Damit es hinterher nicht teuer wird:

Revitalisierung nicht ohne Bestandsdaten

Glücklich, wer Gebäude ohne bauliche Maßnahmen revitalisieren kann. Allerdings ist dieser neudeutsche Begriff meist nur ein anderer Name für "Umbau- und Sanierungsmaßnahme" - und bevor man über das Soll nachdenkt, benötigt man möglichst detaillierte und hochaktuelle Informationen über das zu revitalisierende Ist.

Die Beschaffung dieser fundamentalen Daten ist meist recht kostenträchtig und zeitintensiv. Daher wird dieses Thema gern möglichst lange unter dem Tisch gehalten oder schlichtweg vergessen - und somit in Finanzplanungen zu gering oder zu spät berücksichtigt. Irgendwann erkennt man aber, was es bedeutet, aktuelle und möglichst digitale Bestandsdaten zu beschaffen, wobei versucht wird, diese Aufgabe dem General-Umplaner oder -Unternehmer aufzubürden. Mit der Konsequenz, dass die Aufgabe der Erfassung der Bestandsdaten zwischen den Beteiligten liegen bleibt oder halbherzig erledigt wird, was sich logischerweise negativ auf die Qualität der Daten auswirkt. Somit setzt die Revitalsierungsplanung bereits auf ungesicherte Daten auf - das Fundament wackelt schon.

Bei der Erfassung von Bestandsdaten liegt die Wahrheit zwischen zwei Extremen: Der kostengünstigen Erfassung der Daten aus bestehendem Planmaterial und der kostenintensiven Erfassung/Vermessung vor Ort. Da zwischen diesen beiden Extremen ein Kostenverhältnis von mindestens 1:10 besteht, ist es besonders wichtig, die Aktualität der bestehenden Unterlagen möglichst ehrlich und genau einzuschätzen pro Gebäude oder sogar pro Geschoss.

Auf der Grundlage dieser Einschätzung wird ein Projektplan der Bestandserfassung erstellt, der im Wesentlichen die Beantwortung der Frage: "was" wird "wie", "wo" und "wann" benöman bei diesen Festlegungen die Kriterien für ein späteres Facility Management einfließen lassen. Die Bestandsdaten für Revitalisierung und Facility Management zeitgleich zu erfassen hat den Vorteil, dass hierdurch eine Kostenreduzierung durch Kostenteilung möglich ist.

Die Antwort auf das "Was" ist höchst projektspezifisch und kann daher hier nicht vertieft werden. Es sollte natürlich nur erfasst werden, was auch tatsächlich für diese Revitalisierungsmaßnahme notwendig ist und eventuell für ein späteres Facility Management. Aus nicht genutzten Daten werden teure Datenfriedhöfe. Besonders intensiv sollte überlegt werden, ob man tatsächlich alle Wandund Deckenoberflächen benötigt und vermessen lässt, inklusive Abzugsregeln nach VOB. Ein aktuelles praktisches Beispiel einer Großstadt zeigt, dass dieser Anspruch die Kosten der örtlichen Erfassung verdoppelte. Ob diese teuren Ergebnisse irgendwann einmal bei einer Ausschreibung für zum Beispiel Putz- und Malerarbeiten genutzt werden, erscheint sehr

Zu beobachten sind Versuche, die Kosten zum "Wie" zu splitten, was nicht empfehlenswert ist. Zwar müssten in der Vorentwurfsphase die Informationen noch nicht so genau vorliegen (in der Entwurfsphase bereits etwas genauer) und bei der Ausführungsplanung mit höchster Genauigkeit - wenn dieses aber auf eine Mehrfacherfassung hinausläuft, bedeutet dies auch ein Mehrfaches der

Die wichtigste Antwort auf das "Wie" muss auf jeden Fall beinhalten, woher die Daten erfasst werden, ob aus den als aktuell eingeschätzten Papierplänen oder durch eine örtliche Erfassung beziehungsweise Vermessung. Ebenso muss eine möglichst klare Aussage über die zugelassenen ErfassungsGenauigkeit erfolgen.

Durch die Vorgaben der Werkzeuge sind deutliche Kostenreduzierungen, Qualitätsverbesserungen und nicht zuletzt Fehlerreduzierungen zu beobachten. In den letzten fünf bis zehn Jahren wurden für die Gebäudeinnenvermessung und -erfassung spezielle Werkzeuge entwickelt. Hierzu zählen die reflektorlosen lasergestützten Tachymeter, die inzwischen weitverbreiteten Handlasergeräte sowie die noch recht junge Laserscan-Technik te Mutterpause" hat ausgeund für die Fassadenerfassung

tigt, beinhaltet. Nebenbei sollte werkzeuge und die erwartete – die "CAD-Dokumentationsrichtlinie" (meist vorhanden),

> die "CAFM-Dokumentationsrichtlinie" (für Facility Management) und

- das "Pflichtenheft Bestandserfassung".

Meistens gelten für Aufgaben der Bestandserfassung alle drei Regelwerke, da die Ergebnisse in CAD geliefert werden und ebenfalls Elemente des Facility Management erfasst werden. Dass die Daten digital erfasst werden müssen, ist inzwischen selbstverständlich. Die "geliebdient, die Projektkommunikati-

> on zwischen den Planern erfolgt digital – für immer mehr Projekte inzwischen über Internet-Plattformen. Daten werden nach wie vor überwiegend zweidimensionaler Form erfasst und ausgetauscht, obwohl die 3D-Erfassung CADund Kartierung mehr und

mehr gefragt sind. Um aber letztlich die Revitalisierungsmaßnahme umzusetzen, benötigt der Bauleiter immer noch den Plan vor Ort - in Papier-

form und 2D. Da die Erfassungsarbeiten eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen, sollte möglichst früh an die Beschaffung der Bestandsdaten gedacht werden. Denn die Qualität dieser fundamentalen Daten habe direkten Einfluss auf den Planungsverlauf und begleiten das Projekt über den gesamten Zeitraum der Revitalisierung - positiv, aber eventuell auch negativ.

> Michael Maria Schiffner IGS Düsseldorf

einfachte Fotogrammetrie. Zu Genauigkeitsanforderungen bei der Bestandserfassung existieren wenig Literatur oder DIN-Normen. Die IGS Düsseldorf wendet bei Erfassungen für Aufgaben der Revitalisierungen überwiegend die "Genauigkeitsstufen des Landesdenkmalamts Baden-Württemberg" oder die DIN "Maßtoleranzen im Hochbau" an. Neben diesen grundsätzlichen Erkenntnissen der IGS Düsseldorf aus 16 Jahren Erfahrung zum Thema "Be-

nach wie vor die deutlich ver-



Erfassung zur Revitalisierung denkmalgeschützter Fassaden

standserfassung" gibt es noch weitere relevante Regeln, die

durch drei Regelwerke definiert

sein sollten:

www.igschiffner.de