nicht ins Bild zu passen. Dabei ist die Digitalisierung im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts natürlich auch längst im Handwerk angekommen – und dort beileibe nicht nur in der Buchhaltung.

Im Prinzip begleiten und unterstützen digitale Lösungen heute den gesamten handwerklichen Prozess von A wie Aufmaß bis zu Z wie Zuschnitt – und sogar darüber hinaus. Und im Idealfall sind all diese digitalen Assistenten nahtlos miteinander verbunden, immer und von überall zugänglich.

Moderne Planungssysteme wie sie zum Beispiel von der Stuttgarter Palette CAD GmbH seit über 25 Jahren stetig weiterentwickelt und in über 45 Ländern vertrieben werden, bieten genau das: einen einzigen, nahtlosen Prozess über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Der Zugriff auf die Daten ist dank modernster Cloud-Technologie jederzeit unabhängig vom Standort möglich – je nach zugeteilten Zugriffsrechten. Verschiedene Mitarbeiter im Unternehmen erhalten dabei Ansichts- und Bearbeitungsrechte je nach Bedarf, ob sie nun in Beratung und Verkauf, Disposition und Logistik, Werkstatt und Produktion oder vor Ort beim Kunden auf der Baustelle arbeiten.

Von überall sind stets dieselben, aktuellen Daten verfügbar – auch für beteiligte Fremdgewerke oder für Kunden. Wie sieht das in der Praxis aus?

Ressourcen schonen in 3D

Wir können unsere Reise durch die digitale Planungswelt zum Beispiel in den Ausstellungsräumen beim Beratungsgespräch mit dem Kunden beginnen.

„Gestaltung und Pflege der Ausstellungsräume war für die Handwerksbetriebe, mit denen wir arbeiten, immer eine Herausforderung und hat wertvolle Ressourcen an Raum, Geld und Zeit verschlungen. Trotzdem blieb natürlich jede Ausstellung immer nur ein kleiner Ausschnitt des Angebotes. Uns war es wichtig, gerade für kleinere und mittlere Betriebe eine zukunftsfähige Lösung zu entwickeln, um sich wieder mehr auf Planung und Produktion fokussieren zu können, anstatt wertvolle Ressourcen in die Präsentation zu stecken. Deshalb haben wir unsere bewährte Planungssoftware um ein leistungsstarkes Präsentationswerkzeug ergänzt“, erklärt Walter Zinser von Palette CAD. Der in die Software integrierte virtuelle Showroom erweitert den tatsächlich vorhandenen, physischen Ausstellungsraum buchstäblich ins Unendliche. Per Touch oder Klick lassen sich Ausstattungs-, Farb- und Materialvarianten aufrufen oder auch Lösungen zeigen, die live gar nicht zu



Beratung am Bildschirm mit dem virtuellen Showroom von Palette CAD

sehen sind. Der Kunde erlebt die Vorschläge wahlweise als Skizze, fotorealistische Darstellung oder per VR-Brille sogar virtuell begehbar im dreidimensionalen Raum. Die Präsentations- und Gestaltungsmöglichkeiten sind auf diese Weise praktisch unbegrenzt – und die Vorstellungskraft des Kunden erweitert sich enorm. Darüber hinaus ist eine Umgestaltung des Showrooms natürlich konkurrenzlos schnell und günstig, und der Platzbedarf beschränkt sich auf den Speicherplatz in der Cloud.

Natürlich kann der virtuelle Showroom auch auf der eigenen Website eingesetzt werden oder durch die Cloud-Anbindung ortsunabhängig beim Kunden zu Hause oder im Rohbau. Letztlich ist die Software aber vor allem ein zuverlässiges Planungstool, das den handwerklichen Prozess konkret unterstützt.

Mit Schnittstellen punkten

Aufmaßdaten fließen direkt in die Planung und werden dort für 2D- und 3D-Darstellungen verwertet. Vorgegebene Module beschleunigen den Prozess enorm und machen Varianten extrem einfach. Angeschlossen sind die Produktdatenbanken sämtlicher relevanter Hersteller, sodass der Planer auch hier zuverlässig mit Originaldaten arbeiten kann. Das Ergebnis der Planung ist sofort präsentationsreif und kann dem Kunden als Grundriss, Frontansicht oder 3D-Perspektive in fotorealistischer Qualität zur Verfügung gestellt werden.

Änderungen in Oberflächen, Farben oder Verlegetechniken sind sofort darstellbar und ersparen Planer und Kunden langwierige Erklärungen oder gar den Gang zur Musterwand beim Großhändler. Kunden, die sich das geplante Ergebnis leichter und besser vorstellen können, sind leichter und besser zu überzeugen und Missverständnisse werden schon im Vorfeld ausgeräumt. Selbstverständlich erstellt Palette CAD auch direkt aus den Planungsdaten eine vollständige Materialliste, die als zuverlässige Basis für Kalkulation und Bestellung beim Hersteller dient.

Die integrierte Verschnittoptimierung vermeidet Materialfehlkäufe und unterstützt gerade bei den heute besonders beliebten Großformatfliesen die materialbewusste Planung.

Planungsvorteil durch Zusammenarbeit

Generell bietet die Planungssoftware großes Potenzial für das Zusammenspiel unterschiedlicher Gewerke – vom Innenarchitekten bis zum Fliesenleger arbeiten alle Beteiligten mit derselben Datenbasis und Anpassungen können im gesamten Prozess berücksichtigt werden.

Die Steuerung der Zugriffsrechte liegt ausschließlich bei dem Unternehmen, das Palette CAD einsetzt und ist durch IT-Sicherheitssysteme neuesten Standards geschützt. Letztlich bringt die Cloud sogar einen zusätzlichen Sicherheitsvorteil: Daten, die nicht auf lokalen Geräten liegen, können auch nicht durch einen Hardwareschaden verloren gehen. Die Daten liegen aktuell gesichert in der Cloud und bleiben zugänglich.



© Palette CAD

Mit wenigen Klicks können verschiedene Planungsvarianten dargestellt und dem Kunden präsentiert werden.

Qualitätsvorsprung auch für kleinere Betriebe

Digitalisierung macht Arbeitsabläufe im Handwerk also schneller, günstiger, zuverlässiger – und führt letztlich auch zu qualitativ hochwertigeren Ergebnissen. Dabei wird nicht nur der Handwerker selbst unterstützt, sondern auch das Kundenerlebnis bereichert, und somit der Beratungs- und Verkaufsprozess erleichtert. Das Schöne dabei: Dieser Qualitätsvorsprung bleibt nicht finanzstarken Großunternehmen vorbehalten, sondern ist auch für kleine Betriebe erschwinglich und dank spezieller Trainings und Service auch problemlos einzuführen. Was Digitalisierung aber nach wie vor nicht ersetzt, sind Werkzeug, Material und Handarbeit – eben das Handfeste des Handwerks. Und das soll auch so bleiben! „Unsere Idee ist, durch den Einsatz von Digitalisierung die Kernkompetenz von Handwerkern zu stärken und Betriebe wettbewerbsfähig zu halten – gerade kleinere Betriebe können durch cleveren Einsatz digitaler Workflows kundenorientierter, effizienter und qualitativ noch hochwertiger arbeiten“, erläutert Walter Zinser die Philosophie bei Palette CAD.

Über Palette CAD

Mit der 3D-CAD-Software planen, präsentieren und verkaufen Sie Ihre Projekte, bestellen das dafür benötigte Material oder erstellen perfekte Werkpläne, die Fehler auf der Baustelle vermeiden.

Die Planungsspezialisten der Palette CAD GmbH sind für Interessierte bei Fragen rund um die Software, ihre Einführung und Anwendung auch direkt ansprechbar.

Kontaktmöglichkeiten und weitere Informationen finden Sie auf der Website www.palettecad.com.



Fugen-Farbberatung 2.0

Fugen in jedem beliebigen Farbton bietet die PCI Augsburg GmbH mit dem neuen Fugenmörtel PCI Durapox Premium Multicolor. Das bedeutet maximale Gestaltungsfreiheit für Fliesenbeläge und Räume. Mit dem digitalen Farblesegerät PCI Colorcatch Nano können Fachhändler ihren Kunden völlig neue Möglichkeiten der individuellen Gestaltung aufzeigen und dabei gezielt auf persönliche Wünsche eingehen.

Anfangs skeptisch, dann überrascht und zuletzt begeistert: Das waren die acht Mitarbeiter der Auer Baustoffe GmbH & Co. KG, die an einer PCI-Schulung für professionelle Farbberatung teilnahmen. Sie alle – Einkaufsleiter, Abteilungsleiter sowie Berater der Fliesen- und Sanitärabteilungen – waren aus den Filialen Erding, Parsdorf und Landshut zusammengekommen, um die neuen Gestaltungsmöglichkeiten mit einer Vielzahl an unterschiedlichen Fugen-Farbtönen kennenzulernen und ihre kundenindividuelle Beratungskompetenz zu steigern.

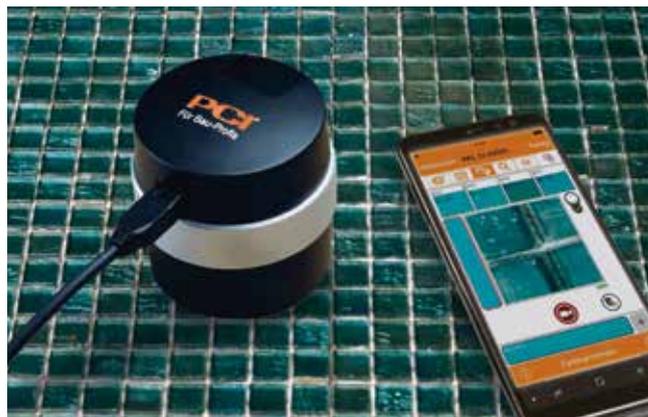
Vorreiter bei individueller Farbgestaltung

Auer Baustoffe und PCI verbindet seit vielen Jahren eine enge, vertrauensvolle Zusammenarbeit. Als zuständiger PCI-Fachberater hatte Reinhold Glas dem Fachhändler das neue PCI-Multicolor-Paket vorgestellt. Die branchenweit einzigartige Lösung überzeugte Einkaufsleiter Thomas Keil. Als einer der ersten Händler nahm Auer Baustoffe die Multicolor-Produkte in ihr Sortiment auf: den Epoxidharzfugenmörtel PCI Durapox Premium Multicolor und den elastischen Dichtstoff PCI Silcoferm Multicolor in mehreren hundert Farben sowie PCI Premium Glitter für noch mehr gestalterische Freiheit; außerdem das Farblesegerät PCI Colorcatch Nano, die PCI-App MULTICOLOR und den PCI-Farbfächer. „Die Multicolor-Produkte bieten uns in Verbindung mit dem digitalen Beratungstool völlig neue Möglichkeiten der Kundenberatung. Das wollen wir nutzen und ganz vorne dabei sein“, erläutert Thomas Keil.



© PCI

Verarbeiter und Bauherr Thomas Wittek lieferte das konkrete Anwendungsobjekt: Er wollte, selbst Fliesenlegermeister, den Duschbereich seines neuen Badezimmers Ton-in-Ton zum ausgewählten türkisfarbenen Glasmosaik verfugen.



© PCI

Auf Knopfdruck zum gewünschten Fugen-Farbton, mit einem Klick zur Bestellung: Mit PCI Colorcatch Nano und der PCI-App MULTICOLOR geht die professionelle, individuelle Farbberatung schnell, einfach und sicher.

Schulung am konkreten Fliesenobjekt

Nachdem die PCI alle drei Auer-Filialen mit PCI Colorcatch Nano und PCI-Farbfächer ausgestattet hatte, vereinbarten PCI-Fachberater Reinhold Glas und Thomas Keil, Einkaufsleiter bei Auer Baustoffe GmbH & Co. KG, einen Schulungstermin mit den Beratern der Fliesen- und Sanitärabteilungen.

Ebenfalls mit dabei war Thomas Wittek, Fliesenlegermeister aus dem nahegelegenen Mauern: Er plante den Duschbereich im Badezimmer seines neuen Eigenheims mit PCI Durapox Premium Multicolor zu verfugen. Ein Muster des gewählten exklusiven Sici-Glasmosaiks hatte er mitgebracht. Als Fliesenlegermeister begeisterte ihn die Idee, das Mosaik im exakt gleichen Farbton verfugen zu können. Er wollte damit eine homogen wirkende Oberfläche erzielen, um das Design des Glasmosaiks zu unterstreichen und den Raum noch eindrucksvoller und glanzvoller zu gestalten. Die im Markt erhältliche Farbauswahl herkömmlicher Fugenmörtel bietet diese Möglichkeit bisher nicht.

Fugenfarben Ton-in-Ton oder kontrastierend zur Fliese

Thorsten Leppler, PCI-Produktmanager Fliesen- und Natursteintechnik, führte praxisnah durch die Schulung. Zunächst zeigte er eindrucksvoll auf, welche völlig neuen Gestaltungsmöglichkeiten sich bei der Auswahl der Fugenfarben ergeben, und wie diese die Wirkung des gesamten Raums beeinflussen. Bislang beschränkte sich die gestalterische Freiheit der Bau-



© PCI

Learning by doing: Die Teilnehmer testeten die Anwendung von PCI Colorcatch Nano in Verbindung mit der PCI-App MULTICOLOR.

herren auf die Auswahl der Fliesenbeläge. Die Fugenfarbe spielte dabei eine eher untergeordnete Rolle, zumal das Fugen-Farbspektrum herkömmlicher Fugenmörtel bisher eine nur eingeschränkte Auswahl an Farben bot.

Mit mehreren hundert Farbtönen, die der neue Fugenmörtel PCI Durapox Premium Multicolor ermöglicht, findet jeder Bauherr exakt den passenden Fugenfarbton für die individuelle Raumbgestaltung: Fugen Ton-in-Ton mit der Fliese lassen Bodenflächen homogen und Räume ruhig wirken. Leicht abweichende oder gar stärker kontrastierende Fugenfarben heben hingegen die Fliesenoberfläche optisch hervor und beleben damit den gesamten Raum. Durch den Zusatz von PCI Premium Glitter erzielt der Bauherr ein ausdrucksstarkes, erhabenes Design.

Auf Knopfdruck zum passenden Fugen-Farbton

Wie unterschiedliche Fugenfarben auf ein und denselben Fliesenbelag wirken, zeigte Thorsten Leppler den Schulungsteilnehmern anschaulich auf der Multicolor-Website www.pci-multicolor.com. Nach der Theorie folgte die Praxis: Am Glasmosaik-Muster von Verarbeiter Thomas Wittek demonstrierte der PCI-Produktmanager die einfache und digitale Farbauswahl mit PCI Colorcatch Nano.

Auf Knopfdruck lieferte das digitale Farblesegerät in Verbindung mit der PCI-App MULTICOLOR alle passenden Farbharmonien des eingelesenen Glasmosaiks. „Das funktioniert unabhängig davon, ob die Oberfläche glatt, strukturiert oder gemustert ist. PCI Colorcatch Nano kann gleichzeitig mehrere Farben und Farbnuancen erfassen. Dazu gehören auch Oberflächen mit unregelmäßiger Farbgebung wie Holz- oder Betonoptiken“, erklärt Thorsten Leppler und fährt fort: „Mit den Farbvorstellungen kann der Fachhändler individuell auf die Wünsche und Bedürfnisse des jeweiligen Kunden eingehen und ihm verschiedenste Gestaltungsmöglichkeiten aufzeigen, die er in dieser Form bisher nicht kannte.“ Für Thomas Wittek stand die Entscheidung fest: Er wünschte sich den exakt passenden Farbton zu seinem ausgewählten türkisfarbenen Glasmosaik – und erhielt ihn.

Fugenfarbe wählen und mit einem Klick bestellen

Mit dem PCI-Fugenfarbfächer glich Thorsten Leppler den ausgelesenen Ton-in-Ton-Farbwert auf dem Musterbelag ab. Der Farbton passte exakt. Genauso schnell lief die Bestellung: Ein Klick und die gewünschte Menge von PCI Durapox Premium Multicolor zusammen mit dem Silikon-Dichtstoff PCI Silcofug Multicolor war bestellbereit – ein weiterer praktischer Vorteil der PCI-Neuentwicklung. Nur wenige Tage später erhielt der Bauherr die bestellte Ware über Auer Baustoffe. „Alles lief wie am Schnürchen“, bestätigt Thomas Wittek, hochzufrieden mit Beratung und Wahl des Farbtons von Fugenmörtel und elastischem Dichtstoff.

Farbberatung einfach, schnell und sicher

Auch die Schulungsteilnehmer waren begeistert. Nach anfänglicher Skepsis überzeugte sie PCI Colorcatch Nano beim Ausprobieren. „Das ist Farbberatung auf einem ganz neuen Level“, erzählt Kathrin Wagner von Auer Baustoffe. „Das Farblesegerät lässt sich einfach, schnell und sicher bedienen. Es hat Spaß gemacht, diese völlig neuen Möglichkeiten der Farbberatung kennenzulernen und mit PCI Colorcatch Nano auszuprobieren.“ Kollege Ralf Schmitt ergänzt: „Die PCI-Schulung war für uns alle ein großer Gewinn und hat uns bestärkt, unseren Kunden Fugen ganz nach persönlichem Geschmack anzubieten und ihnen aufzuzeigen, wie individuell sie damit ihre Räume gestalten können.“

Über PCI Colorcatch Nano

PCI Colorcatch Nano, das digitale Farblesegerät, visualisiert passende Farbharmonien in Sekundenschnelle. Das Tool misst präzise die Farbe glatter, strukturierter oder gemusterter Oberflächen und zeigt passende Farbharmonien an.

In Kombination mit der PCI-App MULTICOLOR ist Colorcatch Nano einfach und schnell bedienbar – und Ihr Türöffner für neue Kundensegmente.



Wissen sammeln – online und live

Mit der Bayerischen BauAkademie steht den Mitgliedsbetrieben der Bayerischen Baugewerbeverbände ein starker Partner für die Fort- und Weiterbildung rund um den digitalen Wandel zur Seite. Durch ein breites Angebot an Workshops, Live- und Online-Schulungen begleitet die Bayerische BauAkademie Unternehmer und ihre Mitarbeiter dabei, die vielfältigen Herausforderungen der Digitalisierung von Prozessen und Anwendungen für einen digitalen Baubetrieb erfolgreich umzusetzen.

Das Planen, Bauen und Betreiben von Bauwerken ist heute durch digitale Methoden und Arbeitsweisen bestimmt. Eine Entwicklung, die sich künftig noch weiter verstärken wird und für alle am Bau Beteiligten ein großes Potenzial birgt:

- ob bei der Kundenakquise, die den erfolgreichen Vertragsabschluss durch 3D-Planungstools und digitalisierte Visualisierung unterstützt,
- ob beim Planen, das digitalisiert durch BIM eine vollständige und fachübergreifende Planung mit einer Übersicht über alle Schnittstellen bietet und so ein frühzeitiges Erkennen von potentiellen Komplikationen ermöglicht,
- ob auf der Baustelle, wo Baugeräteführer unterstützt durch satellitengestützte Navigation und Plandaten in digitalisierter Form effizienter arbeiten und dadurch Mann- und Maschinenzeiten sparen,
- ob bei der Baustellenüberwachung mittels mobilen Endgeräten und Apps, die dem Nutzer relevante Daten bereitstellen und für eine rasche Dokumentation und Nachverfolgung von Prozessen sorgen,
- ob bei der späteren Abrechnung, die alle Planungsdaten und das digitale Aufmaß für die technische Nachkalkulation und abschließende Bauabrechnung nutzt.

Durch digital unterstützte Prozesse greifen einzelne Projektschritte optimal verzahnt ineinander und verhelfen dem Unternehmen zu einer durchgängigen, effizienten und wirtschaftlichen Steuerung des Bauprojekts.



© Bayerische BauAkademie

Mit mehreren hundert Fortbildungsangeboten und mehr als 3.000 Teilnehmern pro Jahr gehört die Bayerische BauAkademie deutschlandweit zu den führenden Anbietern für die Fort- und Weiterbildung im Baugewerbe.



© Bayerische BauAkademie

Auf dem großen Übungsgelände der Bayerischen BauAkademie wird Wissen, wie etwa die Bedienung eines Baggers mit digitaler Rover-Steuerung, in die Tat umgesetzt.

Ganz konkret setzt die BauAkademie hierbei auf Online-Formate, die direkt vor Ort für die Unternehmen angeboten werden, wie zum Beispiel mit elektronischen Unterweisungen im Rahmen des Arbeitsschutzgesetzes. Der Vorteil für den Unternehmer: geringer Organisationsaufwand, orts- und zeitunabhängige Schulungen und eine spürbare Entlastung der Führungskräfte. So können sicherheitstechnische Unterweisungen an Erdbaumaschinen (Kurs MT09) oder Turmdrehkränen (Kurs MH09) als LIVE-Online-Schulung von zuhause aus oder mit den Kollegen aus der Firma absolviert werden. An der BauAkademie werden digitale Themen auch in Präsenzs Schulungen angeboten – wie etwa die dreitägige Seminarreihe zur „digitalen satellitengestützten Tiefbau-Baustelle“ (Kurs MT95). Am Standort Feuchtwangen wird im hauseigenen EDV-Labor der Bayerischen BauAkademie digitales Wissen in Theorie und Praxis vermittelt: Das Angebot geht dabei von der Auswahl geeigneter IT-Lösungen, BIM, Apps und mobilen Endgeräten bis zur digitalen Projektsteuerung, CAD-Aufbereitung von Plandaten und Bauabrechnung.

Über die Bayerische BauAkademie

Die Bayerische BauAkademie ist eine Einrichtung des Berufsförderungswerkes des Bayerischen Baugewerbes und zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015. Das komplette digitale Angebot der Bayerischen BauAkademie finden Sie unter www.baybauakad.de/digitalisierung.

Jetzt Kurs
in 2020
buchen!



Digitalisierung im Bauwesen

DIG62	Wissen kompakt: Die Methode BIM – Grundlagen	Di 20.10.2020
DIG63	Wissen kompakt: BIM – praktische Anwendung	Mi 21.10.2020
DIG72	Der digitale Bauzeitenplan mit Rillsoft Projekt	Di 06.10.2020
DIG75	Projektdatei mobil und im Büro – die virtuelle Projektmappe	Mi 14.10.2020
EA15-1	Die Bauakte unterwegs – MS Cloud in Verbindung mit Office 365	Do 19.11. bis Fr 20.11.2020
EA15-2	OneNote/OneDrive ... SharePoint im Bauunternehmen	Do 03.12.2020
EA22-7	In der Cloud nutzbare PowerBI von Microsoft	Di 20.10.2020
EA26-1	Dokumentenmanagement – Archivierung	Fr 27.11.2020
EB46	Programmsystem „SIB-Bauwerke“	Do 29.10. bis Fr 30.10.2020
MT98	Erstellung von digitalen Aufmaßplänen	Mi 14.10.2020

www.baybauakad.de/digitalisierung



Wir bauen auf
Bildung.

#DIGITAL

