



die **baustellen**

Fachzeitschrift für Hoch-/Tief- und Spezialbau Nr. 01 2021

Digitale Welle

Allplan-Chef Stephan Aeschlimann erlebt, wie die Schweiz auf den BIM-Zug aufspringt.

Im Spezial: Der Bauplatz

So wird mit Sicherheit realisiert.

Swiss made

Von Swissness bis SQS.

Schalungen und Gerüste

Neue Herausforderungen clever gelöst.



«Die Schweiz ist sehr gut aufgestellt»

Text und Fotos: Beat Matter

In der Baubranche findet eine grosse Digitalisierungswelle statt, die gewohnte Arbeitsweisen und Prozesse komplett verändert. Als Software-Anbieterin verfolgt und prägt die Allplan Schweiz AG diesen Wandel an vorderster Front mit. Ein Gespräch mit Geschäftsleiter Stephan Aeschlimann über Erfahrungen, die er dabei sammelte.

«die baustellen»: Bald ist es ein Jahr her, seit Covid-19 auch in der Schweiz um sich zu greifen begann und fortan das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben auf den Kopf stellte. Was hat die Pandemie für Ihr Geschäft verändert?

Stephan Aeschlimann: Nicht so viel, wie wir alle im ersten Moment befürchteten. In einem ersten Schockmoment musste man ja annehmen, es breche alles zusammen. Aber es ging weiter. Als IT-Unternehmen waren wir in der vorteilhaften Position, digital sehr gut aufgestellt zu sein. Alle unsere Mitarbeitenden haben ihren Laptop. Wir sind untereinander sowie mit dem Mutterhaus in München vernetzt und sind es uns gewohnt, auch über digitale Kanäle zusammenzuarbeiten. Wir waren also nicht gezwungen, unsere Arbeitsweise grundlegend zu verändern. Herausfordernder war es, uns auf die Kundenbedürfnisse in dieser Situation vorzubereiten.

In welcher Weise?

Es war für uns schwer abschätzbar, auf welchem Stand sich die IT-Umgebungen der Kunden befinden, die uns um Unterstützung baten, um im Lockdown flexibler arbeiten zu können. Nicht bei allen Unternehmen war die Möglichkeit gegeben, problemlos auf Homeoffice umzustellen. Dennoch gelang es uns, die Kunden in diesen Situationen so zu unterstützen, dass sie die Veränderungen gut meistern konnten. Die meisten Kunden sagten mir später, sie hätten kaum Einbussen verzeichnet, die auf die veränderte Arbeitsweise zurückzuführen waren.

Im vergangenen Jahr wurde oft von einem Digitalisierungsschub gesprochen. Haben Sie bei Ihren Zielgruppen einen solchen beobachtet?

Na ja, angesichts der zahllosen Videokonferenzen, die plötzlich abgehalten wurden, hatten wohl alle ein bisschen das Gefühl eines Digitalisierungsschubs. Tatsächlich läuft der Prozess der Digitalisierung aber schon seit Jahren. Dennoch bin ich der Meinung, dass es für viele Betriebe in der Baubranche ganz heilsam war, zu erleben, dass eine moderne IT-Umgebung grossen praktischen Nutzen entfaltet und dass eine

Veränderung der gewohnten Arbeitsweise durchaus möglich ist. Mittlerweile dürfte allen klar geworden sein, dass nach der Pandemie nicht mehr alles auf den Stand davor zurückgedreht wird – sondern man sich weiterhin und noch intensiver mit digitaler Kommunikation und digitalen Prozessmodellen beschäftigen muss.

Die Allplan Schweiz AG ist die Schweizer Niederlassung des deutschen Anbieters mit Hauptsitz in München. Als Teil dieses internationalen Players haben Sie einen guten Überblick über die internationalen Entwicklungen im Bereich des digitalen Bauens. Wo steht Europa im Vergleich?

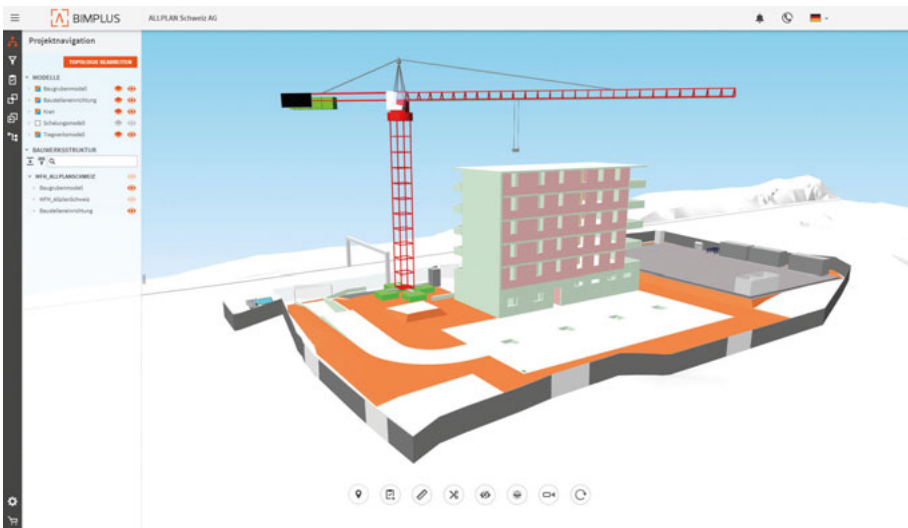
Solche Vergleiche sind schwierig. Denn die Strukturen beispielsweise in Nordamerika oder Asien unterscheiden sich grundlegend von jenen in Zentraleuropa. Während bei uns die Branche von zahlreichen KMU geprägt ist, sind es in den USA und Asien oft riesige Totalunternehmungen, die den Markt steuern und den Zulieferern durch ihre Marktmacht vorgeben, wie sie sich aufzustellen haben. So grosse Player können natürlich eine ganz andere Effizienz entwickeln, als es in Projekten mit 20, 30 involvierten KMU möglich ist.

Wohin blicken Sie denn, wenn Sie sich inspirieren lassen wollen?

Das hängt davon ab, für welche Lösungen ich mich inspirieren lassen will. Die BIM-Entwicklung, die sehr stark von den USA und konkret von der Universität Stanford geprägt wurde, war und ist sehr inspirierend – auch wenn die US-Lösungen nicht optimal zur Art und Weise passen, wie die Bauindustrie in Zentraleuropa gewachsen ist. Da wir bei Allplan die europäischen Märkte sehr gut kennen und lesen können, sind wir in der Lage, präziser Optimierungsmöglichkeiten zu erkennen und umzusetzen.

Wo positioniert sich die Schweiz innerhalb Europas?

Diese Frage wird seit Jahren heiss diskutiert. Bei der Etablierung von BIM herrschte lange die Meinung vor, die Schweiz hinke hinterher. Tatsächlich gehörte die Schweiz nicht zu jenen Ländern, die frühzeitig und ►



Im Bild das Ausführungsmodell eines Hochbauprojekts mitsamt Baustelleneinrichtung (Bimplus).

voller Überzeugung auf den BIM-Zug aufsprangen. Als man sich in den Branchenverbänden aber einmal dazu entschieden hatte, sich auf den Weg zu machen, nahm ein typisch schweizerischer Prozess seinen Lauf. Typisch deshalb, weil er sehr gut strukturiert war und nach dem Bottom-up-Prinzip funktionierte. Dies ganz im Gegensatz zu manchen europäischen Ländern, in denen von oben schlicht die Vorgabe gemacht wurde, auf BIM-Ausschreibungen umzustellen.

Und der heutige Stand?

Mit Bauen digital Schweiz und weiteren Organisationen gelang es, ein Umfeld zu schaffen, in dem die wichtigen Branchenplayer zusammenfinden und schliesslich unheimlich Gas geben konnten. Dieser Schweizer Weg wurde zunächst etwas belächelt. Dann aber waren viele ausländische Beobachter erstaunt, wie schnell aus diesem Prozess fundierte Grundlagenarbeit hervorging, die die weitere Entwicklung stark vereinfacht. Heute ist die Schweiz im europäischen Vergleich punkto BIM sehr gut aufgestellt. Dies nicht zuletzt auch im Bereich der Bildung, wo wir über hochwertige Weiterbildungsmöglichkeiten verfügen. Auch in der Grundbildung ist Bewegung spürbar. Traditionell hinkt sie der Entwicklung aber etwas hinterher.

Während sich die Ingenieure, Fachplaner und TU/GU offener zeigen, gelten einerseits die Ausführenden und andererseits die Besteller als Beteiligte, die eher

bremsen. Sehen Sie hier eine Entwicklung?

Ich teile die Einschätzung. Was wir beobachten, ist eine logische Entwicklung, die sich fortsetzt. Für die Planer stellte der Computer seit seinem Aufkommen ein Werkzeug dar, das sie sehr gut nutzen konnten und das ihnen viele Vorteile bot. Dasselbe gilt für die Haustechniker, für die es einen grossen Vorteil bedeutet, über gute digitale Daten zu verfügen. Demgegenüber haben viele Architekten Mühe mit der Entwicklung, da für sie der kreative Ansatz im Vordergrund steht. Zwar profitieren auch sie von den Möglichkeiten digitaler Tools – etwa um Visualisierungen zu unterstützen oder Pläne rationeller zu zeichnen. Sie sind es sich aber nicht gewohnt, Modelle zu entwickeln, an denen im Verlaufe des Prozesses sukzessive weitergearbeitet wird. Bei den Bauunternehmungen ist das Bild nicht einheitlich.

Wie differenzieren Sie?

Im Umgang mit dem Geräte- und Maschinenpark sind Bauunternehmungen sehr weit in der Nutzung von digitalen Technologien und zeigen sich offen gegenüber Innovationen. Eher schwach aufgestellt sind viele Bauunternehmungen noch, wenn es darum geht, digitale Daten aus der Planungsphase zu übernehmen, sie aufzubereiten und schliesslich umzusetzen. Viele Unternehmungen sind jetzt dabei, diese Lücke zu schliessen. Dies, indem sie die Hard- und Software auf den nötigen Stand bringen. Und dies insbesondere, indem sie

Fachleute mit veränderten Profilen einstellen, die in der Lage sind, mit digitalen Modelldaten zu arbeiten.

Gehen die grossen Unternehmen voran und die kleinen zotteln hinterher?

Bei den grossen Unternehmungen ist es oft schwierig, hinter die Fassaden zu blicken. Natürlich positionieren sie sich ausnahmslos als BIM-ready. Sie setzen entsprechende strategische Schwerpunkte, unterhalten entsprechende Abteilungen und rekrutieren das nötige Personal. In der Praxis heisst das aber nicht, dass jede Tochtergesellschaft oder jede Abteilung gleich affin oder gleich weit entwickelt ist.

Wie gehen kleinere Firmen vor?

Unterschiedlich. Es gibt Kleinbetriebe, die sind weit weg von dem, was man als moderne Infrastruktur und moderne Arbeitsweise bezeichnen würde. Solche Firmen setzen sich oftmals rein aus Handwerkern zusammen, aus Bützern, die ihren Fokus voll auf das Handwerk legen und sich nur im nötigsten Masse um alles andere kümmern. Sie haben bislang kaum Zugang zu BIM gefunden, bewegen sich also komplett ausserhalb dieser Sphäre. Daneben sehen wir aber auch Kleinbetriebe, die sich sehr gut und sehr agil auf die neue Materie stützen und denen es gelingt, sich in den BIM-Prozess einzuarbeiten und einzuklinken. Vielleicht hat man in den ersten Jahren den menschlichen Faktor in dieser Umstellung etwas unterschätzt. Heute zeigt sich klar: Entscheidend bei der Etablierung von BIM ist nicht die Technik, sondern sind die Menschen.

Wie erklären Sie heute einem etwas skeptischen Bauunternehmer, dass es wichtig für ihn ist, sich mit seiner Unternehmung digital fit zu machen und sich mit BIM zu beschäftigen?

Die Erfahrung zeigt, dass man praktisch orientierte Unternehmer am ehesten mit realistischen Beispielen aus der Praxis abholen kann. In Gesprächen mit Bauunternehmern erkläre ich deshalb gerne anhand von echten Projekten, wie die Beteiligten damit umgegangen sind und welche handfesten Vorteile sich durch den Einsatz digitaler ►



«Praktisch orientierte Unternehmer kann man am ehesten mit realistischen Beispielen aus der Praxis abholen», sagt Stephan Aeschlimann, Geschäftsleiter der Allplan Schweiz AG.

Tools ergaben. Gleichzeitig nehme ich ihnen bewusst die Illusion, dass eine solche Umstellung schnell und einfach abläuft. Das tut sie nicht. Umso wichtiger ist es, zu betonen, dass es nicht nötig und nicht zielführend ist, auf einen Schlag alle sich bietenden Möglichkeiten nutzen zu wollen. Viel wichtiger ist es, dass sich die Unternehmen auf den Weg machen und jeweils in ihrem eigenen Tempo vorwärtsgehen. Mit den Erfahrungen, die die Beteiligten dabei machen, kommen sie oftmals rasch auf den Geschmack – und wollen mehr.

Wie sieht die Situation bei den Bestellern aus?

Die Besteller sind die eigentliche Überraschung in dieser Entwicklung. Es wurde stets gesagt, dass institutionellen Bauherren der grösste Nutzen winkt, wenn die Prozesse durchgängig über BIM ablaufen. Heute sind die Besteller diejenigen, die sich am wenigsten bewegen. Man muss davon ausgehen, dass es noch geraume Zeit dauern wird, bis sie überhaupt in der Lage sind, BIM-konform zu bestellen.

Wie ist das zu erklären?

Möglicherweise ist der Druck bei den Bestellern nicht gross genug. Ich kann es mir nur so erklären. Denn ist der Optimierungsdruk gross genug, dann wird in der Regel optimiert. Die Erfahrung zeigt zudem, dass dort stärker auf Optimierungen geachtet wird, wo der Besteller zugleich der spätere Betreiber ist. Bei den institutionellen Investoren ist das aber in der Regel nicht der Fall.

Die Schweiz ist ein kleiner Markt innerhalb des gesamten Allplan-Einzugsgebiets. Inwieweit ist die Allplan Schweiz AG in der Lage, den Entwicklern die Anforderungen und Bedürfnisse des Schweizer Marktes zu vermitteln?

Allplan ist einer der wenigen grossen Anbieter, die noch lokal mit eigenen Vertretungen präsent sind. Der Standort unseres Mutterhauses ist München, kulturell und geografisch ist damit eine grosse Nähe zur Schweiz gegeben, was für uns vorteilhaft ist. Die Programmbasis, welche in München entwickelt wird, ist für die Schweiz

schon sehr gut geeignet. Da unsere Lösungen auf einer offenen Technologie basieren, können wir die weitergehenden lokalen Bedürfnisse gut und flexibel abdecken – und dies nicht nur für den Gesamtmarkt Schweiz, sondern teils sogar speziell für einzelne Projekte. Das ist eine Stärke von Allplan.

Welche weiteren Digitalisierungsschritte werden der Schweizer Bauindustrie in nächster Zeit gelingen?

Die nächsten Schritte sind nicht unbedingt die spektakulären. Es geht um Knochenarbeit, die geleistet werden muss. Alle müssen dranbleiben, optimieren, verbessern. Dass sich jetzt aber auch die Bauunternehmen spürbar in Bewegung versetzen, bedeutet im Gesamtprozess sicher einen markanten Schritt. Indem sich immer mehr Unternehmen in immer mehr Projekten an BIM heranwagen, wird die Lernkurve in den Firmen, aber auch in der gesamten Branche steiler. Das kommt allen zugute.

Die zentrale Herausforderung bei der flächendeckenden Umstellung auf BIM ist, dass eine Plan-Tradition abgelöst wird, die sich über Jahrzehnte etabliert und standardisiert hat. Wie kann man das im digitalen Bereich möglichst schnell leisten?

Tatsächlich wirken wir mit Hochdruck darauf hin, dass 3D-Elemente im Modell einheitlich informiert, also mit Attributen versehen werden. In der Praxis versucht das heute jeder nach bestem Wissen und Gewissen zu tun. Von einer Einheitlichkeit der neuen Sprache sind wir aber noch weit entfernt. Die Aufgabe ist komplex und heikel. Denn wenn ich als Projektbeteiligter in einem 3D-Modell ein Teil erstelle und mit Attributen versehe, dann muss ich mich darauf verlassen können, dass die entsprechenden Informationen bei allen weiteren Beteiligten korrekt dargestellt werden. Das sorgt heute noch für Probleme und verunsichert viele Projektbeteiligte.

Was tun?

Als Technologieanbieter haben wir uns auf die Fahne geschrieben, hier Unterstützung zu bieten. Wir haben dafür den Verband ▶

Schweizer BIM-Software-Lieferanten (open-bim.ch) gegründet, den ich präsidiere. Dies in der Absicht, dass die relevanten Hersteller gewisse Grundlagen ihrer Lösungen so abstimmen, dass die Kunden im Markt auch herstellerübergreifend gut zusammenarbeiten können. Die angesprochene Abstimmung der Attributisierung ist eines der jüngsten Projekte, die wir im Verband vorantreiben. Das tun wir anhand von Use-Cases, die Bauen digital Schweiz zu diesem Zweck erarbeitet hat.

Wie muss man sich diese Abstimmungsarbeit vorstellen?

Aktuell verfolgen wir im Verband ein Projekt mit der Suva, in dem es um Absturzsicherungen geht. Es handelt sich um ein kleines, dafür aber wichtiges und gut überschaubares Projekt. Für dieses Projekt ist es uns gelungen, alle in der Schweiz aktiven Anbieter an den Tisch zu holen. Wir haben Modellierungsrichtlinien erstellt und ein Attributen-Set definiert. Alle Anbieter setzen das jetzt in ihren Systemen um. Wir können damit gewährleisten, dass die Informationen in diesem Anwendungsbereich, die aus dem System X ausgelesen werden, 1:1 ins System Y eingelesen werden können. Das ist das Vorgehen, mit dem wir künftig Bereich für Bereich vereinheitlichen müssen. Und es liegt auf der Hand, dass es noch Zeit braucht, bis der ganze Bau abgedeckt ist. Aber es geht vorwärts. Ich habe einen Mitarbeitenden,

der aktuell eine Weiterbildung absolviert. In seiner Diplomarbeit versucht er, ein Projekt aufzubauen, anhand dessen wir den Bereich Betonbau vereinheitlichen können. Gelingt das, ist das ein weiterer guter Schritt.

Mit gemeinsamen Kräften geht es also vorwärts. Sprechen wir kurz über Ihre eigenen Angebote. Worauf legen Sie 2021 den Fokus?

Wir haben auf die letztjährige Swissbau hin zwei Neuigkeiten lanciert, die wir dieses Jahr stark pushen wollen. Zum einen handelt es sich dabei um eine spezifische BIM-Lösung für die Baumeister. Damit wollen wir gewährleisten, dass die Bauunternehmungen möglichst gut in der Lage sind, Modelle und Daten von den Bauingenieuren zu übernehmen und zu verarbeiten. Zum anderen haben wir eine Initiative zur BIM-Ausbildung präsentiert. Wir sprechen hier von einem stufengerechten Angebot von Aus- und Weiterbildungen, mit dem wir praxisnahes BIM-Basiswissen vermitteln wollen, das in den Unternehmungen stark gefragt ist. Ein dritter Schwerpunkt dürften dieses Jahr Open-BIM-Plattformen sein, die immer stärker zum Thema werden. Diese Plattformen sind das Cloud-basierte Kommunikationszentrum im BIM-Zeitalter. Wir haben sehr viel investiert, um unsere Lösung anhand von Projekterfahrungen optimal auszugestalten.

Mit dem Bildungsangebot sprechen Sie den Service BIMnow an. Konnten trotz Corona Kurse angeboten und durchgeführt werden?

Wir haben Schulungen und Kurse durchgeführt, sowohl online wie auch physisch. Letzteres immer innerhalb der vorgegebenen Maximalgrößen von Gruppen. Allerdings führte die Pandemie dazu, dass die Nachfrage etwas gedämpfter war, als dies zu normalen Zeiten zu erwarten gewesen wäre. Insgesamt ist im Bereich der Schulungen und Kurse noch stark die klassische Vorstellung prägend, dass man sich physisch an einen Ort begibt, um dort geschult zu werden. Um auch Online-Kurse zu etablieren, mussten alle ein bisschen umdenken. Wir Anbieter, indem wir neue Kurskonzepte entwickelten und neue Werkzeuge einsetzten. Aber auch die Kunden, indem sie Fernschulungen und -kursen grundsätzlich eine Chance gaben.

Welche Erfahrungen machen Sie damit? Wo sind Fernkurse sinnvoll und möglich? Wo nicht?

Wir haben festgestellt, dass sich kompakte Kurse zu eher überschaubaren Themenbereichen sehr gut eignen, um auf Distanz vermittelt zu werden. Demgegenüber ist es deutlich schwieriger, Mehrtageskurse zu komplexen Themen so digital umzusetzen, dass sie für die Kunden attraktiv und nützlich sind.

Wir treffen uns in den ersten Januartagen zu diesem Gespräch. Was wünschen Sie sich für dieses Jahr?

Da muss ich nicht lange überlegen: Dass wir möglichst bald wieder bedenkenlos enger zusammenarbeiten können. Sowohl intern als auch mit unseren Kunden. Das fehlt mir. Und darauf freue ich mich. Gleichzeitig wünsche ich mir, dass wir Erfahrungen, die wir in diesen schwierigen Monaten punkto digitaler Zusammenarbeit machen konnten, mitnehmen und weiterpflegen können. Es geht dann darum, einen effizienten Mix zu finden aus persönlicher und digitaler Zusammenarbeit. Wobei in der persönlichen Zusammenarbeit vorderhand viel Nachholbedarf besteht. ■

Persönlich



Name: Stephan Aeschlimann
Funktion: Geschäftsleiter Allplan Schweiz AG
Alter: 56
Zivilstand: verheiratet
Hobbys: Outdoor-Aktivitäten, Kultur, Genuss
Werdegang: Zeichnerlehre mit verschiedenen Weiterbildungen über die Jahre
www.allplan-baumeister.ch