

Common Data Environment für das AIM

Workshop-Ergebnisse: 3. Fachtagung «Digitale Transformation in der Bau- & Immobilienbranche»



Autor:innen: Luigi Caracciolo und Celina Schulz



Workshop-Inhalte

In dem Workshop haben wir diskutiert, wie ein Common Data Environment für das Informationsmanagement in der Projekt-Umgebung (CDE-PIM) und in der Asset-Umgebung (CDE-AIM) aussieht. Dabei haben wir den Fokus auch mögliche Lösungsansätze gelegt und Fragestellungen diskutiert, wie z.B. «Buy or Make?». Es wurden verschiedene Ansätze und technologische Lösungen beleuchtet – von Standardprodukten, Individualentwicklungen über Graphendatenbanken – und geben Ihnen Entscheidungshilfen für Ihr Unternehmen mit an die Hand.

Im Rahmen von 2 Praxisreferaten haben Patrick Germann (SBB) sowie Robert Urbanek (Stadt Zürich) ihre Best Practice Ansätze für die AIM-Umgebung und vorgestellt.

Herausforderungen und Key Findings

Fehlende Standardisierung

Aus den diversen Diskussionen hat sich herauskristallisiert, dass viele der Teilnehmer:innen mit fehlender Standardisierung zu kämpfen haben. So wünschen sich die Beteiligten branchenweite Standards für die verschiedenen mit BIM assoziierten Dateiformate. Dies würde die Arbeit in Projekten und die Beschaffung von BIM-Software sowie die Schnittstellen in der Datenübergabe zwischen den Applikationen erleichtern. In der Zwischenzeit müssen Lösungen geschaffen und untersucht werden, die Format-unabhängig funktionieren oder konkrete Vorgaben gemacht werden, wie Informationen und Daten zu strukturieren sind (beispielsweise die Datenfelder eines BCF-Files)

Fokussierung auf unternehmensspezifische Ansätze

Eine grosse Fragestellung aller Beteiligten ist die Frage nach "Make or Buy" für die Asset-Informationsumgebung. Während es für die Projektinformationsumgebung (PIM-CDE) bereits viele Standardprodukte gibt, ist der Umgang mit BIM-Daten im Betrieb aus technischer Sicht noch wenig erforscht. Es wurden vier verschiedene Lösungsansätze beispielhaft aufgeführt, welche unterschiedliche Vor- und Nachteile mit sich bringen. Es bestand Einigkeit darin, dass der gewählte Ansatz zum Business Modell des Unternehmens passen muss und ganzheitlich untersucht werden muss. Einflüsse auf die Lösungsfindung sind beispielsweise die Grösse des Unternehmens, die Komplexität der bestehenden Architektur und die Art und Anzahl der Umsysteme sowie sicherheitsrelevante Fragestellungen. So kann sich für kleine Unternehmen eine Standardsoftware durchaus eignen, während grosse Unternehmen mit einer komplexen Systemarchitektur, Datenflüssen und diversen Geschäftsprozessen und somit Anforderungen an die Lösung im Betrieb mit einer Standardprodukt schnell an ihre Grenzen kommen.

Integration in bestehenden Systemen

Die Asset-Informationsumgebung benötigt einen Brown-Field Approach dar, was bedeutet, dass auf eine bestehende, feste Systemarchitektur aufgebaut werden muss. Systeme im Betrieb werden auch mit der Einführung und Nutzung von BIM-Daten im Betrieb weiter bestehen bleiben und müssen mit der AIM-CDE interagieren. Somit ist ein für sich losgelöstes Produkt nur schwer standardmässig zu implementieren. Es müssen immer Schnittstellen betrachtet und eine individuelle Systemarchitektur gemeinsam mit dem Business entwickelt werden. Die Technologie an sich stellt beim Lösungsansatz "Make" dabei weniger ein Problem dar, wie das Design der optimalen Architektur angepasst auf die Unternehmung. Noch zu klärenden Fragestellungen sind beispielsweise, wie die BIM-GIS Integration zukünftig optimal im Betrieb genutzt werden kann. Solche konzeptionellen Fragestellungen können am besten gemeinsam in einer Community gelöst werden.

BIM Ready?

Zwischen den diversen Teilnehmer:innen wurde diskutiert, ob sie BIM ready sind. Die Teilnehmer:innen des Workshops haben sich und ihr Team weitestgehend als BIM-Ready bezeichnet und sehen sich nach Selbsteinschätzung gewappnet für den zukünftigen Umgang mit der Thematik. Kleinere Unternehmen, tuen sich mit der Entwicklung aktuell tendenziell noch schwerer, weil ihnen bisher der Anreiz fehlt, einen Änderungswillen zu entwickeln und Investitionen zu tätigen. Diese gilt es zu befähigen und ihnen den Nutzen und den Mehrwert, welcher BIM mitbringt, aufzuzeigen und bewusst zu machen. Lücken wurden auch noch bei Stakeholdern in den Phasen Planen und Bauen festgestellt, da nicht alle das Know-how entwickelt haben ein Projekt der BIM-Methode umzusetzen. Des Weiteren wurde grosse Mühe bekundet Fachkräfte im Bereich BIM zu finden und diese auch zu rekrutieren. Wichtige Elemente für die BIM-readiness sind die Schaffung von klaren Zielvorstellungen, Besteller:innenkompetenzen sowie die Transformation von Prozessen und Rollen (zum Beispiel durch Schaffung von verstärkten Programmierungskompetenzen im Unternehmen).

Handlungsbedarfe

Community

Aus dem Workshop zeigt sich, dass es bereits einige Best Practice Ansätze und Konzepte für die Asset-Informationsumgebung gibt, welche jedoch noch ungelöste Fragestellungen aufzeigen. Viele Unternehmen kämpfen mit ähnlichen Themen, welche aktuell in Einzelarbeit gelöst werden. Ein Community-Ansatz schafft Synergien und liefert eine Möglichkeit Erkenntnisse miteinander zu teilen.

Fragen?





Luigi Caracciolo Transformation Consultant, CEO

<u>Luigi.caracciolo@sieberpartners.com</u>





Celina Schulz Transformation Consultant, Bauingenieurin

celina.schulz@sieberpartners.com