

KUNDENPROJEKT CAD/PDM

„Das Migrationsprojekt von Productstream nach Vault ist abgeschlossen. Insgesamt sind wir mit der Umsetzung und dem Ergebnis sehr zufrieden. Letztendlich sind wir auch mit der Wahl der Software zufrieden, da das Arbeiten mit Vault und auch die Administration einfach sind.“

Dr. Dietrich Heinz, Leiter Engineering Stahlbau, DSD NOELL GmbH

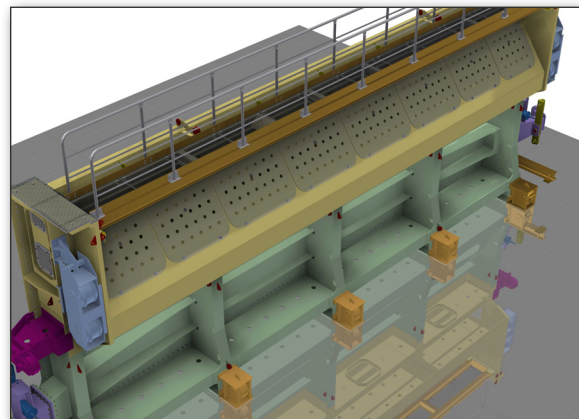
Mit intelligentem Datenmanagement lassen sich weltweit Wassermassen bändigen



DSD NOELL GmbH (DSD NOELL) ist spezialisiert auf Stahlwasserbauausrüstungen in Wasserstraßen, Wehr- und Wasserkraftanlagen. Die Geschäftstätigkeit umfasst die ausführungsbereite Planung, Fertigung, Montage und Inbetriebnahme von Ausrüstungen für Schleusen, Wehranlagen, Staudämme, bewegliche Brücken und Fähranleger. Im Bereich der Entwicklung und Konstruktion kommen die Autodesk®-Lösungen Inventor® und Vault zum Einsatz. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Würzburg beschäftigt derzeit 60 Mitarbeiter und ist bereits seit 2006 Kunde der N+P Informationssysteme GmbH (N+P).

Vault überzeugte im Auswahlprozess

DSD NOELL nutzt seit vielen Jahren die Softwarelösungen Autodesk® Inventor® und AutoCAD® Mechanical für die CAD-Konstruktion. Für die anfallenden Datenmengen reichte eine normale File-Ablage aber nicht mehr aus und so suchte das Unternehmen vor gut zehn Jahren nach einer Software, mit der sich Daten und Dokumente vernünftig verwalten lassen. Hinzu kam, dass DSD NOELL eng mit einem eigenen Konstruktionsbüro in Indonesien zusammenarbeitet. Somit musste die neue Lösung auch die Replikation der Daten zwischen verschiedenen Standorten sicherstellen. Die Entscheidung fiel damals auf Productstream Professional, welches die wesentlichen Anforderungen abdeckte.



Modell der Schleuse Nürnberg, Neues Oberhaupttor, Main-Donau-Kanal
Bildquelle: DSD NOELL

Allerdings kamen die Konstrukteure im Handling von Productstream an ihre Grenzen. Änderungen in der Konfiguration waren aufwendig und erforderten spezielles Know-how. Durch die Geschlossenheit der Software war eine Mitnahme und Weiterbearbeitung von Konstruktionsdaten auf Dienstreisen oder beim Kunden vor Ort schwierig. Hinzu kam, dass Zugriffsrechte nicht individuell vergeben werden konnten. Somit kam man 2015 in der Konstruktionsabteilung zu dem Entschluss, ein neues Datenmanagement-System (PDM) anzuschaffen.

Für die Auswahl eines neuen PDM-Systems etablierte sich bei DSD NOELL ein kleines Team von Kollegen, welches einerseits die Anforderungen an die neue Lösung definierte und andererseits Informationen zu verschiedenen Systemen einholte, Produktdemonstrationen besuchte sowie Anbieterpräsentationen im eigenen Haus initiierte. Schnell kristallisierten sich zwei Favoriten, darunter Autodesk® Vault, heraus. Das System des Wettbewerbers bestach zunächst mit umfangreichen Funktionalitäten, wie beispielsweise einer Multi-CAD-Fähigkeit und einem umfangreichen Dokumentenmanagement (DMS). Beides gehörte aber nicht zu den notwendigen Anforderungen an die neue Lösung. Gerade auch, weil das Unternehmen bereits ein voll integriertes DMS im Einsatz hatte, welches nicht abgelöst werden sollte. Somit fiel die Entscheidung auch aus wirtschaftlichen Gründen auf Autodesk® Vault.



Wehranlage und Schleuse in Naga Hammadi, Ägypten
Bildquelle: DSD NOELL

Gute Vorbereitung und konsequente Umsetzung machen Migration erfolgreich

Die Migration von Productstream nach Vault erfolgte in mehreren Schritten. Zuerst musste ein sauberer Datenbestand hergestellt werden. „Eines der Hauptprobleme im Vorfeld des Systemwechsels war die mangelhafte Datenkonsistenz in Productstream“, reflektiert Dr. Dietrich Heinz, Leiter Engineering Stahlbau bei DSD NOELL. „Es war möglich, Baugruppen, die außerhalb des Systems lagen, mit Komponenten in Productstream zu verknüpfen und abzuspeichern. Weiterhin gab es viele Bauteile mit Konturvereinfachung, welche noch Verknüpfun-

gen zur Basis-Komponente aufwies, diese war aber nicht mehr auffindbar.“ So mussten zuerst alle Inkonsistenzen analysiert und behoben werden, was sich teilweise als große Herausforderung darstellte, da die Ersteller der Konstruktionsdaten in vielen Fällen nicht mehr verfügbar waren.



Schleuse am Donau-Schwarzmeer-Kanal in Agigea, Rumänien
Bildquelle: DSD NOELL

Nachdem alle Daten bereinigt waren, gab es erste Testmigrationen, anhand derer geprüft wurde, ob alle Informationen aus der alten Software in Vault richtig ankommen und auch die Weiterbearbeitung gewährleistet ist. Key-User hatten die Aufgabe, diese Tests durchzuführen. Anhand der Migrationstests ergaben sich notwendige Anpassungen in der Konfiguration des Datenexports. Diese Anpassungen wurden in weiteren Migrationstests überprüft. Insgesamt mussten Daten aus über 10 Jahren (ca. 100.000 Dokumente – davon 80.000 Inventor®-Dateien – und ca. 45.000 Artikel) migriert werden. Dieser langfristige Zugriff auf Konstruktionsdaten stellt sich für die spätere Nachvollziehbarkeit als sinnvoll heraus.



Druckrohrleitung für Pumpspeicherwerk in Limmern, Schweiz
Bildquelle: DSD NOELL

Als klar war, dass die Migration richtig konfiguriert ist, gab es nochmals testweise eine Komplettmigration des Datenbestands, um die benötigte Dauer zu ermitteln. Vier Tage waren erforderlich. In der Konsequenz wurden die Produktivarbeiten an Productstream über ein verlängertes Wochenende unternehmensweit gestoppt und die Migration durchgeführt. Am darauffolgenden Montag waren alle Daten feh-

lerfrei im neuen System verfügbar, allerdings nur am Hauptstandort. Die Datenbank des neuen Systems wurde dann sofort an den externen Standort in Indonesien übertragen. Dafür wurde ein Datenbestand von ca. 150 GB in Pakete aufgeteilt und innerhalb von weiteren zwei Tagen übermittelt.

Nach der Migration wurden die übrigen Anwender durch die Key-User „on the job“ geschult. Auch am indonesischen Standort gab es einen Key-User, der die neue Software vor der Migration kennenlernte und üben konnte. Da die Benutzung der Software leicht erlernbar ist, konnte dieser auch die übrigen Nutzer schulen. „Nach wenigen Wochen lief der Betrieb störungsfrei und alle User hatten sich an die neue Software gewöhnt. Für viele User ist Vault logischer in der Anwendung als Productstream“, fasst Dr. Heinz zusammen.

Mit Vault ist DSD NOELL für die Zukunft gerüstet

Langfristig verfolgt das Unternehmen das Ziel, weitere Konstruktionspartner im Ausland in die Umgebung zu integrieren und im gemeinsamen Datenbestand zu arbeiten. Durch die jahrelange vertrauensvolle Zusammenarbeit sowie das vorhandene Know-how über die etablierte Arbeitsumgebung wird man dafür ebenfalls auf die Unterstützung aus dem Hause N+P bauen.



Fähranleger in Yantai-Dalian, China
Bildquelle: DSD NOELL

Viele Vorteile gegenüber dem alten System

Die Konstrukteure bei DSD NOELL sind sich einig, dass Autodesk® Vault einfach und logisch in der Anwendung ist. Die vom System erzwungene Datenkonsistenz punktet dabei genauso wie die Nachvollziehbarkeit aller Arbeiten über eine lückenlose Versionshistorie. Hinzu kommt eine viel einfachere Konfiguration und Administration. Diese ist leicht erlernbar, auch für User ohne besonderen IT-Hintergrund, so dass Änderungswünsche schnell und hausintern angepasst werden können.

Weiterhin läuft Inventor® im Zusammenspiel mit Vault sehr viel stabiler als mit Productstream. Und auch die Replikation zwischen den Standorten funktioniert stetig. Die Zusammenarbeit zwischen den Standorten ist somit wesentlich effektiver, da jeder jedes Dokument direkt bearbeiten kann, ohne Eigentumsrechte erst übertragen zu müssen.

N+P Informationssysteme GmbH

Im Jahr 1990 gegründet, arbeiten heute über 180 Mitarbeiter im Unternehmen mit Hauptsitz in Meerane. Die Leistungen der N+P umfassen IT-Beratung, IT-Entwicklung, IT-Implementierung und IT-Betrieb. Verknüpft mit der langjährigen Erfahrung und dem Wissen des N+P-Teams werden Kundenanforderungen in IT-Systemen entlang der Wertschöpfungskette umgesetzt. Gemeinsam verfolgen wir im Produktentstehungsprozess die Vision des digitalen Produktmodells und der digitalen Fabrik. Im Rahmen des Gebäudeentstehungsprozesses steht das digitale Gebäudemodell (BIM) im Fokus.