## Ablaufstörungen vermeiden mehr Gewinn!

**VON STEPHAN SEHLHOFF UND NIKOLAS HERRMANN** 

Durch **bessere Organisation des Bauablaufs** in Verbindung mit dem Einsatz intelligenter Medien lassen sich leichter die Kosten senken und so zusätzliche Deckungsbeiträge erzielen.

Die Zeiten, in denen man noch die Einstellung "Der Bau weist den Weg" haben konnte, sind endgültig vorbei. Aufgrund des Verfalls der Baupreise (Käufermarkt) sind die Unternehmen gehalten – wollen diese den Auftrag weitgehend sicher erhalten – auf den "Marktpreis" einzusteigen. Um bei knappen Preisen den gewünschten Deckungsbeitrag zu erzielen, müssen vor Baubeginn die Weichen gestellt werden. Je früher und sorgfältiger die Arbeitsplanung des Bauprozesses gestaltet wird, desto erfolgreicher kann und wird die Baustelle gesteuert werden.

Wie jüngste BUB-Untersuchungen unter fast 1.000 Bauleitern, Polieren und kaufmännischen Führungskräften von Bauunternehmen gezeigt haben, sind allein 44% mangelhafte Informationen der Grund für Störungen und Leerlauf im Bauablauf (neben fehlendem Material, etc.). Dies verwundert nicht, ist doch in den meisten Fällen die Orientierungsgrundlage für den Bauablauf immer noch das Leistungsverzeichnis (LV). Für erfolgreiche Unternehmen ist dies heute nicht mehr tragbar! Denn: Werden Störungen und Leerlauf weitgehend ausgeschaltet, betrifft dies bis zu 30% (!) der produktiven Stunden, welche eingespart werden könnten.

Beispiel: Würden ein Bauvorhaben statt der kalkulierten 10.000 Stunden aufgrund besserer Arbeitsplanung und –steuerung lediglich in 9.000 Stunden (also nur minus 10%) errichtet werden, sind bei Grenzkosten in Höhe von 26 Euro pro gewerblicher Stunde ein zusätzlicher Deckungsbeitrag von 26.000 Euro leicht möglich. Wie erschließen sich fortschrittliche Unternehmen aber diese Quelle?

Für die bessere Organisation der Arbeitsvorbereitung (d.h. Arbeitsplanung und -steuerung) entstehen dem Unternehmen keine zusätzlichen Personalkosten. Das wesentliche Kernstück der Arbeitsplanung des Bauleiters ist

der Arbeitsablaufplan. In diesem werden sinnvolle, in der Arbeitsfolge zu erkennende Arbeitsschritte festgelegt. Mit Hilfe von einfach zu handhabenden Organisationshilfsmitteln wie der Softwarelösung BUB-Arbeitsplan werden die Positionen der LV's und der Auftragskalkulation in Arbeitsschritte – analog zu Baufortschritt - gegliedert. Hierbei plant der Bauleiter welche und wie viele Stoffe, Geräte und Mitarbeiterzeiten er für die einzelnen Arbeitsschritte benötigt.

Dem Polier/Schachtmeister kommt als Führungskraft auf der Baustelle dann die zentrale Rolle zu. Damit er die Baustelle ziel- und planorientiert orientiert abwickeln kann, ist der zuvor durch den Bauleiter erstellte Arbeitsablaufplan sein zentrales Steuerungsinstrument, um Störungen und Leerlaufzeiten verlässlich zu vermeiden. Während der Erarbei-

tungsphase des Arbeitsplans sollte sich Bauleiter mit dem Polier/Schachtmeister bereits abstimmen. Seine praxisorientierten Hinweise sind in den Arbeitsplan zu integrieren. Im Dialog können so die Baustellenabläufe geplant und Maschinen, Geräte und Personal effektiv eingesetzt werden. Dieser Dialog schafft Identifikation mit der Bauaufgabe, der Arbeitsplan wird so zu einem Werkzeug für die Baustelle. Der Arbeitsplan ist dabei kein starres Instrumentarium, sondern ein dynamisches Steuerungsinstrument, dass von der täglichen Fortschreibung im Soll-Ist lebt.

## Abweichungen vom Soll rechtzeitig erkennen

Aufgrund dieses Arbeitsplans ist der Polier nun in der Lage, die verbrauchten Stunden pro Arbeitsgang und Mitarbeiter anzugeben, Abweichungen vom Soll können also rechtzeitig erkannt und steuernde Maßnahmen zeitnah veranlasst werden.

Statt der Meldung der Stunden über herkömmliche "Stundenzettel" wird dies durch intelligente Medien vorgenommen. Nicht nur für die Arbeitssteuerung, auch für das Lohnbüro bedeutet dies eine erhebliche (Zeit- und Kosten-) Entlastung: keine fehlenden Stundenzettel mehr, denn alle Daten sind schon im System. Durch das TeLo-Bau-System ist ein intelligentes und vor allem anwenderfreundliches Instrument zur Unterstützung des Datenaustausches zwischen Baustelle und Büro verfügbar. Das umfasst die Erfassung und Auswertung von Stunden und Bau-



Abb. 1: Festlegung der Arbeitsabschnitte und Arbeitsgänge in der Arbeitsplanung

bi BauMagazin Unternehmensführung 33

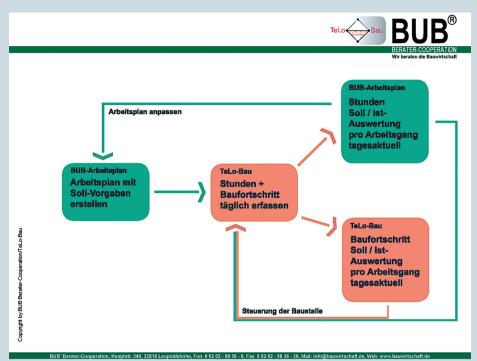


Abb. 2: Verfahren für tagesaktuelle Baustellensteuerung

fortschritt und die sofortige Übermittlung von Fotos von der Baustelle.

Zu diesem Zweck ist TeLo-Bau speziell als online-Anwendung entwickelt worden. Das heißt: Mitarbeiter tragen z.B. ihre Stunden und den Baufortschritt des Tages mit mobilen Geräten auf der Baustelle, mit Rechnern im Betrieb oder sogar via Internet von zu Hause auf dem zentralen TeLo-Bau Server ein. Die Auswertungen sind sofort im Büro verfügbar.

TeLo-Bau ist speziell auf den Austausch zwischen Büro und Baustelle zugeschnitten und ersetzt keine bestehende Software im Büro. Daher ist TeLo-Bau auch auf die "Zusammenarbeit" mit der Softwarelösung BUB-Arbeitsplan vorbereitet: So kann der Arbeitsplan mit Arbeitsgängen und Soll-Vorgaben nach TeLo-Bau übernommen werden und die Ist-Stunden pro Arbeitsgang werden nach BUB-Arbeitsplan zurückübermittelt. Genauso können die pro Mitarbeiter erfassten Stunden an Lohnbuchhaltungssysteme übergeben werden – eine Kostenersparnis, denn mit dem Abschreiben der Stundenzettel entfällt Doppelarbeit.

Die Erfassung der Stunden übernimmt am besten der Polier/Schachtmeister. In einfachen Formularen, die auch ohne Computer-Vorerfahrung problemlos zu bedienen sind, trägt er täglich pro Arbeitsgang den geleisteten Baufortschritt und die Stunden für jeden Mitarbeiter in TeLo-Bau ein. In wenigen Minuten ist die Tagesleistung der Gruppe dokumentiert. Nach dem Abschicken erhält der Polier/Schachtmeister automatisch eine Rückmeldung zum aktuellen Soll-

Ist Stand der Arbeitsgänge. Mit diesen Informationen ist er noch besser in der Lage seine Verantwortung als Führungskraft auf der Baustelle auszufüllen. Dem Bauleiter im Büro stehen die Angaben des Poliers sofort nach der Eintragung zur Verfügung. Er kann die Stunden pro Arbeitsgang nach BUB-Arbeitsplan übernehmen und die Übersichten aus TeLo-Bau zum Baufortschritt nutzen. Neben den Vor-Ort-Besuchen hat der Bauleiter erst mit einer soliden

Arbeitsplanung und jederzeit tagesaktuell verfügbaren Soll-Ist-Auswertungen die nötigen Informationen, seine Baustelle täglich kostenbezogen zu kontrollieren und zu steuern.

## Online-Fotos von der Baustelle

Eine zusätzliche Erleichterung für die fachliche Steuerung bietet TeLo-Bau mit online-Fotos von der Baustelle: Wenn Mitarbeiter Fragen an den Bauleiter haben, können diese kritische Bausituationen mit den mobilen Handcomputern fotografieren und die Fotos mit TeLo-Bau sofort an das Büro schicken. Viele Fragen können mit Hilfe der Bilder besser beantwortet werden und so manche Extra-Fahrt zur Baustelle eingespart werden. Das kommt der Qualität zu gute und Zeit und Kosten werden gespart. Der technische Aufwand in den Betrieben ist sehr gering: Internetzugang und ein aktueller Browser genügen, auf den Baustellen können mobile Handcomputer (PDA) eingesetzt werden. Mit dem geringen technischen Aufwand und der einfachen Bedienbarkeit kann TeLo-Bau innerhalb kürzester Zeit (z.B. innerhalb einer Woche) im Betrieb eingeführt werden.

## Über die Autoren:

Dipl.-Kfm. Stephan Sehlhoff ist Leiter der BUB Berater-Cooperation für Baubetriebsberatung in Leopoldshöhe (www.bauwirtschaft.de), Nikolas Herrmann ist Organisationsberater beim Hamburgischen Institut für Arbeitswissenschaft und Organisationsentwicklung und leitet den Bereich TeLo-Bau (www.telo-bau.de).

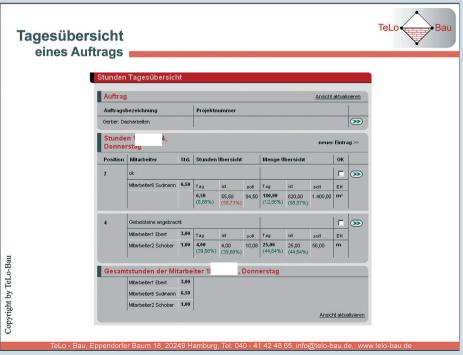


Abb. 3: "Rot" und "Grün" signalisiert, wie die Position steht.