

# Von der freien Formel bis zum Gauß-Elling

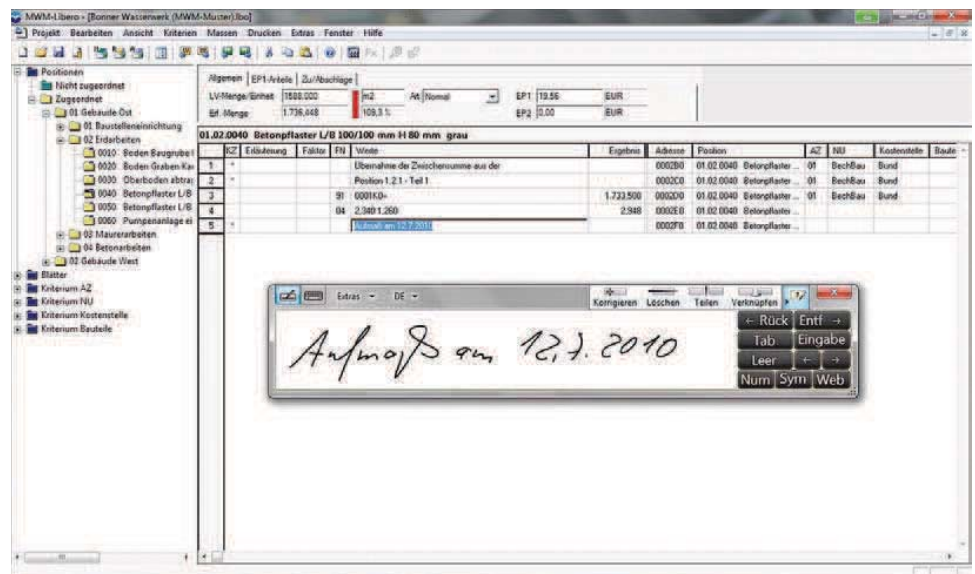
## 270 Mrd. € Bausumme – Viel Arbeit für die Mengenermittlung

2007 betrug das Bauvolumen in Deutschland 270 Mrd. €. (Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (DIW Berlin)). Das sind immerhin 11 Prozent des deutschen Bruttosozialproduktes – eine stolze Zahl der Bauwirtschaft in Deutschland.

Für eine faire Abrechnung dieser enormen Bauleistungen müssen die tatsächlich erbrachten Mengen ermittelt werden. Seit 1979 gibt es eine Norm für die strukturierte Mengenermittlung. Diese Norm trägt den Namen REB 23.003 (Regelungen für die elektronische Bauabrechnung). Wie der Name nahe legt, beinhaltet die Verfahrensbeschreibung auch einen Vorschlag für den digitalen Datenaustausch. Und diese Kommunikation, die vor über 30 Jahren beschrieben wurde, wird immer noch erfolgreich eingesetzt. Neben dem digitalen (elektronischen) Datenaustausch beschreibt die REB 23.003 einen Katalog mit 26 mathematischen Formeln für die Abrechnung von verschiedenen Baukörpern. Das geht von der sehr bekannten Freien Formel (Formel 91) bis hin zum Gauß-Elling (Formel 22) zur Abrechnung von Querprofilen.

Die im Bauabrechnungsverfahren ausgetauschte digitale Information ist die DA11-Datei. Diese digitale Mengenermittlung wird in der Regel vom Auftragnehmer (AN) an den Auftraggeber (AG) übergeben. Dabei werden die Mengenansätze mit Kommentaren und Positionsbezug ausgetauscht. Der AG kann auf Knopfdruck in seinem EDV-System eine Prüfberechnung durchführen. Selbstverständlich kann der AN Korrekturen digital mittels DA11-Datei zurück erhalten.

Die 1979 freigegebene Norm wurde überarbeitet und 2009 vom BMVBS in Bonn mit dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 12/2009 veröffentlicht. Nach den



Ein Beispiel für eine REB-Mengenermittlung: MWM-Libero mit Handschrifteingabe auf einem Tablet PC.

„Renovierungsarbeiten“ ist die aktuelle Verfahrensbeschreibung REB 23.003 Ausgabe 2009 gültig. Interessierte können die entsprechende Norm kostenlos auf der Seite der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) herunterladen ([www.bast.de](http://www.bast.de)) und dann Publikationen/Regelwerke zum Download/REB Verfahrensbeschreibungen).

Eine einfache Softwareanwendung, die sowohl die REB 23.003 Ausgabe 1979 und 2009 unterstützt, aber auch „GAEB spricht“,

ist MWM-Libero. Der GAEB-Standard (Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen) sorgt für den reibungslosen Austausch von Leistungsverzeichnissen und die REB für den Austausch von Mengenermittlungen. Gemeinsam bilden die Austauschformate eine digitale Rechnung ab.

Eine kostenlose Demo-Version von MWM-Libero und kostenlose Literatur zum Bereich REB und GAEB erhalten Sie auf der Internetseite [www.mwm.de](http://www.mwm.de).



Gleißbaumaßnahme, die mit der REB-Mengenermittlung MWM-Libero vom Dienstleister „HARZing. Bauingenieure“ abgerechnet wird.