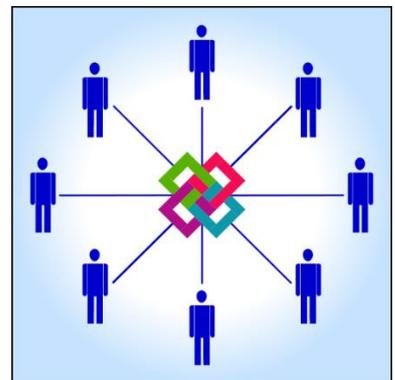


Mai 2019

NEWSLETTER DER ABTEILUNG TIEFBAU

Building Information Modeling (BIM) – Aktivitäten in der ATB

In der Abteilung Tiefbau (ATB) befassen wir uns seit zwei Jahren näher mit dem Thema BIM. In einem Strategiepapier haben wir hierfür eine Vision und Schwerpunkte für die kommenden Jahre umschrieben. Dabei liegt der Fokus zum einen auf den spezifischen Herausforderungen an einen Infrastruktureigentümer, zum anderen betrifft er das Zusammenspiel von Projektierungsbüros, ausführenden Firmen und der ATB im Planungs- und Realisierungsprozess. Hier wird es Veränderungen geben, von denen auch unsere Auftragnehmer in Zukunft betroffen sein werden.



Vor zwei Jahren hatten wir erstmals "BIM" in einem ATB-Newsletter als Thema behandelt. Zu diesem Zeitpunkt starteten wir mit einer ATB-internen Arbeitsgruppe, die in Gesprächen mit einzelnen Planungsbüros und Bauunternehmungen erste Eindrücke und Erfahrungen sammeln konnte. Dabei war erkennbar, dass BIM im Hochbau bereits ein verbreitetes Thema ist, im Tiefbau hingegen nur wenige praxisnahe Beispiele existieren. Ausserdem beschränken sich die Erfahrungen primär auf den Planungs- und Bauprozess. Für die vielfältigen Aspekte, mit denen sich Infrastruktureigentümer beim Thema Digitalisierung im Bauwesen auseinandersetzen müssen, gibt es in der Schweiz bislang kaum Vorbilder.

Für uns war rasch klar, dass uns für die Auseinandersetzung mit dem Thema BIM sowohl das Fachwissen in einzelnen Bereichen als auch die zeitlichen Ressourcen fehlen. Deshalb haben wir im Sommer 2019 das Team Terra Digital AG/Techdata AG als fachliche und administrative Unterstützung hinzugezogen. In einem ersten Schritt verschafften wir uns ein gemeinsames Verständnis zu BIM und was BIM für die ATB bedeuten kann. Daraus entwickelten wir in der Geschäftsleitung der ATB ein Strategiepapier, in dem wir unsere BIM-Vision skizzierten und unsere BIM-Strategie postulierten. Da beides konkret auch die Zusammenarbeit mit unseren Auftragnehmern betreffen wird, sind sie hier aufgeführt:

Die BIM-Vision der ATB

- Wir bauen zuerst virtuell, was wir später real bauen.
- Die gesamte Kantonsstrasseninfrastruktur steht als digitales Modell für den Ausbau, die Erneuerung und den Betrieb jederzeit und aktuell zur Verfügung.
- Die Informationsflüsse intern und mit externen Partnern erfolgen vollkommen digital.

- Damit erreichen wir die notwendige Effizienzsteigerung, um die Infrastruktur dauerhaft und ressourcenschonend zu erhalten und sicher zu betreiben.

Die BIM-Strategie der ATB

- BIM wird ab dem 1. Januar 2025 bei allen neu startenden Projekten standardmässig für die Projektabwicklung eingesetzt.
- Die Planungs- und Baukosten von Projekten sinken durch den Einsatz von BIM bis 2028 um 10 Prozent.
- Die Planungs- und Ausführungszeit von Bauprojekten sind bis 2028 um 10 Prozent reduziert.
- Die Qualitätskosten (Volumen an Nachträgen; Kosten für Qualitätssicherungsmassnahmen und Änderungskosten) sind durch BIM bis 2028 um 10 Prozent reduziert.
- Die Erneuerungsquote ist ab 2028 im Vergleich zu 2018 um 10 Prozent erhöht.

Mittlerweile befassen wir uns in Arbeitsgruppen mit Überlegungen zu den Planungs- und Bauprozessen, zu rechtlichen Fragen, die das Vertragswesen und den Projektauftragsprozess betreffen, sowie mit den zukünftigen Anforderungen an unsere IT-Infrastruktur. Besonders im Fokus stehen jedoch die Überlegungen zur Datenbewirtschaftung als Anlageneigentümerin und das Sammeln erster Erfahrungen mit der Abwicklung von BIM-Projekten. Hierfür haben wir Pilotprojekte definiert, die in unterschiedlichen SIA-Phasen sind und anhand derer wir gemeinsam mit den Projektierungsbüros und den Bauunternehmungen Erkenntnisse als Grundlagen für Standardisierungen gewinnen wollen. Gegenwärtig sind wir zudem an der Vorbereitung einer ersten Dienstleistungsausschreibung im offenen Verfahren für die SIA-Phase Realisierung.

Mit der Digitalisierung entstehen im Bauwesen neue Möglichkeiten. Wir wollen sie erkennen und dort für unsere Aufgaben in der Abteilung Tiefbau nutzen, wo wir es als sinnvoll erachten. Deshalb ist für uns neben den visionären Überlegungen immer auch der Blick auf das Machbare und die Praxisnähe von Bedeutung. Und wir sind überzeugt, dass ein Aspekt auch in Zukunft an oberster Stelle stehen wird: Es sind Menschen, egal ob sie in der Projektleitung, in der Planung, in der Bauleitung oder auf der Baustelle tätig sind, die die Gestaltung unserer Umwelt verantworten und die Qualität unserer Bauwerke sicherstellen. Sie werden mit ihren Fähigkeiten und Erfahrungen auch in Zukunft bei allen neuen Prozessen, veränderten Zuständigkeiten und technischen Hilfsmitteln der entscheidende Erfolgsfaktor sein.

Sollten Sie sich ebenfalls mit dem Thema BIM befassen und sich hierzu gerne mit der ATB austauschen wollen, so können Sie sich gerne an Matthias Adelsbach, Stv. Kantonsingenieur, Telefon 062 835 35 62, matthias.adelsbach@ag.ch wenden.