



Dr.-Ing. Joachim Bahndorf ist Professor an der Fachhochschule Bielefeld im Fachbereich Architektur, Bauingenieurwesen und Verkehrsbau.

# Prototyping und Pilotprojekt „Allgemeine Mengenermittlung“ nach GAEB-VB 23.005 XML

Von Prof. Dr.-Ing. Joachim Bahndorf

Um die Möglichkeiten der modernen Informationstechnik auch für die Berechnung von Mengen im Bauwesen zu nutzen sowie den dort gestiegenen Anforderungen Rechnung zu tragen, ist ein effizienteres Aufstellen und Prüfen der Mengenermittlung notwendig, um das seit 1972 unverändert bestehende REB-Verfahren 23.003 „Allgemeine Bauabrechnung“ durch ein neues Verfahren abzulösen. Was dieses Verfahren beinhaltet, soll im folgenden Artikel kurz umrissen werden.

Vom Arbeitskreis 14.11 der Arbeitsgruppe 14 Bauabrechnung des GAEB (Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen) wurde der Entwurf „Allgemeine Mengenermittlung“ GAEB-VB 23.005 XML aufgestellt und am 30.11.2005 verabschiedet. Der Arbeitskreis wurde gegründet, um das seit über 30 Jahren bestehende REB-Verfahren 23.003 „Allgemeine Bauabrechnung“ durch ein neues zu ersetzen. Das neue Verfahren beschreibt, wie aus allgemeinen Unterlagen Mengen

- berechnet
- dem Leistungsverzeichnis oder vorgegebenen Kriterien zugeordnet
- an den Auftraggeber übermittelt
- vom Auftraggeber unmittelbar geprüft

werden können. Das Verfahren dient damit vornehmlich der Mengenerfassung für die Bauabrechnung, aber unter anderem auch zu Planungen und Ausschreibungen.

Die Beschreibung der Daten und der Datenstrukturen beruht auf der Dokumentensprache XML (EXtended Markup Language). Sie ist eine international anerkannte Beschreibungssprache zur Übertragung komplexer Strukturen, wie sie bei diesem Verfahren auftreten. Neben den anderen vielfältigen Möglichkeiten, die XML bietet, können die Daten zur Übertragung elektronisch verschlüsselt und mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen werden.

## Ziel

Auf der gemeinsamen Sitzung beim Bundesministerium für Verkehr, Bau und Städtebau (BMVBS, damals BMVBW) im Juni 2005, an der Vertreter des Ministeriums, der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen), der FGSV (Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen), des GAEB, des BVBS (Bundesverband der Bausoftwarehäuser) und der Bauindustrie teilnahmen, wurde über die neue Verfahrensbeschreibung „Allgemeine Mengenermittlung“ informiert und diskutiert. Die Diskussion ergab, dass es sinnvoll wäre, so wie bei der Software-Erstellung allgemein üblich im nächsten Schritt einen Prototyp zu erstellen und dazu ein Pilotprojekt zu initiieren. Der Autor dieses Artikels erklärte sich bereit, das Pilotprojekt zu organisieren. Dazu wurden im zweiten Halbjahr 2005 diverse Präsentationen und Gespräche geführt, um möglichst viele Personen und Institutionen für die Durchführung des Prototyping und für das Pilotprojekt zu gewinnen.

Ziel des Prototyping und des Pilotprojektes ist es, die Leistungsfähigkeit der neuen Verfahrensbeschreibung „Allgemeine Mengenermittlung“ GAEB-VB 23.005 XML unter Beweis zu stellen. Hierbei sollen auch Erfahrungen darüber gesammelt werden, welchen Aufwand deren vollständige Implementierung erfordert und wie sich bei den Anwendern Akzeptanz erzielen lässt. Erarbeitet

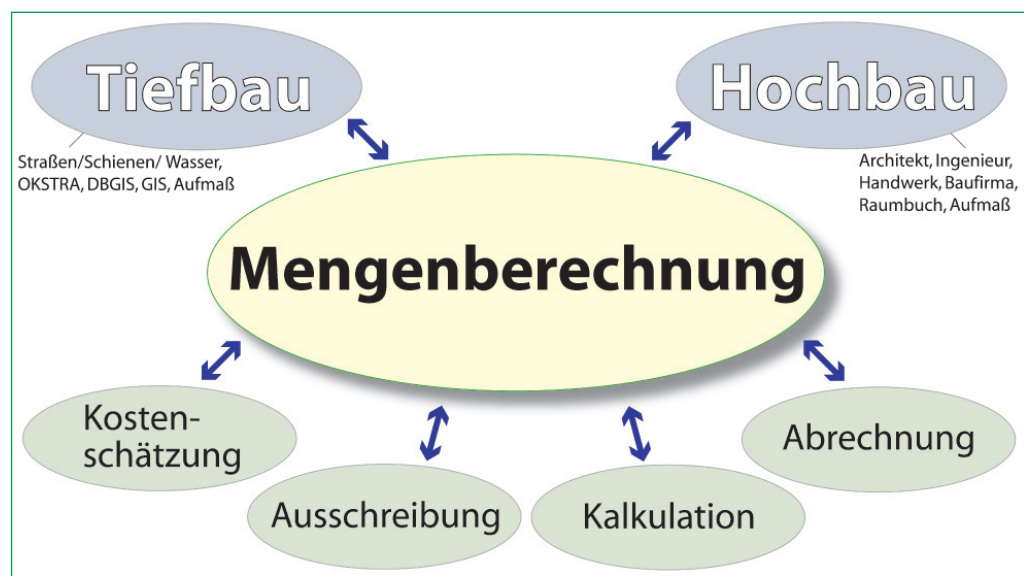


Abb. 1: Ganzheitlicher Ansatz der Mengenermittlung im Überblick

wurde zunächst ein strategisches Konzept, das folgende fünf Punkte umfasst:

1. Mengenermittlung und Bauabrechnung trennen
2. Verfahrensbeschreibung und zugehörige Informationstechnik trennen
3. Mengenermittlung kundenorientiert gestalten
4. moderne Methoden des Datenaustauschs nutzen
5. zukunftsweisende Informationstechnologien nutzen

Bei der Durchführung des Pilotprojekts ist dieses 5-Punkte-Programm von zentraler Bedeutung. Dazu kommen noch Marketing-Maßnahmen, um Anwender über die neue Verfahrensbeschreibung zu informieren. Ziel ist letztlich, die anstehende Verfahrensbeschreibung *in eine* REB-VB zu überführen. Übrigens gibt es derzeit auch verstärkte Bestrebungen, alle in der täglichen Praxis verwendeten REB-Beschreibungen zu aktualisieren.

### **Vorgehensweise**

Im März 2006 wurde in Stuttgart ein „Kick-offmeeting“ durchgeführt, zu dem alle am Pilotprojekt Interessierten geladen waren und wo man es initiierte. Nach diesem Treffen wurde der Leistungsumfang für Phase 1 festgelegt. Es erging die Bitte, bis Anfang Mai eine Teilnahmeerklärung mit der Zusage von Projektressourcen zurückzusenden und zu besagtem Leistungsumfang Stellung zu nehmen. Dank der zur Verfügung gestellten Projektressourcen wurde dann zügig mit der Implementierung des Prototyps begonnen. Im September 2006 wird Phase 1 voraussichtlich abgeschlossen sein, wobei der Leistungsumfang deutlich größer ausfallen wird als ursprünglich geplant. Mitte September 2006 findet dann die nächste Sitzung zum Pilotprojekt statt.

An diesem Projekt sind die oben genannte Arbeitsgruppe 14 des Ausschusses GAEB, der FGSV-Querausschuss 3 „Informationstechnologien“, der BVBS, verschiedene Landesstraßenbauverwaltungen bzw. Landesbetriebe und die Bauindustrie beteiligt. ●