

# **BIM orientierte Vorhaltung von kaufmännischen Daten der Immobilienverwaltung**

Bachelorarbeit im Sommersemester 2018

**Viktoria Fachbach**

Betreut durch Prof. Dr.-Ing. J. Abel

Korreferent N. Kostic M. Eng

Es gibt insgesamt mehr als 817.000 Unternehmen die in Deutschland in der Immobilienbranche tätig sind. Demnach ist es wichtig für die kaufmännischen Daten der Immobilienverwaltung ein einheitliches und gut strukturiertes Ordnungssystem zu erstellen. Werden diese Daten ab der ersten Lebenszyklusphase mit in den Prozess eingeplant und beachtet, können besonders während der Nutzung und dem Betrieb einer Immobilie eine Menge Kosten eingespart werden.

Die Bachelorarbeit beschäftigt sich mit allen anfallenden kaufmännischen Daten der Immobilienverwaltung um diese im BIM bereitzustellen. Diese erläutert zum einen den Begriff der kaufmännischen Immobilienverwaltung und gibt einen Einblick in aktuelle Ablagesysteme (analog und digital). Im weiteren beschäftigt sich die Arbeit damit, wie eine Ablagestruktur und Beziehungen hergestellt werden. Als Ziel dieser Arbeit soll eine übersichtliche Darstellung der Datentypen in der kaufmännischen Immobilienverwaltung mit Bezug zu den Objekttypen im BIM.

Um die Datentypen in einen Bezug zu den Objekttypen und eine Struktur zu bringen, wird zunächst der Begriff der kaufmännischen Immobilienverwaltung erläutert. Dies erfolgt mit Hilfe von Normen und Richtlinien. Für einen praxisbezogenen Einblick wurde ein Interview als qualitative Datenerhebung vorgenommen. Nach einer kurzen Begriffserläuterung, was unter Daten- und Objekttypen verstanden wird, sind diese in Beziehung zueinander gesetzt worden. Nach dem Entwickeln einer Datenraumstruktur für die Datentypen in der auch Querbezüge dargelegt sind, ist die Erarbeitung der Objekttypen im BIM erfolgt. Nachdem der theoretische Teil abgeschlossen ist erfolgte die Entstehung eines IFC-Datenmodells und das Erstellen von Beziehungen zwischen Daten- und Objekttypen in einem IFC-Datenmodell.

Das Ergebnis der Bachelorarbeit zeigt ein IFC-Datenmodell auf in dem die Daten der kaufmännischen Immobilienverwaltung bereitgestellt werden. Es ist allerdings nicht üblich in der BIM-Methode und schwierig in Bestandsimmobilien einzubringen. Dennoch lässt sich durch das Einbringen der Daten ein enormer Vorteil für alle Beteiligten herausfiltern, daher ist sicher das die kaufmännischen Daten in naher Zukunft eine große Rolle im BIM spielen werden.