



SUCCESS STORY

SMART BUILDING TRANSFORMATION MIT BIM-DATENDREHSCHIBE

SMART BUILDING TRANSFORMATION MIT BIM-DATENDREHSCHIBE

Für eine herausragende medizinische Versorgung mit moderner Infrastruktur verfügen die Bauprojekte der Insel Gruppe über ein Data Quality Control Center mit BIM-Datendrehscheibe. bbv entwickelte die Lösung für höchste Planungssicherheit und Datenqualität.

PLANUNGSSICHERHEIT

Aufgabe

Die Insel Gruppe ist das grösste und führende medizinische Versorgungssystem der Schweiz, von der Spitzenmedizin bis zur Grundversorgung. Ihre Vision ist es, eine der weltweit führenden Spitalgruppen für universitäre und integrierte Medizin zu werden, indem sie den Menschen mittels wegweisender Qualität, Forschung, Innovation und Bildung eine umfassende Gesundheitsversorgung bietet.

Für eine herausragende medizinische Versorgung ist eine smarte und moderne Infrastruktur der Spitäler zentral. Deshalb investiert die Insel Gruppe mit diversen Aus- und Neubauten kontinuierlich in die Zukunft ihrer Spitäler. Die diversen Bautätigkeiten bringen unterschiedlichste Herausforderungen mit sich – so auch im Bereich des Facility Managements (FM). Die Autorensysteme der Baufirmen und Fachplaner liefern grosse Mengen an verschiedenen Daten, Modellen und Formaten, welche die Insel Gruppe für den Betrieb in das eigene FM-System importieren und exportieren muss. Die Kontrolle, Adaption und Integration der angelieferten Daten erfolgte grösstenteils manuell und war dementsprechend zeit- und ressourcenintensiv sowie fehleranfällig.

Diese klassische Vorgehensweise führte dazu, dass die Facility Management-Daten spät im

Bauprozess oder erst nach der Bauabnahme zur Verfügung standen – oft in ungenügender Qualität. Als Folge konnte die Insel Gruppe Vertragsverhandlungen mit Unterhaltsfirmen und Stakeholdern erst zu einem sehr späten Zeitpunkt führen.

Die Insel Gruppe beauftragte die bbv in einem ersten Mandat mit der Analyse der Problemstellung und der Ausarbeitung eines Lösungsvorschlags. Der Vorschlag überzeugte, sodass bbv diesen schrittweise und agil umsetzen konnte, um auf die sich ändernden Anforderungen optimal eingehen zu können.

Umsetzung

Zu Beginn des Mandats fokussierten sich die bbv-Experten darauf, die Problemstellung der Insel Gruppe holistisch zu erfassen, um einen Lösungsansatz zu erarbeiten, der sich schrittweise realisieren lässt und rasch erste Mehrwerte generiert.

Im Zentrum des Lösungsansatzes stand die Idee eines Daten Quality Control Centers mit einer Art Middleware, die als Datendrehscheibe dient und den iterativen, teilautomatisierten Datenaustausch von verschiedenen Autorensystemen zum FM-System der Insel Gruppe erlaubt. Diesen Austausch sollen flexible, einfach zu erstellende Schnittstellen ermöglichen, welche beispielsweise Import-Regeln, Mapping-Kataloge oder Konvertierungsoptionen beinhalten. Die Lösung soll zudem wenige technische Skills benötigen und für Business-User einfach anwendbar sein.



Bereits nach einem Monat konnte bbv einen Lösungsvorschlag anhand zweier Mockup-IT-Systeme präsentieren. Diese tauschten Daten über eine einfache BIM-Datendrehscheibe via REST-Schnittstelle aus.

Der Vorschlag überzeugte, sodass die bbv-Experten in den folgenden drei Monaten ein MVP (Minimum Viable Product) für den Datenaustausch von Raumdaten entwickelten. Die Entwicklung erfolgte von Anfang an agil in zweiwöchigen Sprints, um auf das Feedback und die Ideen der Kundin optimal eingehen zu können.

Das MVP übertraf die Erwartungen der Insel Gruppe und wurde daraufhin in der nächsten Phase vom bbv-Team zu einem vollwertigen Piloten namens «Swiss LCDM Hub» ausgebaut. Die Middleware erlaubt den Anwendern via REST oder FTP, Raumdaten und strukturierte Anlagedaten mittels flexibler Adapter (Schnittstellen) in den «Swiss LCDM Hub» einzulesen. Im «Quality Control Center» werden die Daten überprüft, falls nötig angepasst und anschliessend für das Zielsystem konvertiert und exportiert.

Der Mehrwert und Nutzen der Pilot-Lösung war für die Insel Gruppe sofort sichtbar und spürbar: Daten von Baufirmen und Fachplanern können deutlich früher, viel effizienter und iterativ in das eigene FM-System übernommen werden. Dank den flexiblen Adaptern und dem «Quality Control Center» kann die Datenqualität kontinuierlich verbessert werden.

Die Lösung begeisterte die Insel Gruppe, sodass sie planten, möglichst umgehend mit dem Piloten live zu gehen. Diskussionen und Verhandlungen mit Unterhaltsfirmen und Stakeholdern sind während des Bauprozesses nun früher möglich, damit sind bei grossen Bauvorhaben in Zukunft sogar vorgezogene, schrittweise Teilbetriebnahmen denkbar. In den nächsten Phasen der Weiterentwicklung wird bbv schrittweise den Datenaustausch von Anlagedaten, 2D/3D-Daten (IFC) und Dokumentendaten ermöglichen – was den Nutzen für die Insel Gruppe nochmals signifikant steigern wird.

bbv erfasste unsere Problemstellung ganzheitlich und entwickelte eine Lösung, die rasch Mehrwerte generierte. Die Umsetzung und Zusammenarbeit überzeugten auf allen Ebenen.

Steve Weissbaum
Leiter Strategisches Immobilien- und Betriebsmanagement
Direktion Immobilien und Betrieb
Insel Gruppe AG

Kundennutzen

- **Planungssicherheit:** Facility Management relevante Daten stehen dank der Lösung deutlich früher zur Verfügung. Dies erhöht die Planungssicherheit während des Bauprozesses und ermöglicht frühzeitige Vorbereitungen für die Inbetriebnahme.
- **Datenqualität:** Durch einfach erstellbare Adapter (Schnittstellen) und ein dediziertes «Quality Control Center» kann die Insel Gruppe die Qualität der Baudaten kontinuierlich verbessern.
- **Effizienz:** Dank Funktionen wie den flexiblen Mapping-Katalogen kann der iterative Datenaustausch teilautomatisiert erfolgen – was die Effizienz in puncto Zeit und Ressourcen signifikant erhöht.

Warum bbv

bbv Software Services ist ein Schweizer Software- und Beratungsunternehmen, das Kunden bei der Realisierung ihrer Visionen und Projekte unterstützt. Wir entwickeln individuelle Softwarelösungen und begleiten Kunden mit fundierter Beratung, erstklassigem Software Engineering und langjähriger Branchenerfahrung auf dem Weg zur erfolgreichen Lösung.

MAKING VISIONS WORK.

www.bbv.ch · info@bbv.ch