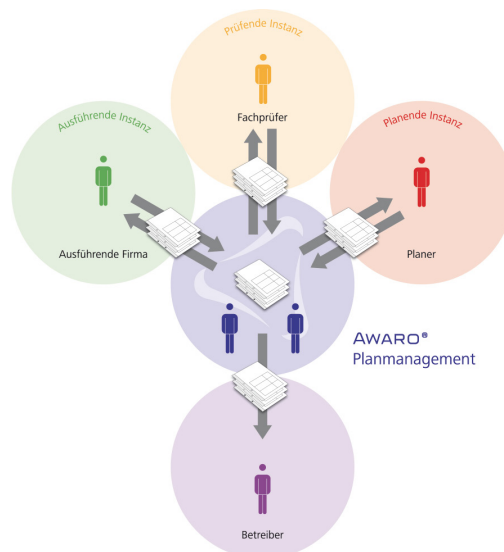


Nachvollziehbare Steuerung und Überwachung von Planläufen.

Fraport AG setzt auf Projektraum AWARO®

Bei jedem Bauprojekt erstellen unterschiedliche Projektbeteiligte eine Vielzahl diverser Planunterlagen. Um bei ihren Großprojekten die technischen Dokumente, die die umfangreichen Planungen im Rahmen der Kapazitätserweiterung des Frankfurter Flughafens nach sich ziehen, zu erfassen und termingerecht an die relevanten Projektbeteiligten weiterzuleiten, setzt die Frankfurter Fraport AG auf die internetbasierte Projektplattform Awaro.



Das Planmanagement beinhaltet die Steuerung und Überwachung von technischen Dokumenten während des gesamten Planungsprozesses, angefangen bei der Entwurfsphase bis zur Übergabe der revidierten Ausführungsplanung nach Inbetriebnahme des Bauwerkes an den Betreiber oder Nutzer. Die im Laufe des Planungsprozesses entstehenden Planunterlagen sind von verschiedenen Prüfinstanzen auf die Einhaltung der spezifischen Regelwerke und die Einhaltung der Schnittstellen zu weiteren Gewerken zu prüfen. Je komplexer das Bauwerk hinsichtlich seiner räumlichen

Ausdehnung und technischen Ausstattung, desto größer ist der Aufwand des Planmanagements.

Ziel des Planmanagements ist die termingerechte und nachvollziehbare Bereitstellung der Planunterlagen für die jeweiligen Projektbeteiligten, um Störungen im Bauablauf durch fehlende technische Dokumente zu minimieren. Auch soll dem späteren Betreiber / Nutzer des Bauwerkes eine vollständige Dokumentation als Grundlage für ein effizientes Facility Management zur Verfügung gestellt werden.

Kapazitätserweiterung des Frankfurter Flughafens

Im Rahmen der Kapazitätserweiterung des Frankfurter Flughafens sind eine neue Landebahn, ein weiteres Passagier-Terminal sowie eine neue Werfthalle vorgesehen, die der Wartung des Langstrecken-Großraumflugzeugs A380 dient. Darüber hinaus sind zwei neue Rollbrücken über die Autobahn A3 und die ICE-Strecke Frankfurt/Köln, die unterirdische S-Bahn-Anbindung des neuen Terminals und die Erweiterung des bereits bestehenden Personentransportsystems zu bauen, d.h. eine Anbindung der bestehenden Terminals an das neue Terminal, sowie Abfahrten der Autobahn umzugestalten. Zur Finanzierung des Ausbaus, der im Jahre 2020 abgeschlossen sein soll, hat die Fraport AG rund 4 Milliarden EUR bereitgestellt.

Tausende Planunterlagen

Aufgrund der Vielzahl der Bauprojekte und der damit verbundenen umfangreichen Planungen ergeben sich einige tausend Planunterlagen. Mit Stand August 2010 wurden durch die Projektbeteiligten ca. 11.700 Planunterlagen an die Fraport AG übergeben. Vor dem Hintergrund dieses Mengengerüsts wird klar, dass ein Planmanagement ohne IT-Unterstützung schwer möglich ist.

Nachvollziehbare Steuerung und Überwachung von Planläufen.

Planmanagement integriert in Projektraum

Schon seit 2005 setzt die Fraport AG für die Bauprojekte ihres Ausbauprogramms erfolgreich den Projektraum Awaro der AirITSystems als zentrales Werkzeug für Plan- und Dokumentenmanagement ein. Dabei vernetzt Awaro Bauherrn, Architekten, sämtliche Fachplaner und ausführende Unternehmen über eine zentrale internetbasierte Kooperationsplattform, die die Beteiligten über Webbrowser nutzen. Eine Softwareinstallation auf dem eigenen Rechner ist daher nicht notwendig. So können die Projektbeteiligten von überall auf die für sie autorisierten Informationen zugreifen. Durch Qualitätsvorgaben im Dokumentenmanagement und systematische Aufgabenverfolgung bietet das System optimale Voraussetzungen für ein effektives Planmanagement.

grundlagen, Referenzen, Planungsrichtlinien etc. für die jeweiligen Planer zusammen und versendet diese über den Projektraum. Dies erfolgt als Nachricht im Projektraum mit angehängten Dokumenten.

Zur Dokumentation des Vorgangs wird die Nachricht als Dokument, an dem die Unterlagen angehängt sind, im Projektraum abgelegt. Dadurch ist jedes versandte Dokumentenpaket identifizierbar. Nach Fertigstellung der Planpakete legt der Planer diese im Projektraum jeweils als PDF- und CAD-Datei ab und informiert das Planmanagement per Nachricht darüber. Das Planmanagement legt nun wieder die Nachricht als Dokument mit allen angehängten Planunterlagen im Projektraum zu Nachweiszwecken ab.

Plan-Nr.	Index	Status	am
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	400	Freigebe ist erfolgt	13.03.10 18:20:49
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	11.06.10 18:44:14
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	03.05.10 16:55:56
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	08.04.10 20:31:37
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	23.03.10 12:20:17
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	12.02.10 16:35:35
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	23.02.10 10:30:54
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	07.01.10 16:05:59
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	14.12.09 15:30:59
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	01.10.09 17:00:14
313010101FAALFAE30R0048-2008 / LBNW, Zaunbeleuchtung - Lageplan 08	600	ungültig	18.03.09 11:57:48

Für das Planmanagement ist im Ausbaubereich der Fraport AG ein Team von drei Mitarbeitern zuständig, von denen jeder Planunterlagen für bestimmte räumlich getrennte Bereiche des Ausbauprogramms steuert und überwacht.

Die Planungsphase

Nach der Vergabe von Planungsleistungen lädt das Planmanagement die Planer in den entsprechenden Projektraum ein, stellt die Planungs-

Anschließend prüft das Planmanagement die Planunterlagen auf Einhaltung der internen CAD-Richtlinien. Im Falle der fehlerhaften Planung schickt es diese an den Planer mit Prüfbemerkungen zurück. Dieser arbeitet die gewünschten Änderungen ein und legt anschließend die Planung mit einem neuen Index im Projektraum ab. Bei erfolgreicher Prüfung verteilt das Planmanagement die Daten an die entsprechenden Fachprüfer per Aufgabe mit Terminvorgabe im Projektraum und überwacht die Einhaltung der Prüffristen.

Der Fachprüfer prüft die Planunterlage auf Einhaltung der Normen. Die Prüfung kann sowohl elektronisch als auch in Papierform erfolgen. Bei der elektronischen Prüfung sind die Anmerkungen in einem Prüfbericht enthalten, der über das Planmanagement an den Planer zur Überarbeitung weitergeleitet wird. Die papierhafte Prüfung findet direkt auf den ausgedruckten Plänen statt. Nach der Prüfung übergeben die Fachprüfer die Pläne dem Planmanagement. Dieses scannt

Nachvollziehbare Steuerung und Überwachung von Planläufen.

sie ein, stellt sie als QS-Dokumentation in den Projektraum und sendet sie per Aufgabe an den Planer zurück.

Der Planer übernimmt die Anmerkung der Fachprüfer und stellt die Planunterlagen wieder mit neuem Index in den Projektraum ein. Anschließend gibt die Projektleitung die geprüften Pläne zur Ausführung frei. Liegt die Freigabe vor, plottet der Planer die benötigten Papierexemplare. Alle vorhergehenden Schritte erfolgen weitgehend elektronisch ohne Papier.

Die Ausführungsphase

Nach der Beauftragung der ausführenden Firmen lädt das Planmanagement diese in den jeweiligen Projektraum ein und stimmt die Vervielfältigung der Planunterlagen ab. Die Fraport AG hat dazu einen eigenen Reprodienstleister eingebunden. Nichtsdestotrotz besteht für die Firmen die Möglichkeit, ihre Dienstleister im Projektraum Awaro einzubinden. Dies ist allerdings mit der jeweiligen Projektraumadministration abzustimmen.

Dann erhalten die ausführenden Firmen die Planungsgrundlagen zur Erstellung der Montageplanung, die sie dann in den Projektraum einstellen und anschließend an das Planmanagement versenden. Das Planmanagement legt die Nachricht der Firmen als Dokument mit allen übermittelten Planunterlagen ab und leitet diese danach an die verantwortlichen Fachprüfer weiter.

Die Prüfung der Unterlagen erfolgt wie beim Planungsprozess wiederum entweder elektronisch oder in Papierform. Auch sind die Prozesse dieselben. Das Planmanagement dokumentiert dabei nachvollziehbar den gesamten Ein- und Ausgang der Planunterlagen.

Die Inbetriebnahmephase

In der Ausführungsphase können an der ursprünglichen Planung Änderungen vorgenommen worden sein. In diesem Fall passt die ausführende Firma die Planunterlagen dem tatsächlichen Stand an.

Nach der Überarbeitung werden die Planunterlagen als Revisions- oder Abnahmepläne in den Projektraum eingestellt. Das Planmanagement sichtet die Unterlagen und dokumentiert die Übergabe. Anschließend stellt das Planmanagement alle technischen Unterlagen des Bauwerkes oder der technischen Anlage zusammen und übergibt diese mit der Dokumentation an den Betreiber.

Der Einsatz eines effizienten Planmanagements gewährleistet die Minimierung von Störungen im Bauablauf, da alle Beteiligten auf aktuelle technische Unterlagen zugreifen und optimiert die Prüfläufe auf Seite des Bauherren. Weiterhin ist sichergestellt, dass nach der Fertigstellung der Bauwerke deren Nutzung durch den Bauherren / Betreiber ohne „Datenverlust“ erfolgen kann, da diese eine vollständige Dokumentation erhalten.