



Anwendungsbeispiel: mobiler Freigabeprozess eines Dokuments per Knopfdruck.

Bilder: Procad

Einsatz von Apps für das Product Lifecycle Management

Ihren Ausgangspunkt haben Applikationen (Apps) im Consumerbereich, inzwischen haben sie die Geschäftswelt durchdrungen. Fast jede Business-Software bietet Apps, über die man kleine, wiederkehrende Aufgaben erledigen kann, ohne gleich alle Funktionen der kompletten Anwendung beherrschen und bedienen zu müssen. Die App enthält nur das Mindestmaß an Funktionen, die zur Ausführung einer bestimmten Aufgabe nötig sind.



Autor:
Frank Zscheile
Agentur Auftakt für
Procad GmbH & Co. KG
D-76131 Karlsruhe
www.procad.de

Mit Apps reduzieren sich komplexe PLM-Prozesse auf einen entkoppelten Anwendungsfall. Auch im Umfeld des Product Lifecycle Managements (PLM) geht es darum, die Komplexität der Software für einzelne Anwendungen zu reduzieren, und zwar sowohl beim Zugriff via Desktop als auch per Smartphone. Überfrachtete und kompliziert zu bedienende Anwendungen sind nicht selten dafür verantwortlich, dass Prozesse stocken.

Für viele alltägliche Arbeitsabläufe im Umfeld von Produktdatenmanagement und PLM benötigt man nicht die volle Funktionalität der eingesetzten Software-Lösung. Es genügen maßgeschneiderte Funktionen für die gerade benötigte Tätigkeit. Eine App bündelt diese und ermöglicht die Erledigung der dezidierten Aufgabe auf dem Desktop – oder auch mobil.

Solche typischen Fälle mit einer anwendungsbezogenen App zu bearbeiten, ermöglicht Procad in seiner PDM/PLM-Plattform Pro.File über einen App-Server. Eine plattformunabhängige Entwicklung von Apps ist aufwendig und gehört üblicherweise nicht zum Kerngeschäft der IT-Abteilung. Um Anwenden des PDM/PLM-

Systems dennoch den Einsatz von Apps zu ermöglichen, arbeitet das Unternehmen hierfür mit dem App-Spezialisten 3mobility Solutions zusammen. Dieser hat eine Plattform entworfen, mit der sich Business Apps generieren lassen, die geräte- und betriebssystemübergreifend einsetzbar sind.

Dafür ist keine Programmierung erforderlich, die Apps werden ausschließlich konfiguriert. Das Resultat: Die PLM-Lösung bietet neben dem umfangreichen Client die Möglichkeit für schlanke Business Apps, die gezielt ihren Zweck erfüllen und überall einsetzbar sind. Ein Schritt mehr in die Digitalisierung von wichtigen Arbeitsabläufen.

Beispiel Genehmigung

Ein Szenario mit der App wie »Erteilen von Genehmigungen und Freigaben« kann man sich auf Basis von Pro.File so vorstellen: Im PDM/PLM-System wird eine Spezifikation angefertigt und muss freigegeben werden. Der Bearbeiter setzt die Spezifikation in den Status »in Prüfung« und informiert den Genehmiger darüber per E-Mail.

Dieser braucht, um den neuen Status freizugeben, dann keinen vollen Zugriff auf die PDM/PLM-Software, sondern öffnet eine App, um das Dokument freizugeben oder zu kommentieren.

Im PLM-System ist dieser Statuswechsel ebenso sichtbar (wie alle weiteren Prozesse, die am Statuswechsel hängen).

Der Nutzen dieser Genehmigungs-App: Freigabeprozesse beschleunigen sich deutlich, da der Genehmiger auch ortsunabhängig den betreffenden Sachverhalt einsehen kann und alle dazugehörigen Dokumente im Zugriff hat.

Inbetriebnahme von Anlagen

Ein weiterer typischer Fall ist die Inbetriebnahme von Anlagen. Protokolle dazu lassen sich per App beim Kunden vor Ort erstellen und unterzeichnen. Der Techniker beim Kunden hat mitunter keinen Zugriff auf die aktuelle Dokumentation. Folglich fließen Änderungen an einer Anlage vor Ort nicht sofort in die Dokumentation zurück, Updates erfolgen erst, wenn er wieder im Büro ist. Oder der Monteur ist auch schon vor Ort, aber an den Unterlagen wird noch gearbeitet.

Mit einer Inbetriebnahme-App kann er sich nun online anmelden und hat Zugriff auf die jeweils aktuelle Fassung der Inbetriebnahme-Dokumente. Oder er lädt sich

die aktuelle Fassung herunter und kann die Unterlagen später offline einsehen. Über die App kann er zudem vor Ort beim Kunden Abnahmeprotokolle ausfüllen und digital unterzeichnen lassen.

Die App speichert das Protokoll im PDM/PLM-System und informiert die Projektbeteiligten über den Statuswechsel in »freigegeben«. Die Folge ist eine schnellere Bearbeitung durch digitale, vor Ort unterzeichnete Abnahmeunterlagen. Nacharbeiten, Änderungen oder kritische Komponenten können zudem in Reports ausgewertet und dargestellt werden.

Zeichnungen digital bearbeiten

Per App lassen sich Zeichnungen in der Fertigung auf dem Tablet oder Desktop sichtbar und bearbeiten. Meist wird sonst mit ausgedruckten Zeichnungen hantiert, in die fehlende Maße von Hand eingetragen werden. Änderungskommentare finden so nicht oder nur spät ihren Weg in die Konstruktion zurück.

Der Ablauf mit der App: Eine Zeichnung wird freigegeben, der Beschäftigte in der Fertigung erhält darüber eine Benachrichtigung. Er öffnet die Montage-App auf dem Terminal in der Halle und kann über einen 3D-Viewer die aktuelle, freigegebene Zeichnung anzeigen. Wurde ein Maß

vergessen, kann er nachmessen oder Änderungen über die App an den Konstrukteur zurückmelden. So erhalten Beschäftigte der Fertigung gezielten Zugriff auf das PDM/PLM-System, können papierlos auf Zeichnungen zugreifen und die gesamte Kommunikation zwischen den Abteilungen beschleunigt sich.

Apps konfigurieren

Erstellt werden die Apps über eine zentrale Plattform. Darin werden Lizenzen, Geräte, Einstellungen und die Kopplung zur PLM-Lösung Pro.File verwaltet sowie Abläufe und Funktionen der Apps konfiguriert. Allgemeine Funktionen wie digitale Unterschrift, On/Offline, Kamera, die nicht direkt dem PLM-Kosmos entstammen, sondern mit den Möglichkeiten des jeweiligen Betriebssystems zusammenhängen, werden über das jeweilige Betriebssystem bereitgestellt.

Die dezidierten PLM-Funktionen (Dokumententyp, neues Dokument, Suche, Detailansicht) wiederum stellt die PLM-Lösung über den App-Server bereit. Auf der Plattform werden generische und anwendungsspezifische Funktionen orchestriert und anschließend per Knopfdruck in lauffähige Apps für Windows, Android oder iOS transformiert, die dann auf dem Desktop oder mobil bereitgestellt werden.



Direkt sichtbare und vermeintlich unsichtbare Konsequenzen von mangelnder Datenqualität.