

Der Finger am Puls der Baustelle

„Revolutionierung von Baustellen-Abläufen“

Die deutsche Bauindustrie steht mehr denn je vor Herausforderungen, die ohne einschneidende Veränderungen bei der Organisation der Abläufe in den Unternehmen und einzelner Projekte nicht zu bewältigen sind.

Wirtschaftlichkeit, Qualität und Flexibilität müssen darstellbar und kontrollierbar sein. Gerade deswegen werden Baumanagement und Bausoftware immer häufiger in einem Atemzug genannt. Unüberhörbar ruft deshalb der Bau nach angemessener „Computer-Unterstützung“.

Auf der bauma demonstriert nun die Berliner Firma Dr. Jung & Partner Software & Consulting ihr LASTRADA-Baustellenportal als Systemlösung zur Integration von Baustellen für ein durchgängiges Qualitätsmanagement im Betonbau. Dieses Tool ist das Ergebnis einer jahrelangen gezielten Zusammenarbeit des Berliner Mittelständlers sowohl mit führenden Baustoffherstellern, Baufirmen und Prüflaboren als auch mit Wissenschaftlern. Diese Verbindung von

Kompetenz aus Praxis und Grundlagenforschung ist die Grundlage für die bevorstehende Revolutionierung von Abläufen auf Baustellen.

Das LASTRADA-Baustellenportal ist das unternehmensübergreifende Bindeglied für eine lückenlose Liefer- und Qualitätssicherungskette von der Herstellung bis hin zum Einbau von Beton. Selbstverständlich erfasst das Portal zuallererst die für die Baustelle spezifischen relevanten Daten und erlaubt die zusätzliche Eingabe vor Ort. Genauso vielfältig (und dennoch übersichtlich) sind die Funktionen zur Datenauswertung für verschiedene Bereiche in den Unternehmen. Der Clou jedoch ist die Konfiguration der Schnittstellen für den Datenimport und Datenexport über Firmengrenzen hinweg, gepaart mit der Datenübergabe, Datenerfassung und -kontrolle auf der Baustelle über verschiedene mobile Systeme.

Künftig könnte also ein elektronischer Lieferschein dafür sorgen, dass kostspielige Fehlmischungen oder -lenkungen von Betonchargen nicht mehr passieren, denn bereits beim Be-

laden werden die Daten zur Identifikation der Charge mit der von der Baustelle erwarteten Spezifikation verglichen. Das Interesse der Hersteller von Transportbeton an dem Portal wird dadurch erhöht, dass eine fälschungssichere digitale Signatur bei Annahme der Lieferung auf der Baustelle sofortige Gewissheit über die Erledigung des Auftrags schafft.

Module fügen sich zum Allround-Portal

Gut erkennbar ist die Leistungsfähigkeit des LASTRADA-Baustellenportals auch an seinen Modulen. Dazu gehört beispielsweise das „Betontagebuch“. Dessen Funktionalität umfasst:

a) die Einrichtung der Baustelle: Anlegen des Betonsortenverzeichnisses, Erfassen der Betonlieferanten, des Fremdüberwachers und der Labore für die Eigenüberwachung;

b) die Planung der Betonierungen: Anlegen der Bauteile, Erfassung der geplanten Betonierungen, Versendung der Anzeigen dafür, Planung der Probenerfassung (optional mit Etikettendruck);

c) die Datenerfassung zu den Betonierungen: Erfassung der Lieferscheine, Erfassung der Frisch- und Festbetonproben mit Ausdruck der Probenbegleitscheine, Erfassung der Nachbehandlung, der Prüfzeugnisse mit den Resultaten der Festbetonprüfungen;

d) Ausgabe des Betoniertagebuchs mit den Ergebnissen der Annahmeprüfungen und mit statistischer Auswertung, automatische Generierung der BetonLeistungsabrechnung, Nachkalkulation der Betonierleistungen, vereinfachte Rechnungsprüfung für die Betonlieferungen.

Zur Datenerfassung und -auswertung auf der Baustelle sollen später auch eine Stahlliste und weitere Features gehören.

Essentiell sind natürlich die Schnittstellenmodule - für den elektronischen Lieferschein und zum LASTRADA-Laborpro-

gramm. Eine dritte Gruppe dient der mobilen Datenerfassung auf dem PDA („Persönlicher Digitaler Assistent“). Als Kommunikationsschnittstellen stehen GPRS („General Packet Radio Service“ ev. bald auch UMTS = „Universal Mobile Telecommunications Systems.“) und Bluetooth (Technologie für die drahtlose Übermittlung von Sprache und Daten per kurzer Radiowellen) zur Verfügung. Das Modul für den elektronischen Lieferschein z.B. besteht aus:

- der Schnittstelle für das Lieferwerk für den Versand/den Empfang des Lieferscheins an das/von dem LASTRADA-Baustellenportal;
- das Modul für den PDA auf dem Lieferfahrzeug für den Empfang des Lieferscheins über GPRS oder Bluetooth, für die Erfassung der Lieferscheindaten auf der Baustelle und für den Versand des Scheins erneut über GPRS oder Bluetooth;
- das Modul für den Baustellen-PC für den Empfang und die Bestätigung des elektronischen Lieferscheins.

Das LASTRADA-Baustellenportal schließt dank seines modularen Aufbaus, seiner hohen Sicherheit nach innen und außen sowie der offenen Schnittstellen-Architektur technisch keinen interessierten Nutzer aus. Sie alle können von folgenden Vorteilen der Systemlösung profitieren:

- Verbesserung der Qualität und Produktionssicherheit im Mischwerk und auf der Baustelle;
- Vermeidung von Betonierfehlern durch Identifizierung der Chargen beim Mischen und anschließende permanente Verfolgung ihres weiteren Wegs bis hin zur Festbetonprobe;
- Zeit und Kostenersparnis im laufenden Betrieb;
- Vereinfachung des Controllings;
- effizientere Dokumentationserstellung für Qualitätsnachweise nach Bedarf;
- Archivierung der im Betrieb angefallenen Baustellendaten;
- Automatisierung des Datenflusses zwischen Lieferant, Baustelle und Labor über Firmengrenzen hinaus.

prm