

Es gibt noch viel Potenzial

Die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB entwickelt – zusammen mit den Fachverbänden – seit fast 60 Jahren Standards für die Kostenplanung und Ausschreibung. Ziel ist dabei, die Durchgängigkeit und Rückführbarkeit von Kosteninformationen über den gesamten Planungs- und Bauprozess hinweg zu gewährleisten.

Text: **Tanja Heublein** | Abbildungen: **crb**

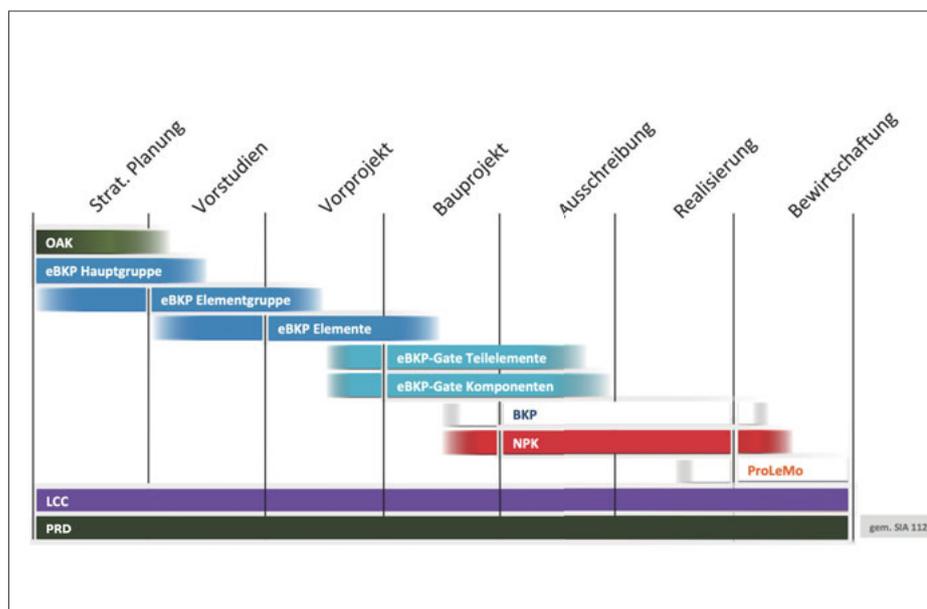
Diesem Anspruch ist CRB mit der Einführung des eBKP-Gate einen Schritt nähergekommen: Für die Kostenermittlung in frühen Planungsphasen steht mit den elementbasierten Baukostenplänen eBKP eine bauteilorientierte Kostengliederung zur Verfügung, die im Zusammenhang mit der BIM-Methodik gut angewendet werden kann. Mit der standardisierten Strukturweiterung eBKP-Gate ist nun eine Präzisierung der Elemente bis auf Ebene einzelner Komponenten, aus denen sich ein Bauteil zusammensetzt, möglich. Diese können wiederum mithilfe einzelner Positionen des Normpositionen-Katalogs NPK ausführungsorientiert beschrieben werden. Dadurch kann eine Verbindung zwischen der elementbasierten Kostenbetrachtung während der Planungsphase und der ausführungsorientierten Betrachtung während der Realisierungsphase hergestellt werden. Ergän-

gänzend hierzu bietet die Produkteplattform PRD detaillierte Informationen zu spezifischen Produkten, die in die Bauteil- bzw. Leistungsbeschreibung integriert werden können.

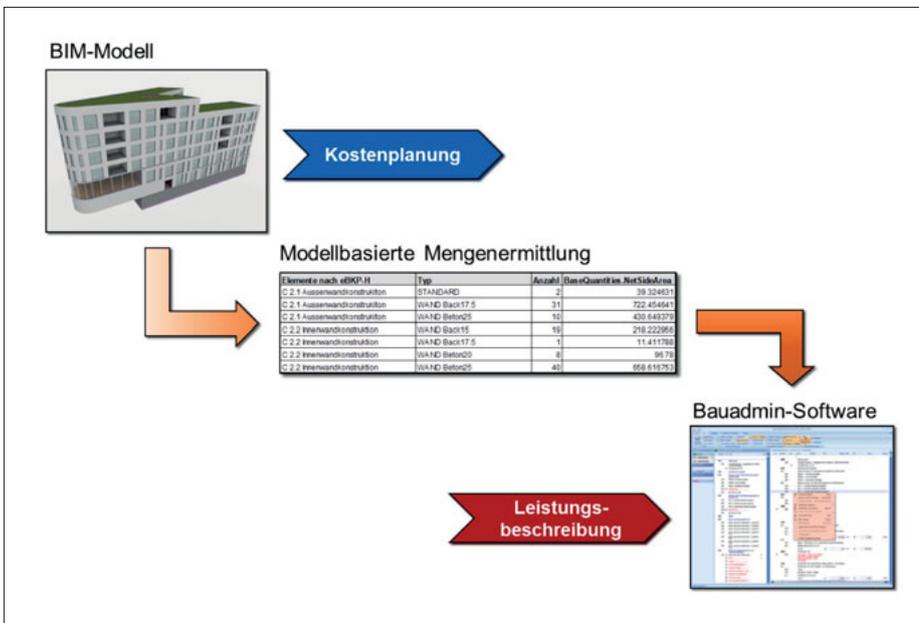
Rein strukturell ist somit bereits heute ein verlustfreier Informationsfluss über alle Phasen des Planungs- und Bauprozesses möglich.

Datenaustausch ohne Medienbruch

Allerdings gibt es bei der Anwendung der BIM-Methodik heute einen Medienbruch: Sollen als Basis für Kostenermittlungen nach eBKP zukünftig Mengenermittlungen direkt aus einem BIM-Modell heraus möglich sein, ist ein Datenaustausch zwischen CAD- und Bauadministrationssoftware notwendig. Dieser ist derzeit noch nicht sichergestellt.



CRB-Standards für die Kostenplanung und Leistungsbeschreibung.



Medienbruch zwischen CAD- und Bauadministrationssoftware.

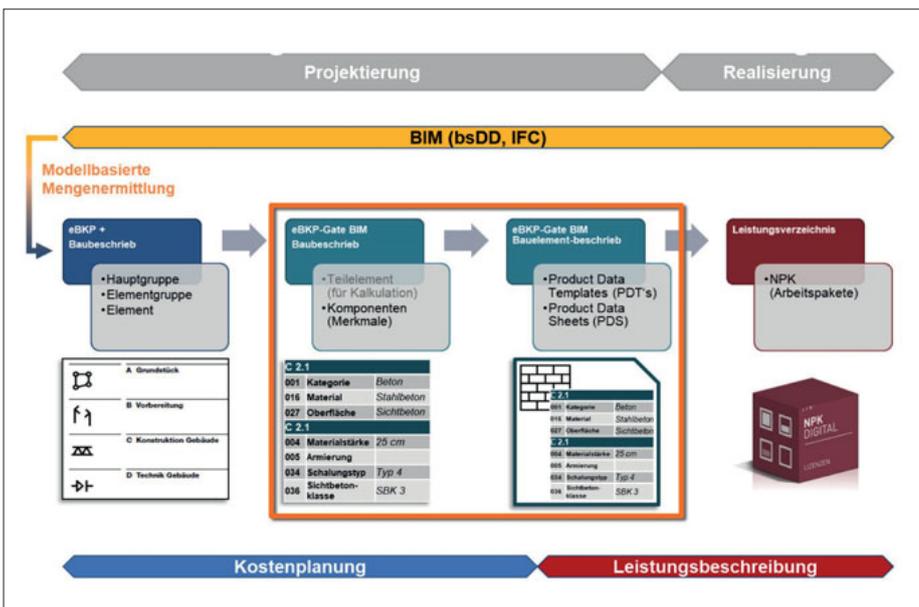
Aus diesem Grund arbeitet CRB mit Hochdruck an folgenden zwei Themen:

- Verknüpfung des eBKP mit dem offenen Datenaustauschformat IFC von buildingSMART und
- Erstellung maschinenlesbarer Product Data Templates PDT und Product Data Sheets PDS als Basis für eine weiterentwickelte Form der heutigen Ausschreibung nach Normpositionen-Katalog NPK.

Um eine standardisierte Verknüpfung des IFC-Datenschemas mit dem eBKP zu gewährleisten, müssen Richtlinien für die Modellierung der einzelnen Bauteile/Elemente und die damit zusammenhängende Bezugsgrössenermittlung definiert werden. Nur so kann garantiert werden, dass die Mengen, die als Basis für eine Kostenberechnung aus dem digitalen Modell gezogen werden sollen, softwareunabhängig immer gleich ermittelt werden. In diesem Zusammenhang müssen die heutigen Ausmassregeln auch mit den bereits enthaltenen «Base Quantities» im IFC-Datenschema kritisch reflektiert bzw. an-

digitale Kette im Rahmen der Ausschreibung dann noch weiterknüpfen: Die Mengen der modellierten Elemente aus einem BIM-Modell, aufgesplittet in kleinste, nicht mehr unterteilbare Bestandteile mit den Komponenten des eBKP-Gate, könnten über maschinenlesbare Produktdatenvorlagen (Product Data Templates PDT) oder produktspezifische Produktdatenblätter (Product Data Sheets PDS) spezifiziert bzw. eindeutig definiert werden. Integriert in eine Leistungsbeschreibung, wäre durch die PDT bzw. PDS eine durchgängige Verbindung zwischen den Elementen im BIM-Modell und der Leistungsbeschreibung gewährleistet. Werden die spezifischen Bauprodukte nun noch über eine Plattform gesucht und direkt hier bestellt, könnte der Hersteller das jeweilige Produkt just in time auf die Baustelle liefern, die Baustellenlogistik könnte optimiert und es könnte sogar digital vorgefertigt werden. Fazit: Die Digitalisierung bietet noch jede Menge Potenzial für den Baubereich, das bisher erst kaum ausgeschöpft wird. ←

Kontakt: CRB, 8036 Zürich, www.crb.ch



Digitale Kette zwischen den Elementen im BIM-Modell und der Leistungsbeschreibung.

Entwicklung und Technologie

Tanja Heublein ist seit Februar 2016 Leiterin der Abteilung Entwicklung & Technologie bei CRB und betreibt mit ihrer Abteilung anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung in den Themenschwerpunkten Kennwerte, digitale Datenbereitstellung, BIM-kompatible Elemente nach eBKP, strukturierte Bauproduktinformationen (PDT & PDS) sowie BIM- und Facility-Management. Die beiden Teams, ein Team aus Softwareentwicklern, Businessanalysten und IT-Spezialisten, das andere Team aus Projektleitenden mit Baufachhintergrund, sind verantwortlich für die CRB-interne Entwicklung neuer Kundenprodukte und deren (software)technische Umsetzung. Im Zeitalter der Digitalisierung handelt es sich hierbei zunehmend um die Entwicklung digitaler Datenstrukturen, Web-Applikationen und Webservices zur Bereitstellung der CRB-Daten in unterschiedlichen Bauadministrationslösungen.