Flächenbilanzen Beilage 2

Der Stadtrat wünscht, dass die über alle Schulanlagen ausgearbeiteten Inventarblätter mit Angaben über Anzahl Schüler, Lehrer sowie Flächen und Vergleichswerte ergänzt werden. Dabei soll, im Interesse der Systematik und letztlich auch Vergleichbarkeit, die Berechnungsform gemäss der SIA Norm 416 (Flächen und Volumen von Gebäuden und Anlagen) zur Anwendung gelangen. Die Arbeitsgruppe "Strategische Schulraumplanung" hat sich mit den Möglichkeiten auseinandergesetzt, wie diese Flächen erhoben werden können und v.a. auch, welche kostenmässigen Auswirkungen damit verbunden sind.

Es ergeben sich drei Bearbeitungsmodelle:

- Konventionelle Flächenerhebung aufgrund der in den Archiven vorhandenen Plandokumentationen (Resultat in Form von Tabellen).
- Digitale Flächenerhebung auf der Grundlage von als Bildern in die elektronische Datenverarbeitung eingelesenen (scan) Originalplänen (Resultat in Form von Tabellen und nicht veränderbaren Plänen).
- Digitale Flächenermittlung auf der Grundlage von in elektronischer Form neu aufgezeichneten (CAD) Plänen (Resultat in Form von Tabellen und jederzeit den jeweiligen Bedürfnissen anpassbaren sowie weiterverwendbaren Plänen).

Offenkundig weist letzterer Vorgehensweg als einziger eine zukunftgerichtete Grundhaltung auf (Bsp. Immobilienbewirtschaftung, bauliche Massnahmen). Diese Auffassung wird auch vom Leiter Immobilien der Stadt Zug geteilt. Allerdings ist für die Ausarbeitung derart detaillierter und einen hohen Informationsgehalt aufweisenden Pläne ein erheblicher zeitlicher und damit auch kostenmässiger Aufwand verbunden.

Am Beispiel des Schulhauses Kirchmatt wurden die zu erwartenden Kosten abgeschätzt. Dabei gelangten zwei unterschiedliche Methoden zur Anwendung. Seitens der Abteilung Immobilien wurde eine Kostennäherung mittels einer Kenngrösse vorgenommen. Das Schuldepartement ermittelte die Kosten auf der Grundlage des zu erwartenden zeitlichen Aufwandes. Dieser Schätzung wiederum waren Erfahrungswerte bei der Erfassung des Institutsgebäudes Maria Opferung zugrunde gelegt. Beiden Schätzungen gemeinsam ist die Annahme, dass die vorhandenen Grundlagenpläne einen hohen Qualitätsgrad (Detaillierungsgrad) aufweisen. Es wird ebenfalls davon ausgegangen, dass keine eigentlichen Gebäudeaufnahmen erforderlich werden.

Im Einzelnen ergibt sich für das Schulhaus Kirchmatt das folgende Bild:

- Schätzungsmethode Abteilung Immobilien
 - Aufzeichnen der Pläne mit CAD
 - Ermitteln der Flächen nach SIA Norm 416
 Vorhandene Geschossfläche GF
 Kennzahl, oberer Grenzwert, CHF 2.50 / m² GF = ca. CHF 8'600.00 (exkl. MWST)

- Schätzungsmethode Schuldepartement Zeitaufwand für
 - Aufzeichnen der Pläne mit CAD
 - Ermitteln der Flächen nach SIA Norm 416 Zeitaufwand 96 Std. à CHF 95.00

ca. CHF 9'120.00 (exkl. MWST)

Im Ergebnis zeigt sich letztlich ein ähnliches Resultat. Die Abweichung von ca. 6% entspricht der zu erwartenden Bandbreite zweier derart unterschiedlicher Schätzungsmethoden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit dem dargestellten Vorgehen eine Grundlage erarbeitet wird, die langfristig wirkende und nicht nur ausschliesslich der Schule dienende Vorteile mit sich bringt. Unter diesen Gesichtspunkten sollten die gewünschten Flächenbilanzen auf der Grundlage von in elektronischer Form neu aufgezeichneten Plänen ausgearbeitet werden.