

Informationsmanagement bei Bauprojekten

Software und Serviceleistungen zur Bewältigung der Datenflut

Zu den großen Herausforderungen bei Bauprojekten gehört heute auch das Management von immer größeren Datenmengen. Von der Vorplanung über Planung und Bau bis hin zur Instandhaltung oder Rückbau kommunizieren zahlreiche beteiligte Parteien täglich via E-Mail. Dazu kommen Plandaten, bei modernen Projekten oft mit sehr großen Modellinformationen, sowie zahlreiche Dokumente, Tabellen, PDF-Dateien und weitere Informationen, die die Projektpartner miteinander teilen und außerdem laufend anpassen und aktualisieren. Für eine sichere Projektkommunikation setzen viele Firmen daher auf Projekträume und Dokumenten-Management-Systeme. Dabei ist das Informationsmanagement mit IT-Systemen dieser Art nicht immer ohne Risiko. | [Thomas Schaefer](#)

22

Während es sich bei Dokumenten-Management-Systemen (DMS) um Datenbanken handelt, die Hersteller zum Speichern von Informationen bereitstellen, liegen die Daten bei der Nutzung eines Projektraums in Rechenzentren so genannter Software-as-a-Service-Anbieter (SaaS). Im Baubereich jedoch scheuen Projektverantwortliche die Speicherung von Projektdaten in einer Cloud, da die Absicherung oft nicht eindeutig geklärt ist. Es stellt sich die Frage, wer tatsächlich Eigentümer der Projektinformationen ist. Ist es der Rechenzentrumsdienstleister oder sind es dessen Kunden? Und was passiert bei Datenverlust? Wer übernimmt die Haftung?



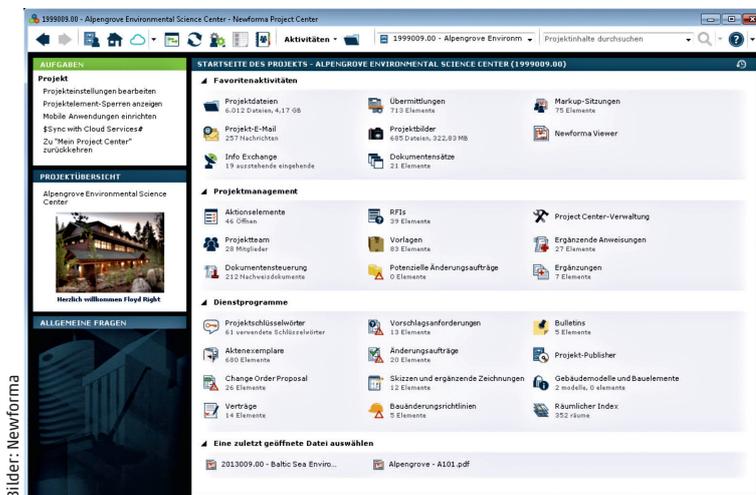
Private Cloud-Lösung mit PIM

Damit sich diese Fragen für ein Unternehmen gar nicht erst stellen, gibt es mit einer so genannten PIM-Lösung (Projekt-Informations-Management) eine Alternative: Damit werden Projektdaten auf einem eigenen Server im Hause in einer privaten Cloud-Lösung abgespeichert (Abb. 1). Ein weiterer Vorteil: Da das Unternehmen selbst das Hosting verantwortet, entstehen im Gegensatz zu SaaS-

Lösungen auch keine externen Hosting- und Betriebskosten. Das Aufsetzen eines Projektraums, die firmenspezifische Anpassung von Workflows und Prozessen sowie die Datenspeicherung lassen sich SaaS-Anbieter gewöhnlich allesamt bezahlen. Nicht so bei PIM, hier werden lediglich die gekauften Softwarelizenzen berechnet. Denn die Software kann beim entsprechenden Unternehmen leicht selbst installiert werden.

E-Mail-Flut und BIM-Modelle zeigen Grenzen auf

Beim Einsatz eines DMS-Systems stellt sich die Frage nach dem Eigentümer der abgelegten Projektdaten nicht. Jedoch stoßen Datenbank-Lösungen insbesondere in der Baubranche immer wieder an ihre Grenzen. Die Informationsflut steigt im Baubereich so wie in allen Branchen immer weiter an. Das macht sich vor allem in der Unmenge an E-Mails bemerkbar, die tagtäglich zwischen den projektbeteiligten Parteien hin- und hergeschickt werden. Dazu kommen neue Technologien im Bausektor: Building Information Modeling (BIM) schafft mit sehr detaillierten 3D-Modellen für Architektur, Tragwerksplanung und Gebäudetechnik alle Voraussetzungen für eine durchgängig integrierte Planung und Zusammenarbeit der Beteiligten. Aber die Modelle sind in der Regel



Bilder: Newforma

Abb. 1: Projektübersicht (ProjectHome): Bei einer Projekt-Informations-Management-Lösung wie Newforma Project Center werden Projektdaten auf einem eigenen Server im Hause in einer privaten Cloud-Lösung abgespeichert.

riesig und überschreiten meist die Größe von 200 Megabyte. Hierbei stoßen DMS-Systeme oft an ihre Grenzen. Denn BIM-Modelle bieten nur dann eine sinnvolle Unterstützung, wenn die Projektpartner diese interaktiv nutzen und Modellinformationen untereinander austauschen. Das beginnt bei der Präsentation eines Entwurfs und endet bei der Projektkommunikation zwischen Fachplanern untereinander oder mit dem ausführenden Bauunternehmen. Der Datenaustausch via Cloud – entweder im Projektraum oder mit einem PIM-System – ist in diesem Fall die bessere Alternative, denn so besteht die Möglichkeit, auch gemeinsam an sehr großen Dateien zu arbeiten.

Neue Software im Unternehmen: Pro und Contra

Entscheidet sich ein Unternehmen für die Implementierung eines DMS-Systems, dann geht das in der Regel nicht von heute auf morgen. Speziell im Baubereich gestaltet sich die Einführung einer neuen Software oft schwierig. Wenn die Auftragsbücher voll sind, hat niemand die Zeit, neue Prozesse für das Tagesgeschäft zu lernen. Es ist daher nicht selten, dass eine solche Software gekauft, aber lange Zeit gar nicht aktiv genutzt wird. Eine Abänderung der hauseigenen IT-Infrastruktur erfordert immer Zeit, die das Unternehmen sich nehmen muss. Neue Workflows müssen konzipiert und Mitarbeiter entsprechend geschult werden. Bei manchen DMS-Systemen ist es üblich, Dateinamen aus gängigen Programmen, wie beispielsweise Microsoft Office, entsprechend anzupassen, bevor sie automatisiert in den Datenbanken abgelegt werden können. Ansonsten müssen die Dateien manuell attribuiert werden, damit das System sie ordnen kann. Das bedeutet auch zusätzliche Arbeitsschritte für alle Anwender im Unternehmen, die das Programm nutzen. Die Bedienung solcher Systeme ist nicht immer leicht und erfordert eine gewisse Eingewöhnungszeit sowie Schulungen. Auch das kostet Zeit. Die Folge: Das Tagesgeschäft bleibt teilweise liegen. Und das wiederum kostet Geld.

Business as usual mit PIM

Wird ein PIM-System gewählt, so ändert sich in der firmeneigenen Hard- und Softwarelandschaft gar nichts. Denn ein PIM-Programm läuft im Gegensatz zu DMS-Software im Hintergrund (Abb. 2). Die Anwender arbeiten mit ihren gewohnten Programmen, ob E-Mail, Tabellenkalkulation, Textverarbeitung oder CAD. Der Unterschied liegt darin, dass das PIM-System nicht nur als private Cloud-Lösung für das Unterneh-

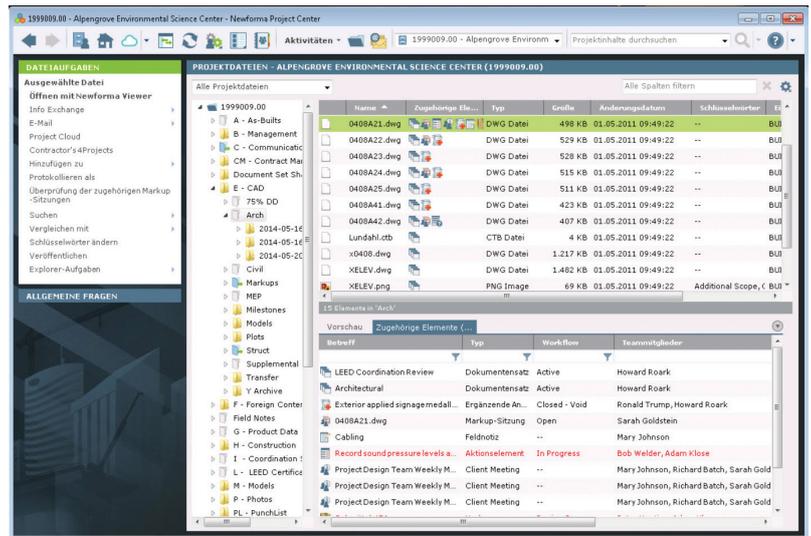


Abb. 2: Projektdaten (ProjectFiles): Im Gegensatz zu Dokumenten-Management-Systemen erfordert die PIM-Software keinerlei firmenspezifische Anpassung von Workflows und Prozessen und kann beim entsprechenden Unternehmen leicht selbst installiert werden.

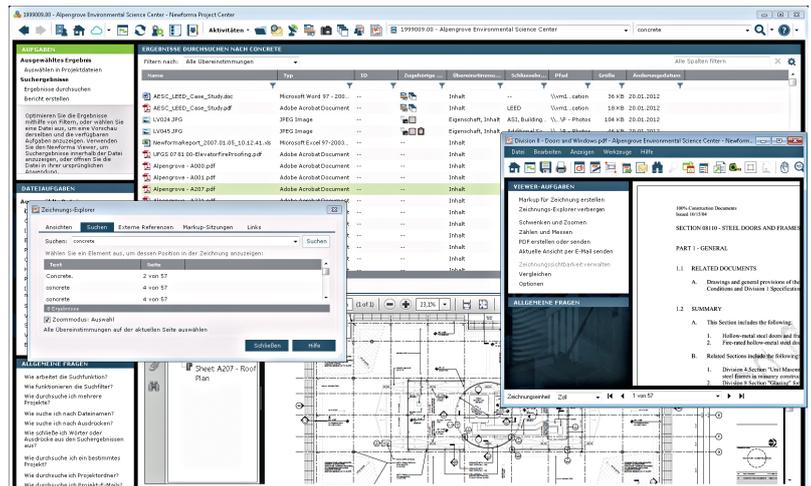


Abb. 3: Suche (Search): Projektdaten können mit der PIM-Lösung gesucht und ganz einfach wie mit Google gefunden werden. Und so wie von Google gewohnt, werden bei Eingabe eines Suchbegriffs nicht nur die entsprechenden Dokumente und Pläne gefunden, sondern ebenso weitere kontextrelevante Informationen.

men fungiert, sondern durch seine intelligente Indexierung sämtlicher Informationen zusätzlich die Funktion einer Suchmaschine innerhalb von Projektdaten erfüllt (Abb. 3). Ob in einer PDF-, DXF-, DWG-Datei oder in einer E-Mail: Projektinformationen können gesucht und ganz einfach wie mit Google gefunden werden. Und so wie von Google gewohnt, werden bei Eingabe eines Suchbegriffs nicht nur die entsprechenden Dokumente und Pläne gefunden, sondern weitere kontextrelevante Informationen, beispielsweise zu Meetings oder Telefonkonferenzen. Ein entscheidender Vorteil gegenüber einem Projektraum oder einer DMS-Software, denn mit PIM können mit wenigen Klicks genau diejenigen Informationen gefunden werden, die aktuell benötigt werden.

Ein- und Ausstieg ohne Risiko

Nicht zuletzt machen Bauunternehmen immer wieder die Erfahrung, dass sich Projektinformationen aus DMS-Systemen oft nicht wieder so leicht extrahieren lassen. Also nicht nur die Einführung eines neuen Programms, sondern auch der Ausstieg kann ein Risiko darstellen. Da eine PIM-Lösung im Hintergrund agiert, bleiben die Informationen prinzipiell dort, wo sie abgelegt sind. Das bedeutet, solche Systeme können jederzeit abgeschaltet werden. Auch hier ändert sich für das Unternehmen in der täglichen Arbeit erstmal nichts. Nur die Vorzüge einer privaten Cloud-Lösung und die projektübergreifende Google-Suche im Unternehmen sind dann natürlich auch nicht mehr da. <

www.newforma.de