

# Papierlos Fertigen ist keine Zukunftsmusik

Von der Arbeitsvorbereitung über die Produktionssteuerung bis zum Versand – in einer papierlosen Fertigung und Bauteilverfolgung steckt viel Potential. Umfassende IT-Lösungen zur Digitalisierung logistischer Prozesse im Metall-, Stahl- und Fassadenbau bietet auch T.A.Project mit der ERP-Branchensoftware E-R-Plus ... | VON ANNIKA JESCHKE

Es ist klar: Fertigungsprozesse, die auf Papierformularen und Zetteln basieren, können den Anforderungen einer zunehmend digitalisierten Industrie nicht mehr lange standhalten. Um eine papierlose Produktion zu realisieren, ist es jedoch nicht damit getan, ehemals gedruckte Unterlagen in gescannten Formaten wie PDFs zur Verfügung zu stellen. Der Beginn einer digitalen Fertigung geht weit über die Einführung eines DMS (Dokumentenmanagementsystems) hinaus. Ziel muß es sein, Informationen und Daten interaktiv, anpassungsfähig, aktuell und in Echtzeit zur Verfügung zu stellen.

## Fertigungs- und Montagesteuerung per App

Doch wie lassen sich papiergebundene Prozesse sinnvoll digitalisieren? Bereits zu Beginn des Fertigungsprozesses werden die Weichen für die papierlose Fertigung gestellt. Vorkalkulation und Angebotsabgabe erfolgen im ERP-System und sorgen für transparente Prozesse und optimierte Arbeitsabläufe. Nach einer Statusprüfung des Materials und der internen Zulieferungen sowie einer Abfrage zur Verfügbarkeit des Personals werden die Fertigungs- und Montageaufträge freigegeben und inklusive der Arbeitsanweisungen und Zeichnungen elektronisch in Echtzeit an die jeweiligen Arbeitsbereiche weitergegeben.

Mit der E-R-Plus Werkauftrags-App können diese Arbeitsaufträge und verknüpften Dokumente live aus der Datenbank abgerufen werden. Alle für eine Arbeitsstation relevanten Aufträge sind in digitaler Form verfügbar, ein Ausdrucken wird damit überflüssig. Direkt in der Fertigung wird den Mitarbeitern auf Terminals oder Tablets neben den Vorgabestunden übersichtlich Start- und Enddatum sowie eine Kurzbeschreibung des Werkauftrags angezeigt. PDF-Zeichnungen – selbstverständlich beschreibbar – sind jederzeit abrufbar. Eine unmittelbare Erfassung und Rückmeldung des Arbeitsfortschritts ist gewährleistet, sodaß ein Projekt zu jeder Zeit für alle Beteiligten transparent bleibt. Arbeitszeiten für Teams oder einzelne Mitarbeiter werden problemlos auf Aufträge gebucht, die dann in die Nachkalkulation einfließen und automatisch für die Lohnabrechnung bereitgestellt werden. Sollten wider Erwarten Störungen im Fertigungsprozeß auftauchen, garantiert eine lückenlose Dokumentation (z. B. eines Materialfehlers) die für die Nachkalkulation einzelner Werkaufträge so wichtige Planung.



Mobile Fertigungssteuerung mit E-R-Plus bei Metallbau Windeck  
Quelle: metallbau Windeck

## Mobile Bauteilverfolgung

Die E-R-Plus Versand-App hilft bei der mobilen Datenverarbeitung im Versand. Positionslieferscheine für fertige Erzeugnisse können erstellt und mit Einmal-Packmitteln oder mehrfach benutzbaren Gestellen verknüpft werden. Der Versand der gepackten Artikel wird sofort über das Mobilgerät in das zentrale System gemeldet. Durch direkten Datenbankzugriff sind alle Informationen immer auf dem neusten Stand. Die digitale Produktion ist dadurch charakterisiert, daß dem führenden ERP-System jederzeit zurückgemeldet wird, in welchem Status sich der Auftrag befindet: als fertiges Element in der Produktionshalle, mit einem Gestell verheiratet auf einem LKW verladen oder vom Montageleiter auf der Baustelle entgegengenommen. Umgekehrt kann durch Scannen eines Gestells mit der App auf der Baustelle der gesamte Positionslieferschein angezeigt werden. Eine weitere praktische Möglichkeit bietet sich durch den direkten Abruf von Elementen und Montagematerial, die der Montageleiter direkt in der App tätigen kann, sobald sie auf Gestelle verpackt worden sind. Dies wird in Echtzeit im ERP-System vermerkt, alle Informationen sind immer auf dem neusten Stand.

## Für die papierlose Dokumentation sorgt auch die Bautagebuch-App:

Sie gibt eine Übersicht über alle Projekte. Die Kontaktverwaltung nach DSGVO ermöglicht die **Mobile-App**. Über die Aufgabenverwaltung können neue eigene Aufgaben oder Aufgaben für Mitarbeiter erstellt werden. Die **neue MaWi-App** stellt Informationen über den aktuellen Materialbestand aus der ERP-Datenbank bereit, um neue Bestandsbuchungen für eingehende und ausgehende Materialien zu erstellen.

## Vorteile im Überblick

Die papierlose Fertigung ist dank innovativer Technologien nicht nur möglich, sondern sicherlich auch wirtschaftlich. Längst werden die Einsparungen nicht allein durch die Reduzierung von Papier- und Druckkosten erzielt. Eine Verfügbarkeit digitaler Informationen sorgt dafür, daß sich Wege verkürzen und Rückfragen erübrigen, wodurch die Mitarbeiterproduktivität steigt. Gleichzeitig wird hierdurch auch die Produktion beschleunigt. Darüber hinaus reduziert sich die Fehlerquote deutlich, dank effizienter Planung wird eine bessere Qualität erzielt. <<

Noch Fragen?

[www.erplus.de](http://www.erplus.de) [www.taproject.de](http://www.taproject.de)

und auf der BAU23: Halle C1, Stand 128 & Halle C5, Stand 240/B