

BEWEISSICHERUNG. VIRTUELLE BEGEHUNG DES SCHADENSORTES

Der Mensch erfasst 60-80 % aller Informationen über die Augen, dennoch nimmt die Dokumentationspraxis im Bauwesen darauf kaum Rücksicht. Mit moderner Scannerkamera-Technologie, bisher vorwiegend im Einsatz bei der Kriminalpolizei bekannt, eröffnen sich auch in der Bau- und Schadensdokumentation sowie in der Beweissicherung neue Perspektiven.

Eine nachvollziehbare Dokumentation des Schadens sowie der umgebenden Situation ist regelmäßig ein zentraler Bestandteil der Sachverständigenarbeit nach einem Schadensereignis. Dies muss oft sehr rasch nach Eintritt des Schadens erfolgen und darf nur wenig Zeit in Anspruch nehmen. Diese Dokumentation muss die tatsächliche Situation vor Ort ausreichend festhalten, bevor ev. wichtige Spuren durch diverse Abwehr- und Sanierungsmaßnahmen verwischt werden.

Es tritt regelmäßig das Problem auf, dass der Sachverständige zum Zeitpunkt der Vorort-Befundaufnahme die genaue Schadensursache noch nicht kennt und sich die spätere Analyse der möglichen Schadensursachen auf die gemachten Fotos stützen wird, sofern die

„richtigen Motive“ fotografiert wurden. In der Praxis werden dazu heute meist unzählige Einzelfotos generiert, die anschließend mit entsprechendem redaktionellem Aufwand in eine bestimmte Ordnung gebracht und kommentiert werden müssen, damit ein dritter Betrachter die Inhalte der Bildgeschichte auch verstehen kann.



Das Ingenieur- und Sachverständigenbüro DI Erich Reiner aus Bezau in Vorarlberg arbeitet mit vollsphärischen 3D-Panoramaaufnahmen im HDR-Format. Kombiniert mit der SceneCenter®-Spezialsoftware werden daraus virtuelle Begehungen vom Aufnahmeort erstellt, die jeden Winkel am Schadensort beinhalten.

Ein Nutzen der neuen Technik liegt u.a. auch darin, dass die 360° Panoramavollaufnahmen mit weiteren Daten verknüpft werden können. Mithilfe der maßgeschneiderten Software können tiefergehende Detailinformationen an den zutreffenden Positionen direkt im Bild als Hotspot abgespeichert werden. Das bedeutet, dass zB. Detailfotos oder ein Handyvideo oder Pläne direkt an dem Ort abgelegt und „verortet“ werden können, wo sie dazupassen bzw. wo sie ein Betrachter später intuitiv suchen würde.

Am deutlichsten wird der Vorteil bei Beweissicherungen und wenn im Nachhinein im Foto sogar Entfernungen mit hoher Genauigkeit herausgemessen



werden, womit sich der Kreis zur ursprünglichen kriminalpolizeilichen Anwendung schließt. Aufgrund der einfachen Handhabung der fertigen Bilddaten bietet DI Erich Reiner die Aufnahme-Dienstleistung auch für SV-Kollegen an, die die virtuellen Begehungen für ihre eigenen Gutachten weiternutzen.

DI Erich Reiner ist seit 2002 Mitglied der AFILA und er unterstreicht mit dieser innovativen Dienstleistung die führende Kompetenz der AFILA-Sachverständigen im Bereich der Schadensbewertung und Schadensabwicklung.

Nähere Informationen dazu finden Sie unter:

www.3D-Baudokumentation.at
www.reiner.at ♦

Systemhighlights

1) HDR-Funktion.

Panoramascans können auch unter erschwerten Aufnahmebedingungen gemacht werden. Eine Bildaufnahme erfolgt gleichzeitig in 26 Blendstufen und kann sogar in dunklen, unbeleuchteten Räumen (zB. Kellerraum auf Baustelle ohne Licht) durchgeführt werden. Ein Unter- oder Überbelichten ist damit ausgeschlossen. Die passende Belichtung kann später vom Betrachter der Bilder jederzeit verändert und angepasst werden.

2) Messfunktion.

Eine für Beweissicherungen sehr interessante Besonderheit liegt in der komfortablen photogrammetrischen Auswertbarkeit der Bilddaten. Werden an einem Aufnahmestandort zwei übereinanderliegende 3D-Panoramascans erzeugt, ist es möglich, dass nachträglich, direkt im Bild, Längen gemessen werden können. Der Nutzer kann bei Bedarf genaue Abstände aus dem fertigen Bild herausmessen.

3) Datenbankfunktion.

Die 3D-Bildaufnahmen können als Datenbank verwendet werden. Tiefergehende Detailinformationen können in Form von Text-, Ton-, Video- und Bilddateien an den zutreffenden Positionen direkt im Bild als Hotspot abgespeichert werden und bei der „virtuellen Begehung“ jederzeit abgefragt werden. Somit bilden die Bilder das Gerüst und den Rahmen für einen Datenraum auf visueller Basis.

4) Einfache Handhabung großer Datenmengen.

Die fertige 3-D-Bilddokumentation wird auf USB-Datenstick weitergegeben und kann sofort auf jedem Windows-Rechner verwendet werden. Der Nutzer benötigt zur Verwendung weder eine zusätzliche Software noch zusätzliche Programminstallationen.