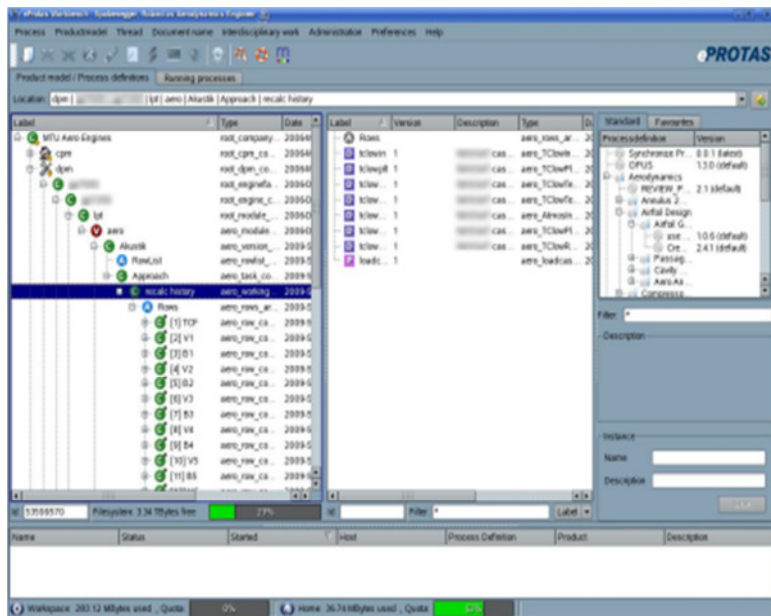


ENGINEERING WORKBENCH

Eine Plattform zur Prozessautomatisierung im Engineering-Bereich.



EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Prozessautomatisierung
- Applikationsintegration
- Produktdatenmanagement

NUTZEN

- Verbesserung der Produktivität durch Automatisierung vieler manueller Tätigkeiten, die anderenfalls stark fehlerbehaftet sind.
- Lernen aus den historischen Daten mit einem System, das eine volle Nachvollziehbarkeit der Produktentstehung bietet.
- Weiterverwendung von bereits existierenden Anwendungen und eigen entwickelten Tools.
- Transferieren des Expertenwissens durch dokumentierte und standardisierte Prozesse.

ÜBERBLICK

EWB ist eine verteilte Anwendung zur Integration von automatisierten Prozessabläufen (Workflows), Applikationen und Produktdaten. Sie erlaubt das prozessorientierte Management aller Produktdaten, die im Laufe des Produktentstehungszyklus erzeugt werden. Die standardisierten Prozesse und die gesicherte Entstehungshistorie der Produktdaten erlauben es dem Ingenieur, seine Arbeit effizienter und effektiver durchzuführen.

Durch die Integration beliebiger Ingenieursapplikationen, lässt sich EWB leicht in vorhandene Infrastrukturen integrieren. So kann der Ingenieur weiterhin mit seiner bekannten Umgebung arbeiten.

Mit ihrer offenen XML und Python API können bestehende Prozesse leicht integriert werden. Um die Prozessintegration zu erleichtern, bieten wir eine graphische Entwicklungsumgebung für Prozesse auf Basis von Eclipse an, mit der man Standard-Abläufe schnell und einfach realisieren kann



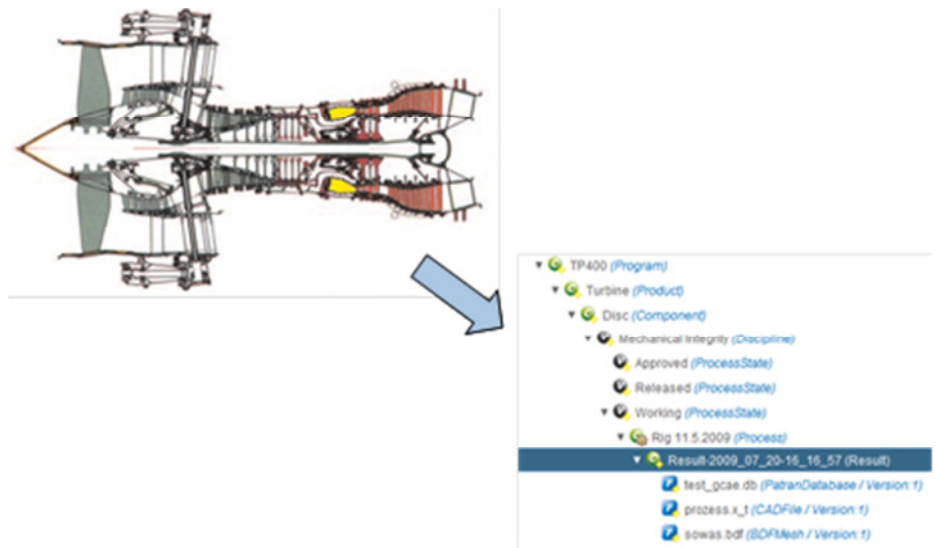
**Jedem Ingenieur
für seine Aufgabe
das passende
Werkzeug
zur richtigen Zeit
mit den benötigten Daten!**

COMPUTERGESTÜTZTE PROZESSE

EWB erlaubt die Etablierung von standardisierten und wiederholbaren Prozessen und eine Automatisierung zur Erreichung einer größeren Zuverlässigkeit und Produktivität. Ein Prozess fasst eine Aufgabe des Ingenieurs zu einer Einheit zusammen, die aus den notwendigen Produktdaten und den dazugehörigen Applikationen zur Transformation dieser Daten besteht. Der Prozess übernimmt für den Benutzer die Datenverwaltung und stellt den Applikationen situationsbezogen die entsprechenden Produktdaten bereit.

Damit wird der Ingenieur von einer Vielzahl von kleinen Verwaltungsaufgaben entlastet und kann sich auf seine eigentliche Arbeit konzentrieren.

Die Steuerung der Prozesse erfolgt durch einen Client, der einen schnellen Zugriff auf die Prozesse, Produktdaten und deren Historien erlaubt.



KERNFUNKTIONALITÄT

- Computerbasierte Prozesse
- Programmierung von Aktivitäten in Python
- Standard Workflowsystemelemente – UML Aktivitätsdiagramme
- Hierarchisches Produktdatenmodell
- Versionierung der Produktdaten, Prozesse und Tools
- Nachvollziehbarkeit der Prozessausführung und Produktentstehung
- Integration und Verwaltung von bestehenden Anwendungen
- Organisationsmodell mit Rollen und Gruppen
- Feingranulare Zugriffsrechte auf Produktdaten und Prozesse
- Workspacekonzept

DATENVERWALTUNG

Durch die Prozessorientierung und die strukturierte Datenhaltung von EWB wird der Zugriff auf die Daten für den Ingenieur stark vereinfacht. Dies wird erreicht, indem der Ingenieur nicht mehr mit den Dateien im Dateisystem, sondern mit den beschreibenden Metadaten arbeitet und die Datenverwaltung das System für ihn übernimmt.

Mit der Festlegung von Standards für die Strukturierung der Datenhaltung können Daten schneller gefunden und bearbeitet werden. Insbesondere kann dadurch ein hoher Automatisierungsgrad der Prozesse erreicht werden.

APPLIKATIONSINTEGRATION

EWB erlaubt die Integration beliebiger Applikationen und gibt keine Vorgaben, wie sie im Prozess verwendet werden. Hiermit bewahrt sich EWB seine Unabhängigkeit von existierenden Applikationen und gibt dem Unternehmen die notwendige Flexibilität bei der Auswahl der Entwicklungswerkzeuge.

ORGANISATION

Das Organisationsmodell erlaubt die Verwaltung von Benutzern und ihren Rollen innerhalb von EWB. Die Gruppierung von Benutzern bildet die vorhandene Organisation auf das Organisationsmodell ab und erlaubt das Anlegen von feingranularen Rechten auf den Produktdaten und Prozessen.

TECHNOLOGIEN

EWB setzt auf bekannte Software-Infrastruktur wie Java, Python, Hibernate und Corba und kann auf Windows und Linux-Betriebssystemen eingesetzt werden.

KUNDENREFERENZ

EWB wurde für einen Triebwerks-hersteller aus München als Simulation Lifecycle Management System entwickelt. Es ist seit 2006 für 120 Ingenieure produktiv im Einsatz und verwaltet inzwischen:

- 500 Tools
- 27TB Produktdaten
- 200 produktive Prozesse

