

FORSCHUNGSTHEMA BIM UND SHOPPING CENTER

Workshop am 21.11.2017 an der Bergischen Universität Wuppertal

Der stationäre Handel und damit verbunden auch die Handelsimmobilien stehen zunehmend unter Druck. Die Anzahl der Online-Shops wächst, das Kaufverhalten der Konsumenten verändert sich und es gibt fortlaufend neue technologische Entwicklungen. Durch die Digitalisierung werden Angebot und Auswahl von Händlern immer vergleichbarer und das Internet steht mehr und mehr im Zentrum des Verkaufserlebnisses.



Abbildung 1: Das BIM-Labor der Bergischen Universität Wuppertal

AUSGANGSSITUATION

Händler und Centerbetreiber müssen die Bedürfnisse ihrer Kunden erkennen und maßgeschneiderte Lösungen anbieten. Dazu sollte der stationäre Handel seine Stärken mit den neuen technologischen Möglichkeiten kombinieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Der Fokus kann dabei auf Erlebnis-Shopping, Atmosphäre und Aufenthaltsqualität liegen.

Gleichzeitig scheint die Methode des Building Information Modeling (BIM) seit dem Erlass des Bundesbauministeriums Anfang des Jahres beschlossene Sache zu sein. Bei

Hochbauprojekten über fünf Millionen Euro soll die Methode zum Einsatz kommen. Doch auch wenn die Anwendung von BIM nun in eine erste konkrete Phase tritt, bleiben für die Bau- und Immobilienwirtschaft viele Fragen offen. Am BIM-Institut der Bergischen Universität Wuppertal wird bereits seit Jahren zum Thema BIM geforscht.

BIM bedeutet im Verständnis des BIM-Instituts der Bergischen Universität Wuppertal: die Integration und Vernetzung aller relevanten Daten eines Bauwerks in einem virtuellen Datenmodell während des gesamten Lebens-

zyklus, also von der Konzeption, Planung und Realisierung bis zur Nutzung und zum Rückbau (siehe Abbildung 2).

WORKSHOP

Zu diesen Themen veranstaltete der German Council of Shopping Center am 21. November 2017 einen Workshop mit dem Titel »Digitalisierung in Planung, Bau und Betrieb von Shopping Centern« an der Bergischen Universität Wuppertal.

Zur Vorbereitung auf den Workshop wurden von der Bergischen Universität Wuppertal bereits erste Forschungsideen entwickelt und den Teilnehmern als Diskussionsgrundlage vorgestellt. Der Fokus lag bei diesen Ideen insbesondere auf der Betreiberphase von Shopping Centern. Besonders für diese Phase wurde ein enormer Forschungsbedarf identifiziert, da hier einerseits der große Unterschied zu klassischen Hochbauprojekten besteht und andererseits die Komplexität der am Betrieb eines Shopping Centers beteiligten Stakeholder hoch ist. Zudem gibt es in Deutschland nur noch vereinzelt Neubauten, so dass großes Interesse in der Aufnahme von Bestandsimmobilien gesehen wird, um für das Betreiben der Shopping Center ein geometrisches Basis-Bauwerksdatenmodell zu erhalten. Die vorgeschlagenen Arbeitspakete lassen sich wie in Abbildung 3 dargestellt clustern.

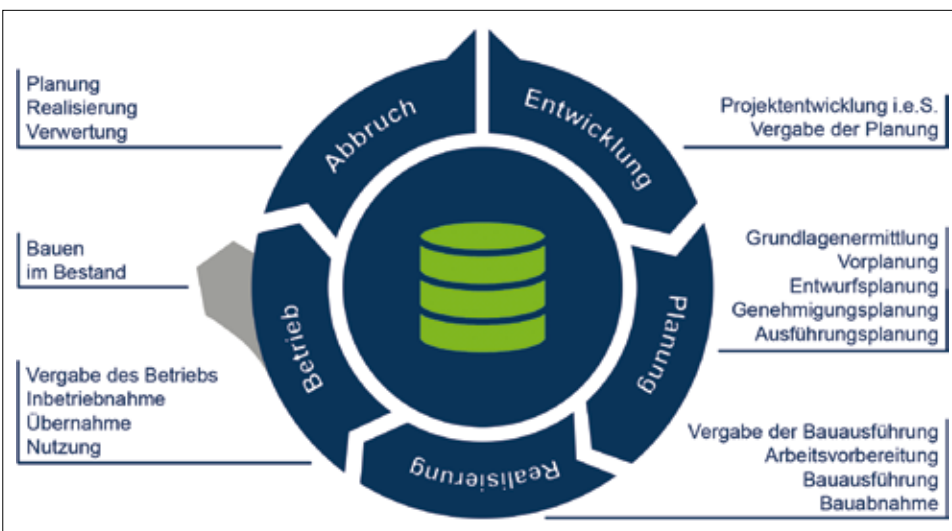


Abbildung 2: Lebenszyklus der Bau- und Immobilienwirtschaft



25 Jahre GCSC

AP 1	Analyse der verschiedenen Stakeholder beim Entwickeln, Planen, Bauen, Betreiben von Shopping Centern
AP 2	Analyse und Modellierung des bestehenden Informationsflussprozesses je Stakeholder zum Entwickeln, Planen, Bauen, Betreiben von Shopping Centern (Beantwortung der Frage: wer braucht welche Informationen von wem wann wofür? und daraus Ableitung der BIM-Ziele und BIM-Anwendungen)
AP 3	Analyse der bestehenden Softwaresysteme und etwaiger Schwachstellen zur Erfassung, Verarbeitung und Weitergabe von Informationen zur Integration in die BIM-Methode.
AP 4	Aufbau von Bestandsbauwerksdatenmodellen basierend auf den im AP 2 analysierten BIM-Zielen und BIM-Anwendungen
AP 5	Analyse des Mehrwertes und der Wirtschaftlichkeit für das Planen, Bauen und Betreiben von Shopping Centern
AP 6	Validierung der Ergebnisse anhand eines realen Shopping Centers

Abbildung 3: Die Cluster der vorgeschlagenen Arbeitspakete

Im Rahmen des 1,5-stündigen Workshops wurden insbesondere die Arbeitspakete AP1, AP2 und AP3 innerhalb von zwei Arbeitsgruppen diskutiert und bereits erste inhaltliche Ergebnisse erarbeitet. Zum einen wurde eine erste Übersicht der verschiedenen Stakeholder beim Betreiben eines Shopping Centers identifiziert und auch eine erste Prozessübersicht erstellt (siehe Abbildung 4).

Da am Lehr- und Forschungsgebiet Baubetrieb und Bauwirtschaft der Bergischen Universität Wuppertal bereits zwei Forschungsvorhaben zum Thema BIM im Betrieb für Hochbauprojekte laufen, ist es in diesem Zusammenhang besonders wichtig, eine klare Abgrenzung zwischen den einzelnen Projekten zu schaffen. Im Rahmen des Forschungsprojekts »BIM-basiertes Betreiben«, gefördert im Rahmen der Forschungsinitiative ZukunftBau vom BBSR mit einer Projektlaufzeit vom 1.9.2017 bis zum 30.8.2019, wird der Fokus auf die Analyse der Prozesse des technischen Betriebs gelegt. Dabei wird stets die Frage beantwortet, wer welche Informationen von wem wann wofür benötigt, und welche Richtlinien eingehalten werden müssen. Daraus werden im Rahmen des Forschungsvorhabens BIM-Ziele und BIM-Anwendungen abgeleitet.

Im Rahmen eines weiteren Forschungsvorhabens mit dem Titel »Living Lab«, gefördert im Rahmen von EFRE.NRW mit einer Projektlaufzeit von November 2017 bis Oktober 2020, erfolgt eine Methodenentwicklung und Testplattform zur leistungsfähigen Informationsvernetzung durch ein gemeinsames Bauwerksdatenmodell für das Betreiben von Immobilien. Der Fokus liegt hier auf dem Datenaustausch zwischen den Daten im Bauwerksdatenmodell am Ende der Bauausführung und den Betriebsziel-

systemen. Im Nachgang zu den Ergebnissen des Workshops wird die Bergische Universität Wuppertal eine Forschungsidee konkretisieren und dem German Council of Shopping-Center zur weiteren Abstimmung vorlegen.

*Ein Gastbeitrag von
Manfred Helmus,
Professor an der Bergischen Universität
Wuppertal
und
Anica Meins-Becker,
Diplom-Ingenieurin und diplomierte
Wirtschafts-Ingenieurin*



Düsseldorf, 29.7.2018



Abbildung 4: Ergebnisse des Workshops zum Thema BIM und Shopping Center

Liebes GCSC-Mitglied, es ist uns eine besondere Freude und Ehre, Sie schon heute zum 25. Geburtstag des German Council of Shopping Centers e.V. am 29. Juli 2018 einzuladen.

Aus diesem Anlass wollen wir am Gründungsort mit allen Freunden in Düsseldorf begrüßen. Bitte merken Sie sich diesen Termin vor. Eine persönliche Einladung mit dem Programm und weiteren Details werden Sie schon bald erhalten.

Wir würden uns sehr freuen, Sie vom Nachmittag bis zum frühen Abend des 29. Juli 2018 in Düsseldorf begrüßen zu dürfen.



Jetzt informieren!
www.gsc.de