

Konzepte für den Einsatz versionierter Objektmodelle im Bauwesen

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Konsistenz der einzelnen Fachmodelle eines Bauwerks sicherzustellen, indem Abhängigkeiten auf Basis von Objektversionen definiert werden. Voraussetzung dafür ist, dass die Fachanwendungen nach dem etablierten Paradigma der objektorientierten Programmierung entwickelt wurden. Das sequentielle und parallele Arbeiten mehrerer Fachplaner wird auf Basis eines optimistischen Zugriffsmodells unterstützt, das ohne Schreibsperrern auskommt. Weiterhin werden die Historie des Planungsmaterials gespeichert und die Definition von rechtsverbindlichen Freigabeständen ermöglicht. Als Vorbild für die Systemarchitektur diente das Softwarekonfigurationsmanagement, dessen Versionierungsansatz meist auf einem Client-Server-Modell beruht. Die formale Beschreibung des verwendeten Ansatzes wird über die Mengenlehre und Relationenalgebra vorgenommen, sodass er allgemeingültig und technologieunabhängig ist.



Bauhaus-Universitätsverlag

1. Auflage 2010

Band 3 Schriftenreihe Informatik in Architektur und Bauwesen

Softcover

279 Seiten

Zahlreiche Abbildungen

Buchausgabe (D): 21,80 €

ISBN: 978-3-95773-076-3