

KURZFASSUNG VORTRAG

Themenkomplex: Talsperrenmonitoring 4.0 – Digitalisierung und Automatisierung der Stauanlagenüberwachung

BIM ANWENDUNG ZUR TALSPERRENÜBERWACHUNG

Stefan Hoppe (OFITECO, Madrid, Spanien, shoppe@ofiteco.com)

Building Information Modeling (BIM) ist die digitale Darstellung physischer und funktioneller Merkmale einer Anlage und schafft durch einen gemeinsam nutzbaren Pool relevanter Daten eine zuverlässige Entscheidungsgrundlage während des gesamten Lebenszyklus des Bauwerks.

Während des Betriebs von Talsperren wird eine Vielzahl von sicherheitsrelevanten Daten gesammelt, die effektiv verwaltet werden müssen, um sie optimal nutzen zu können. Hierzu zählen beispielsweise Messtechnikdaten und Information von Sichtinspektionen und Wartungsarbeiten.

Im folgenden Artikel wird eine Softwareplattform vorgestellt, die die Möglichkeiten der BIM Technologie zur Talsperrenüberwachung aufzeigt. Hierfür wurde ein 3D Modell einer Gewichtsstaumauer erstellt und mit Messtechnikdaten verknüpft. Zusätzlich wurden Formulare zur Sichtinspektion, Fotodokumentation und Wartungsarbeiten erstellt, die von Tablets automatisch auf die Plattform hochgeladen und mit dem grafischen Modell verknüpft werden.

Durch die Zusammenführung konventioneller Messdaten und Information aus Sichtinspektionen in einer Datenbank mit einem 3D Modell konnte das Verständnis zum Verhalten der Talsperre und die Verwaltung unterschiedlichster Daten verbessert werden.