

Abstract

Titel: Länderübergreifende Kostenkennwerte

Von der DIN 276-1 zum eBKP-H

Kurzzusammenfassung: Baukosten haben einen grossen Einfluss auf den Erfolg eines Projektes. Sie beeinflussen die Planung und sind ständigen Entwicklungsprozessen unterworfen. In den ersten Leistungsphasen müssen mit wenig Informationen die Kosten möglichst präzise an die effektiven Baukosten herankommen. Das Projekt wird mit einem ausgeführten Objekt verglichen, dazu ist eine grosse Datenbank von Kostenkennwerten notwendig.

In der Schweiz stehen nur wenige Kostenkennwerte zur Verfügung, anders in Deutschland. Die Nutzung dieser Kosten könnte auch für uns von Bedeutung sein. Das Problem liegt in den unterschiedlichen Kostenermittlungen. In dieser Arbeit werden sie einander gegenübergestellt, respektive umgeschlüsselt. Eine transparente Kostenermittlung erhöht die Chance zu einem genaueren Ergebnis.

Verfasser/in: Yvonne Schärli

Herausgeber/in: Prof. Dr. Christian Stoy

Veröffentlichung (Jahr): 2012

Zitation: Schärli, (2012), Länderübergreifende Kostenkennwerte, Von der DIN 276-1 zum eBKP-H.
FHS St.Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften:
Masterarbeit

Schlagworte: Architektur, Datenanalyse

Ausgangslage

Die ersten Leistungsphasen haben einen grossen Einfluss auf das Bauvorhaben und deren weiteren Verlauf. Viele Entscheide, die das Projekt wesentlich mitprägen, werden getroffen. Fehlentscheide können später kaum korrigiert werden. Mit wenigen Angaben muss die Kostenermittlung sehr präzise an die effektiven Kosten herankommen. Dass alle weiteren mit der erstgenannten Kostenzahl verglichen werden, macht die Situation nicht einfacher. Darum ist es wichtig, eine seriöse und möglichst genaue, an die zu erwartenden Bauwerkskosten liegende, erste Kostenermittlung abzugeben.

Für die Kostenermittlung und deren Plausibilisierung sind Kostenkennwerte notwendig.

Ziel

In der Schweiz stehen leider nur wenige Kostenkennwerte zur Verfügung. Das BKI in Deutschland ist im Besitz einer grossen Datenbank. Die Nutzung dieser wertvollen Informationen könnte auch für uns von grosser Bedeutung sein. Das Problem liegt in den unterschiedlichen Kostengliederungen der beiden Länder, Schweiz und Deutschland. Der eBKP-H ist der neuste Standard für Kostengliederungen in der Schweiz, in Deutschland gilt die DIN 276-1 als Grundlage. Bisher konnten die Dateninformationen aus Deutschland nicht benutzt werden, weil sie auf unterschiedlichen Kostengliederungen basieren. Mit dieser Arbeit wird versucht, diese Lücke zu schliessen und die Kostengliederungen auf eine vergleichbare Ebene zu bringen.

Vorgehen

Am Anfang der Arbeit werden die Grundlagen der Kostenermittlung erarbeitet. Sie enthalten die Analysen der je nach Land verschiedenen Kostengliederungen. Anschliessend werden die entsprechenden Kostengruppen nach DIN 276-1 dem eBKP-H zugeordnet. In diesem Zusammenhang muss auf das Thema der Bezugsgrössen eingegangen werden. Ohne diese können keine Kostenkennwerte gebildet werden. Im anschliessenden Teil wurden diese theoretisch erarbeiteten Erkenntnisse an einem Objektbeispiel umgesetzt. Regionalfaktoren, Baupreisindex, Mehrwertsteuer, Wechselkurs und der Länder-Baukosten-Anpassungsfaktor haben einen Einfluss auf die Kosten, welche umgeschlüsselt werden.

Erkenntnisse

Auf den ersten Blick sehen die beiden Kostengliederungen sehr ähnlich aus und trotzdem gibt es grosse Unterschiede. Die DIN 276-1 sowie der eBKP-H sind nach einer elementbezogenen Struktur aufgebaut. Die DIN 276-1 betrachtet in der Kostengliederung jeweils die einzelnen Elemente wie Boden, Wand, Dach, etc. als Gesamtes, inklusive der Verkleidungen. Der eBKP-H unterteilt in tragende und nicht tragende Konstruktionen. Die Verkleidungen sind in separaten Elementgruppen enthalten. Dies führt in der Umschlüsselung zu grossen Verschiebungen.

Die Geschossfläche, oder Brutto-Grundfläche wie sie in Deutschland genannt wird, entsprechen nicht den gleichen Messdefinitionen. Dies muss in einer Umschlüsselung beachtet werden, damit keine falschen Kostenkennwerte entstehen. Dazu muss jedes Wohnobjekt, das umgeschlüsselt wird auf Abweichungen analysiert werden und wenn möglich korrigiert werden.

Diese Arbeit beschränkt sich auf die ersten Leistungsphasen. Eine Umschlüsselung für weitere Phasen ist nicht möglich. Die dadurch entstehenden Abweichungen wären zu gross, weil die Kostengliederungen unterschiedlich sind. Der Spielraum verringert sich mit der Zunahme des Detaillierungsgrades. In diesen Phasen sind Kostenverschiebungen innerhalb der Elemente nach eBKP-H nicht mehr zulässig.

An einem Objektbeispiel wurde die Theorie umgesetzt. Die Umschlüsselung von der DIN 276-1 zum eBKP-H erwies sich als relativ aufwendig. Nutzen und Aufwand für Wohngebäude sind zu hinterfragen. Interessant würde es erst bei grösseren, spezielleren und komplexeren Bauten, bei denen in der Schweiz keine oder nur sehr wenige Kostenkennwerte vorhanden sind. Dafür müsste diese Arbeit weiter entwickelt und ergänzt werden. Eine Umsetzbarkeit bei Wohngebäuden ist aber gegeben.