



Daten auf der Baustelle auf unterschiedlichen Geräten ohne Kopien nutzen: Bequem auf dem Grossbildschirm im «Planhäuschen»; mobil mit dem wetterfesten Baustellentablet.

# BIM2Field: Wenn nicht jetzt, wann dann?

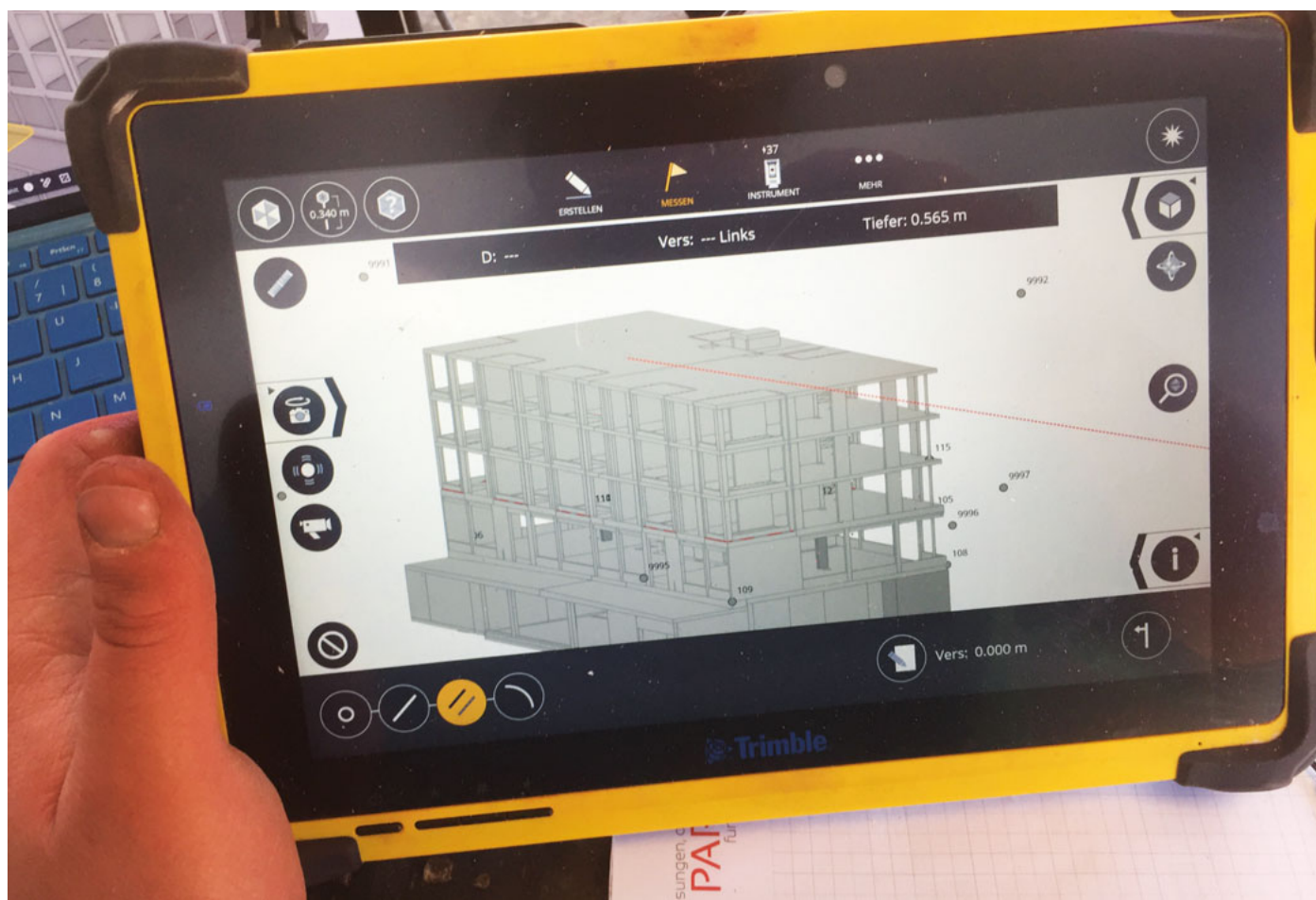
**Gemeinsam wagten im Sommer 2020 zwei Branchenpioniere in einem realen Projekt, von der Planung bis zur Ausführung kompromiss- und nahtlos modellbasiert zu arbeiten. Ein mutiger Schritt, ganz ohne Rückfallebene, aber mit praxisorientierter Begleitung.**

Sechs Monate nach Projektstart haben die Baarer Generalunternehmerin Alfred Müller AG und die Baumeisterin Landis Bau AG aus Zug nun Zwischenbilanz gezogen: Der erfolgreiche Einstieg und die Projektrealisierung BIM2Field ist gelungen. Durchgängig ist nicht nur die digitale Arbeitsweise, sondern auch die Begeisterung aller Beteiligten, von der Baugrube bis in die Chefetage. Denn beide Unternehmen sind sich bewusst, nun fit für die Bauwirtschaft 4.0 und auch in Zukunft ein attraktiver Arbeitgeber zu sein.

## «Ja, ich will»

Diese Worte der Entscheidung führen nicht nur via Traualtar ins unvorhersehbare Eheleben. Auf ähnlich unbekanntes, aber doch komplett anders geartetes Terrain wagten sich mit diesem Bekenntnis die Alfred Müller AG und die Landis Bau AG. Ihr gegenseitiges Jawort gaben sich die beiden Unternehmen im Rahmen der Baumeistersubmission mit dem Ziel, ein Bauprojekt mit BIM2Field völlig papierlos auszuführen.

Dafür vorgesehen war eines, das durch seine prominente Lage auch viel Aufmerksamkeit auf sich ziehen würde: Ein mehrge-



Das Modell lässt auch bei der Ausführung keine Detailfrage unbeantwortet und wird zum Beispiel zum Eisenverlegen wie auch zur Steuerung der Bauvermessung genutzt.

schossiges Wohn- und Geschäftshaus an der Marktgasse miten in Baar. Besonders an diesem Entscheid war nicht nur die Wahl, das Projekt komplett nach digitaler Methode zu planen und auszuführen, sondern auch die Tatsache, dass bisher weder der Generalunternehmer noch der Baumeister praktische Erfahrungen mit BIM2Field gesammelt hatten.

#### Der Einstieg war fällig, richtig und wichtig

Anstatt noch länger abzuwarten und sich im Branchenumfeld anzuhören, was BIM2Field theoretisch alles kann und was nicht, wollten die beiden Unternehmen anhand eines realen Projekts selbst erfahren, welche Vorteile ihnen das Modell der Planung insbesondere für die Ausführung auf der Baustelle bringt und wie es weiter genutzt werden kann.

Wenn nicht jetzt, wann dann, sagten sich die zwei Unternehmen, welche beide den Innovationsgeist in ihren Genen tragen und auch zukünftig in ihrer Branche vorne mit dabei sein wollen. Gramend Tetaj, Abteilungsleiter Neubau bei der Alfred Müller AG, resümiert die Ausgangslage: «Die Digitalisierung hat nicht erst jetzt angefangen. Schon vor einiger Zeit hatte unser CEO die Absicht geäußert, die Alfred Müller AG als Digital Master positionieren zu wollen. Mit dem Wohn- und Geschäftshaus Markt-

gasse hatten wir nun ein Projekt an der Hand, das für ein BIM-2Field-Pilotprojekt prädestiniert war. Von der Planung über den Bau bis zur Bewirtschaftung und die später fällig werdenden Erneuerungen – über den ganzen Lebenszyklus werden wir «die Marktgasse» begleiten, können so durchgängig Erfahrungen mit dem Modell in allen Phasen sammeln und unsere Prozesse optimieren.» Entsprechend enthusiastisch und motiviert, sich à fond in die teils neue Materie reinzuknien, übernahm Gramend Tetaj die Mitverantwortung für dieses Pilotprojekt.

«Auch bei uns war BIM schon länger ein Thema», sagt Franz Aebli, Vorsitzender der Geschäftsleitung der Landis Bau AG, «doch als Baufirma wussten wir nicht, wie wir einsteigen sollten. Aus dem allseitigen Gerede wurde nie etwas Konkretes. Als die Alfred Müller AG uns anfragte, ob wir das BIM-Pilotprojekt Marktgasse mit ihnen durchziehen wollen, haben wir umgehend unser Interesse bekundet. Offen dargelegt haben wir damals aber auch, dass wir wohl GPS-Empfänger und robotische Totalstationen einsetzen, doch bis dahin mit BIM2Field absolut noch keine Erfahrung hatten.» Franz Aebli bekennt heute lachend, dass er damals noch nicht genau wusste, wie es der Landis Bau AG gelingen sollte, diese Herausforderung zu meistern.



Robotische Totalstationen – längst Standard auf den Baustellen der Landis Bau AG und beim konsequent modellbasierten Bauen unverzichtbar.

#### Wer will, der kann

Mit an den Projektstart brachten beide Seiten das Wichtigste: Offenheit und die Motivation, neue Wege zu gehen. «Wir wussten, dass wir zu Beginn alle mehr Zeit als sonst üblich in die Vorbereitung des Projekts investieren müssen. Doch da wir alle möglichst viel anhand dieses Pilotprojektes lernen wollten, standen wir diesbezüglich nicht unter Druck.» Überrascht war Franz Aebli letztendlich schon, wie zügig die Umstellung der Arbeitsmethode und wie einfach das Handling der digitalen Werkzeuge klappte. Und auch wenn ab und zu Durchhaltevermögen gefragt war, geriet die beidseits identische Überzeugung nie ins Wanken: Für den, der langfristig in der Bauwirtschaft Erfolg haben will, führt kein Weg an BIM2Field und der modellbasierten Baustelle vorbei.

Auf ebendiesem Weg spielte die BuildingPoint Schweiz AG, welche die Alfred Müller AG wie auch die Landis Bau AG eng als kompetente Digitalisierungspartnerin mit Beratung und den entsprechenden Lösungen begleitete, eine zentrale Rolle. Mindestens ebenso erfolgsrelevant war die Motivation aller – von

den engagierten Planern seitens der Alfred Müller AG bis zur hochmotivierten Baumeister-équipe der Landis Bau AG. So brannte der junge Polier der Landis Bau AG, Ivo Inderbitzin, förmlich darauf, den Einstieg in BIM für die Ausführung ohne doppelten Boden – also ohne Rückfallebene und 2-D-Papierpläne – zu tun.

#### Modelle sind besser verständlich als Pläne

Besonders wichtig war eine Weichenstellung ganz zu Beginn des Projekts: Die Abstimmung des Modells. Gemeinsam definierten Planer und Ausführende, welche Informationen das Modell in welcher Form enthalten musste, damit es sich effektiv auch im Feld zur Ausführung eignet. Wie sich die Arbeit dann ganz ohne Papier anfühlte, kann Ivo Inderbitzin heute gut beurteilen; er und sein Team samt Schalern und Eisenlegern sind mit dem Rohbau an der Marktgasse auf der Zielgeraden. «Gewöhnungsbedürftig war anfänglich nur, Informationen nicht mehr auf dem Plan zu suchen, sondern die entsprechenden Bauteile im Modell auf dem Tablet anzuklicken. Was absolut genial ist und uns bei der Ausführung sehr hilft, ist, dass ich Schnitte dort machen und hinzoomen kann, wo ich etwas genauer wissen und mir näher anschauen will. Das gibt mir beim Bauen viel mehr Sicherheit. Früher waren auf den Papierplänen die Schnitte dort, wo sie der Planer problemlos machen konnte. «Dunkle» Ecken, das heisst, Bereiche, wo sich auch der Planer beim Konstruieren unsicher war, gibt es

im Modell nicht mehr. Dort muss alles, auch jede noch so schwierige Situation, bis ins Detail gelöst sein. So können wir viel präziser in der Ausführung sein. Zudem macht es meiner Gruppe und mir enorm viel Spass, mit innovativen, zukunftsweisenden Systemen zu arbeiten.»

Gramend Tetaj, der die vielen Fäden des Projekts koordinierend in Händen hält, profitierte von Anfang an von einigen Vorteilen gegenüber der klassischen Methode: «Die Kollaboration mit allen am Bau Beteiligten geht viel einfacher und schneller. Wesentlich anders als bisher und für mich als Projektleiter ideal ist, dass mir jederzeit und überall sämtliche Unterlagen auf der Plattform zur Verfügung stehen. Vor Ort kann ich so etwas nachschauen, ein Thema direkt besprechen und mit den Involvierten über eine allenfalls neue, bessere Lösung beschliessen. Sämtliche Details, so auch allfällige bauliche Konflikte, werden im Modell früh genug sichtbar und sind für alle begreifbar. Das Projekt Marktgasse ist ein toller Anfang mit BIM. Im digitalen Datenmodell aber steckt für uns noch viel mehr Potenzial; ich freue mich schon heute, es in kommenden Projekten für die Alfred Müller AG zu erschliessen.»



BIM2Field: Modellbasiert entsteht das Wohn- und Geschäftshaus an der Marktgasse in Baar.

### Gut für das Image und die Attraktivität als Arbeitgeber

In der Begeisterung seines Poliers und dessen Truppe wider spiegelt sich nach Ansicht von Franz Aebli ein weiterer, wesentlicher Pluspunkt für das modellbasierte Bauen: «Mitarbeitende, die Freude an ihrem Job haben, erbringen auch gute Leistungen. Und gute Bauleute sind Mangelware. Wir wollen die Besten gewinnen und unsere Jungen auch nach der Ausbildung halten. Dafür müssen wir ihnen etwas bieten, was auch heisst, unserem Ruf als Baupionier weiterhin gerecht zu werden.» Ebenso sehr freut sich Franz Aebli auf die weiteren, interessanten Anwendungsfelder seiner digitalen Lösungen, die er in den nächsten Monaten gemeinsam mit der BuildingPoint Schweiz entdecken will. «Mit der Ausführung mittels BIM haben wir nun den ersten Schritt ins digitale Bauen gemacht. In einem nächsten wollen wir unsere Tools auch für die Kalkulation, bei der Mengenermittlung und für die Abrechnung einsetzen.» Doch auch dann, so wird im Gespräch mit Franz Aebli deutlich, ist seiner Ansicht nach der Zenit punkto digitale Baustelle bei der Landis Bau AG noch längst nicht erreicht. Auch in Sachen Maschinensteuerungen soll in Zug bald aufgerüstet werden.

### BIM2Field überzeugt in der Theorie und Praxis

Das Interesse am modellbasierten Bauen war bei beiden Unternehmen von Anfang an da und auch deren Nutzen und Vorteile in der Theorie nachvollziehbar. Ihre leisen Zweifel und Unsicherheiten, ob das durchgängig modellbasierte Planen und Bauen effektiv auch in der Praxis funktionieren würde, wischte ein gemeinsamer Ausflug nach Schlieren vom Tisch. Denn die Branchenvorreiterin Methabau AG ermöglichte den Teams der Alfred Müller AG und der Landis Bau AG, die modellbasierte Arbeitsweise bei einem Baustellenbesuch direkt zu erleben. Das «Sehen in der Realität» sowie die praktischen Erläuterungen der Planer und Baumeister der Methabau AG überzeugten die BIM-Einsteiger restlos, mit BuildingPoint Schweiz und ihren Lösungen digital auf dem richtigen, schnellsten und erfolgreichsten Weg mit BIM2Field zu starten.

### Kontakt

[www.buildingpoint.ch](http://www.buildingpoint.ch) | [www.alfred-mueller.ch](http://www.alfred-mueller.ch)  
[www.landisbau.ch](http://www.landisbau.ch)