

Herstellerneutrale Gefahrenmanagementplattform Vereinfachung der Integration von Systemen

Wie kann sichergestellt werden, dass die Projektumsetzung von Anfang an detailliert geplant wird, so dass die Umsetzung erheblich vereinfacht wird? Welcher Mehrwert kann bereits in der Planungsphase geschaffen werden und wer ist der Hauptverantwortliche für eine optimale Projektplanung: der Fachplaner, der Integrator oder der Hersteller des Gefahrenmanagementsystems?

In vollständig integrierten Gebäuden wird interdisziplinär zwischen den einzelnen Gewerken kommuniziert, das heißt diese sind komplett vernetzt (z.B. Kameras, Zutrittskontrolle, Einbruchmeldeanlage). Aufgrund dessen ist die Planung des Einsatzes der einzelnen Systeme weit aufwendiger geworden. Der Fachplaner muss sich nicht nur damit beschäftigen, wie die Sicherheit physikalisch gewährleistet wird, sondern insbesondere auch mit der Frage, wie alle installierten technischen Systeme in die IT-Infrastruktur integriert und vernetzt werden (auch das Thema Cybersicherheit ist hier von Bedeutung) sowie insbesondere damit, welche Prozesse später im betriebenen Gebäude abgebildet werden.

Herstellerneutrale Gefahrenmanagementsysteme

Ziel ist die Entwicklung homogener Konzepte. Ein herstellerneutrales Gefahrenmanagementsystem bietet eine ganzheitliche und kosteneffiziente Lösung, da die gesamte Sicherheits-, Gebäude- sowie Informationstechnik über eine einheitliche Benutzeroberfläche gesteuert werden kann. Die einzelnen Subsysteme, z.B. Brand- und Einbruchmeldesysteme, Zutrittskontrolle, Videoüberwachung oder haustechnische Anlagen werden über herstellereigene Schnittstellen oder Standardprotokolle vollständig in die Managementplattform integriert. Darüber hinaus erfolgen eine zentrale Datenhaltung sowie die Archivierung aller durch das System sowie den Bediener ergriffenen Maßnahmen im Ereignisfall. Ebenfalls ist im Falle mehrerer Unterneh-

mensstandorte z.B. zu Nachtzeiten eine gesammelte Überwachung durch eine übergeordnete Leitstelle möglich. Doch wie sollte eine Projektplanung realisiert werden, um das Zusammenspiel aller Gewerke schon frühzeitig zu prüfen und Abläufe optimal zu gestalten?

BIM vereinfacht die Planung

Building Information Modeling bietet hier spannende Möglichkeiten. Die Methode dient zur optimierten Gebäudeplanung mit Hilfe spezieller Software, welche Änderungen in der Planungsphase direkt für alle relevanten Daten übernimmt, so dass Maße sowie Stückzahlen und damit auch Kosten automatisch angepasst werden. Dies gilt für den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. Ziel ist es, ein Projekt mit Hilfe integraler Planung effizient und nachhaltig zu gestalten, das heißt Planungsmängel und insbesondere Fehler im Zusammenspiel zwischen einzelnen Gewerken möglichst zu vermeiden. Dazu ist ein enger Austausch zwischen allen beteiligten Planern notwendig. BIM vereinfacht die Planung des Einsatzes einer Gefahrenmanagementplattform, da z.B. die exakte Platzierung der technischen Objekte (Datenpunkte) sowie die Anbindung aller technischen Subsysteme und deren Ereignisabläufe bereits vordefiniert werden.

Fachplaner im Fokus

Ein erfahrener Fachplaner ist immens wichtig, um bereits während der Planungsphase in engen Dialog mit dem Endkunden zu treten und dessen Anfor-

derungen in eine funktionale Ausschreibung zu bringen. Die Ausschreibung sollte neben quantitativen Angaben (z.B. 30 Kameras, 350 Brandmelder, eine Zutrittskontrollanlage) insbesondere qualitative Beschreibungen hinsichtlich der Prozessabläufe und der Schutzziele des Endnutzers enthalten. Diese Aspekte werden auch über BIM noch nicht vollständig abgebildet. Um den Integrationsprozess einer Gefahrenmanagementplattform zu optimieren und zu vereinfachen, sollte der Integrator die Anforderungen des Endkunden genau kennen. Der Hersteller wiederum muss für deren optimale Umsetzung als Werkzeug eine flexible Plattform anbieten, die individuell angepasst und ausgebaut werden kann. Momentan gelingt dies dadurch, dass der Hersteller sowohl den Integrator als auch den Endkunden während der Planungsphase intensiv unterstützt: Zum Beispiel hilft ein Besuch des Herstellers vor Ort in der

Leitzentrale bei der Identifizierung spezifischer Herausforderungen. So können unter anderem die dynamischen Arbeitsabläufe, durch welche die Gefahrenmanagementplattform im Ereignisfall später den Bediener führt, individuell festgelegt werden. Auch die damit verbundenen Aufwendungen können so eher abgeschätzt werden und der Hersteller erhält die notwendigen Informationen, um die Funktionalitäten und Komponenten des Managementsystems anpassen zu können. Nach Abschluss der umfangreichen Vorplanung erfolgen die Inbetriebnahme und Abnahme. Bei einer übergeordneten Gefahrenmanagementplattform ist der Integrationsaufwand der einzelnen technischen Systeme oft aufwendig, sodass insbesondere der Integrator über hochspezialisiertes Wissen verfügen muss. Auch die Anpassung an spezielle Gegebenheiten vor Ort und individuelle Prozesse, z.B. bestimmte Arbeits- und Kommunikationsabläufe, ist erforderlich, damit die Meldungsbearbeitung später optimal funktioniert. Wichtig ist, dass die Gefahrenmanagementplattform flexibel und für den Anwender einfach bedienbar ist.

Betriebsphase

Erst in der darauffolgenden Betriebsphase stellt sich dann heraus, wie die

geplanten Prozesse tatsächlich funktionieren. Erfahrungsgemäß ergeben sich trotz bester Planung häufig noch notwendige Anpassungen. Mit einer offenen und flexiblen Integrationsplattform kann man darauf zwar dynamisch reagieren, jedoch sollte die Tatsache, dass nachgebessert werden muss, nicht als ein Versagen gesehen werden, das einen Nachtrag erfordert oder eine Projektüberschreitung darstellt, sondern eher als Normalität, die von vornherein mit einkalkuliert werden sollte. Die vollständige Optimierung der Prozesse im laufenden Betrieb sollte das finale Ziel sein, für dessen Erreichen ein Zusatzbudget sowie ein bestimmter Zeitaufwand vorgesehen werden sollten. Alternativ kann hier im Vorfeld ein POC (Proof of Concept) hilfreich sein, für den die Gefahrenmanagementsystem-Hersteller und die Integratoren äußerst offen sind. Der Endkunde gibt konkrete Szenarien vor, welche unter Einsatz der Gefahrenmanagementplattform nachgestellt werden müssen: Ein technisches System löst einen Alarm aus, die Managementplattform zeigt diese Meldung an, ergreift automatische Maßnahmen, interagiert mit weiteren angebotenen Systemen, gibt dem Bediener individuelle Verfahrensanweisungen zur Lösung der Situation, protokolliert alle ergriffenen Maßnah-

men und erzeugt Berichte sowie Auswertungen (auch zur Beweissicherung). Die Durchführung eines POC bedeutet zwar für alle Bieter einen entsprechenden Zusatzaufwand in der Planungsphase, dessen Kosten durch den Endkunden gedeckt werden sollten, trägt aber wesentlich zur Entscheidungsfindung für die am besten geeignete Managementplattform bei und senkt meist auch erheblich den späteren Zusatzaufwand der Prozessoptimierung.

Fazit

Letztendlich sind alle Projektbeteiligten gefordert: Die Hersteller der einzelnen technischen Systeme, der Hersteller der Gefahrenmanagementplattform, dessen Integrator sowie der Endnutzer, aber insbesondere der Fachplaner muss in der Planungsphase für die optimale Koordination und Kommunikation zwischen den einzelnen Beteiligten sorgen. ■

Autor | Andre Meiswinkel,

COO,

Advancis Software & Services GmbH

www.advancis.de

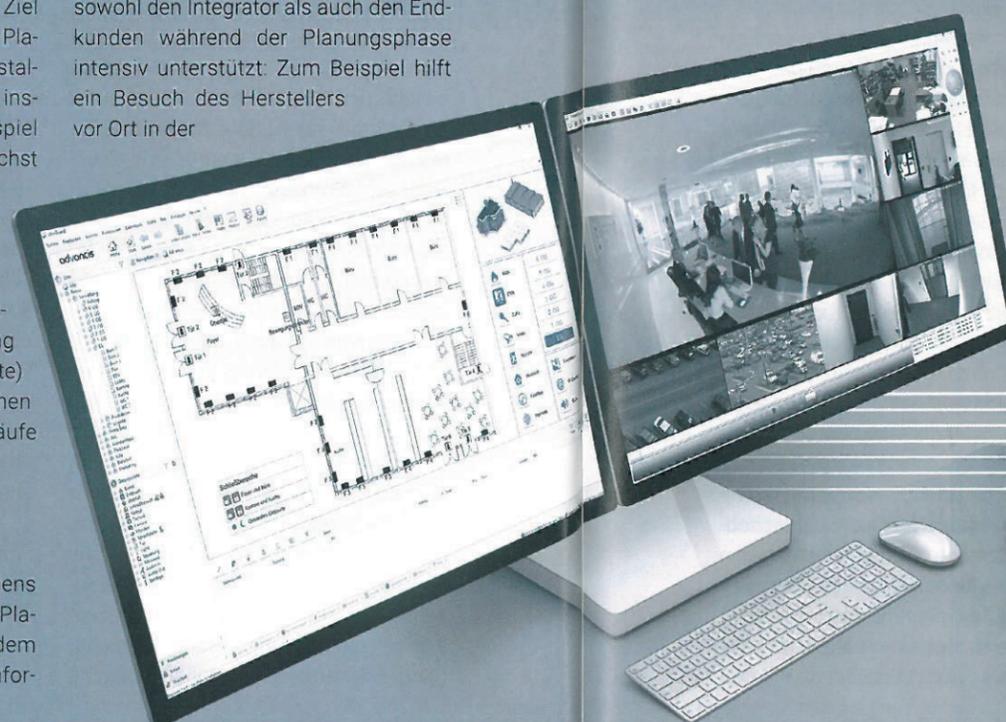


Bild: Advancis Software & Services GmbH