



AERZEN

ANWENDERBERICHT

Auf dem Weg zur weltweiten Master
Data Governance

Die Aerzener Maschinenfabrik erreicht mit der Implementierung von **simus classmate** effizientere Prozesse und steigert die Datenqualität für eine reibungslose Migration auf SAP.

Überblick

Unternehmen



- Aerzener Maschinenfabrik GmbH ist weltweit führender Anwendungsspezialist in der Förderung und Verdichtung von Gasen
- Seit 1864 Entwicklung und Fertigung hochleistungsfähiger Gebläse und Schraubenverdichter als Standarderzeugnisse und Sonderlösungen
- Globaler Player mit über 50 Tochtergesellschaften und 2.500 Mitarbeitern

Herausforderung



- Migration von einer AS400-Lösung auf ein SAP-ERP-System mit hohem Fokus auf Datenqualität und -konsistenz
- Ineffiziente Materialanlage und erschwerter Zugriff auf relevante Informationen aufgrund fehlender Suchfunktion im Altsystem
- Strukturierte und automatisierte Vorgehensweise bei komplexem Materialstamm mit über 130.000 Datensätzen erforderlich

Lösung



- Aufbau einer Klassifizierung und eines systematischen Materialstamm-Anlageprozesses mit simus classmate sowie Integration in SAP
- Einführung von classmate FINDER für eine effiziente Suche und Navigation durch den Materialstamm
- Automatische Textgenerierung und Standardisierung von Datenstrukturen zur Verbesserung der Datenqualität und -konsistenz

Resultate



- Pro Jahr durchschnittlich 20% weniger Anlagen neuer Materialien
- Steigerung der Datenqualität und -konsistenz durch standardisierte Textgenerierung und automatische Prüfmechanismen
- Schnellere Prozesse und weniger Fehler durch besseren Datenzugriff

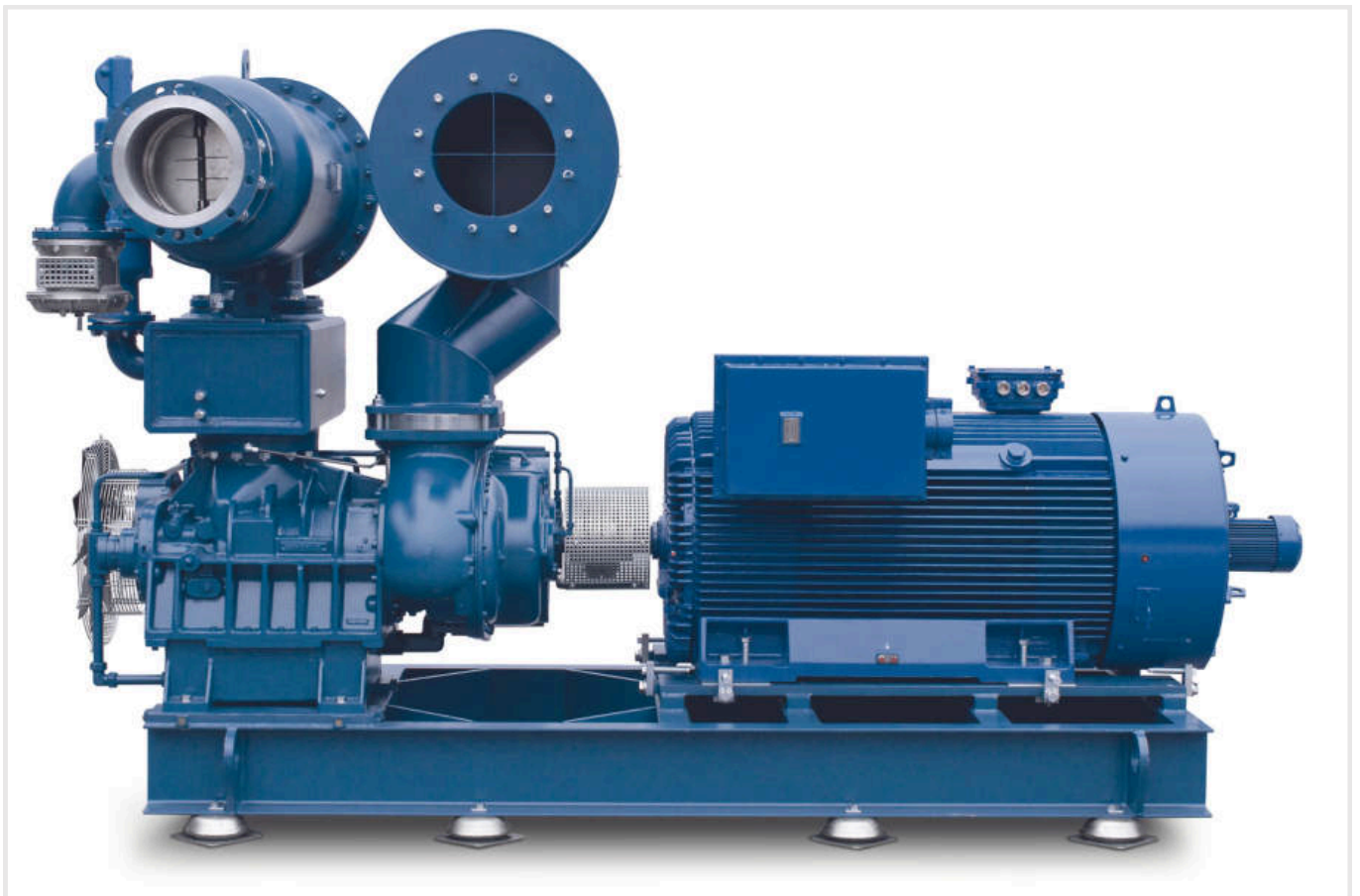
Als einer der drei weltweit führenden Anwendungsspezialisten in der Förderung und Verdichtung von Gasen entwickelt und fertigt die Aerzener Maschinenfabrik GmbH (kurz AERZEN) hochleistungsfähige Gebläse und Schraubenverdichter für den industriellen Einsatz. Um die Effizienz zu steigern und sein Qualitätsversprechen noch umfassender einzulösen, arbeitet das Unternehmen seit rund zehn Jahren an der Verbesserung der Stammdaten-Qualität. Mit Software und Dienstleistungen von simus systems wurde eine Klassifizierung aufgebaut und ein systematischer Materialstamm-Anlageprozess integriert mit SAP eingeführt.



Seit 1864 entstehen in Aerzen bei Hameln Hochleistungsmaschinen für die Industrie. Durch konsequente Ausrichtung auf zuverlässige, energieeffiziente und hochleistungsfähige Gebläse und Schraubenverdichter, frühzeitige Internationalisierung und hohe Produktqualität konnte sich das Familienunternehmen zu einem Global Player entwickeln, der weltweit 2.500 Mitarbeiter beschäftigt und über 50 Tochtergesellschaften unterhält. Die Gebläse, Verdichter, Drehkolbenverdichter und Turbogebälse werden im Stammwerk Aerzen mit rund 1.150 Mitarbeitern als Standard-Baureihen und kundenspezifische Lösungen entwickelt und zu 85 Prozent exportiert.

Stammdatenprojekt vor Migration

Als 2012 die Entscheidung getroffen wurde, von einer AS400-Lösung auf ein ERP-System von SAP zu wechseln, sollten die Stammdaten ausgelesen, bereinigt und klassifiziert werden, um eine reibungslose Migration zu gewährleisten. Schnell wurde der Partner simus systems und seine Software-Suite simus classmate involviert. Noch im vierten Quartal 2012 begann das erste Projekt: In Workshops wurde eine Datenstruktur entwickelt und in simus classmate aufgebaut. Vier Mitarbeiter von AERZEN erarbeiteten mit simus systems Merkmale, Regeln und Bewertungsgrundlagen. Übliche internationale und nationale Normen wurden dabei ebenso berücksichtigt, wie die Merkmale der eigenen Erzeugnisse. Schließlich wurden die Regeln mit den mächtigen Funktionen von simus classmate auf den vorhandenen Datenstamm angewandt, der in das neue SAP-System eingespielt wurde.



Neue Suchmaschine

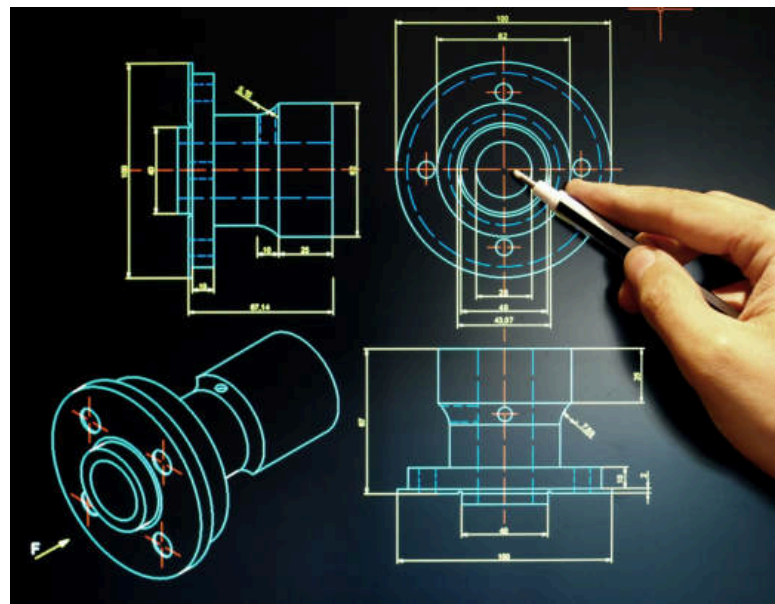
“

„In unserem Altsystem gab es keine Suchfunktion. Für die Technik war es einfacher und schneller, neue Bauteile anzulegen. Dies sollte nun anders werden“,

”

erinnert sich Wilfried Rupnow, Stammdatenmanager und Administrator bei AERZEN. Im Projekt war die Einführung von classmate FINDER vorgesehen, einer Suchmaschine, die gewünschte Informationen über Schnittstellen aus fast allen führenden CAD-, PDM- und ERP-Systemen aufspürt. Frei kombinierbare Suchmöglichkeiten und eine einfache Benutzeroberfläche ermöglichen verschiedene, kombinierbare Suchanfragen: Von der Navigation im grafisch dargestellten Klassenbaum reichen sie über die Suche nach bestimmten Merkmalen bis zur frei definierbaren Ähnlichkeitssuche anhand von

Geometrie, Vergleichsdaten oder Teilbereichen. Die Ergebnisse werden in übersichtlichen Listen mit 2D- und 3D-Vorschaubildern angezeigt. Bereits ab Sommer 2013 profitierten wie vorgesehen rund 40 Anwender in der Technik von diesen Funktionen. Doch aufgrund der hohen Benutzerfreundlichkeit meldeten immer mehr Fachbereiche Interesse an classmate FINDER an: „Heute verwenden wir am Standort Aerzen 211 Lizenzen“, freut sich Wilfried Rupnow. „Die Hauptnutzer verteilen sich von Einkauf und Qualitätssicherung über den Vertrieb bis in den After Sales Support.“ Das ursprüngliche Ziel, durch die Suchfunktion weniger Materialien neu anzulegen, wurde erreicht:

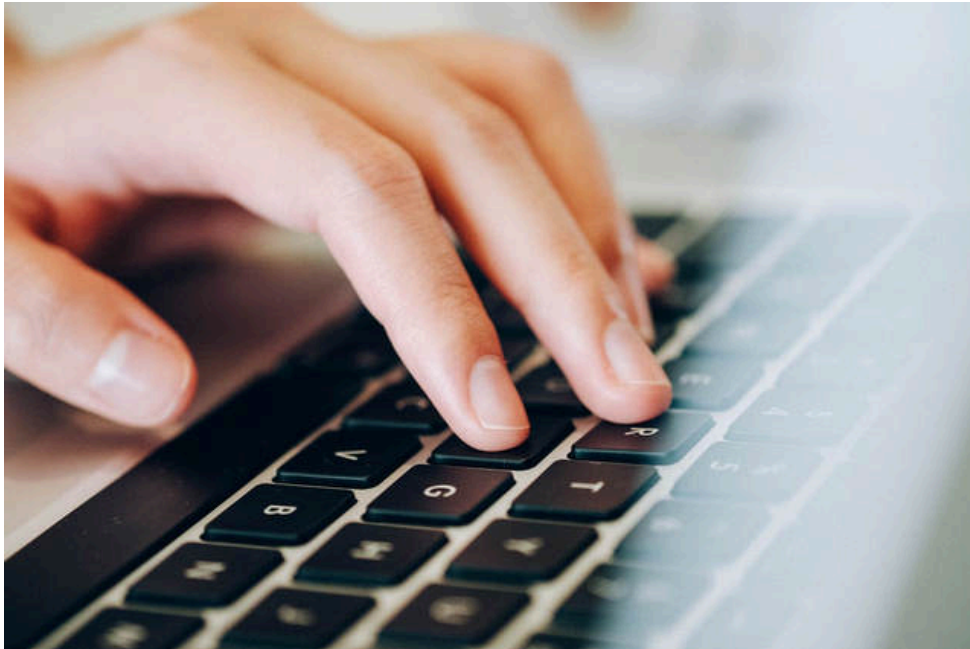


“

„Trotz Wachstum legen wir heute pro Jahr durchschnittlich 20 Prozent weniger neue Materialien an als vor fünf Jahren.“

”

Automatische Textgenerierung



Dabei hat die Qualität ebenso wie der Informationsgehalt der Daten deutlich zugenommen. „Früher haben die Anwender unterschiedliche Mengen von Daten in unterschiedlicher Form eingegeben“, berichtet Wilfried Rupnow. „Heute können sie vorbelegte Texte manuell ergänzen, der Aufbau wurde standardisiert, sodass sich bestimmte Informationen immer an den gleichen Stellen befinden.“ Sehr wichtig ist dabei die Funktion von simus classmate, aus den Klassenmerkmalen und den jeweiligen Merkmalswerten automatisch Texte mit einheitlicher Struktur erzeugen zu können. So werden viele Texte für Einkauf, Vertrieb und andere Nutzungen heute nach Merkmalen vorbelegt. Diese Funktion wurde auch für Übersetzungen in fünf Sprachen nutzbar gemacht – in beliebig erweiterbarer Form. Durch den hohen Informationsgehalt der Datensätze erhalten die Anleger bei der späteren Verwendung wesentlich weniger Rückfragen. „Dies sorgt für hohe Akzeptanz unserer Prozesse und motiviert zur Erweiterung auf neue Materialgruppen,“ berichtet Wilfried Rupnow.

“

„Inzwischen lassen sich selbst Texte für Bauteile mit starker Individualisierung, wie die Schallhauben unserer Aggregate, automatisch erzeugen. Dies hätte vor drei Jahren niemand für möglich gehalten.“

”

Master Data Governance

Um die Datenqualität bei rund 130.000 Datensätzen, davon 77.000 aktiven Materialstämmen, weiter zu steigern, Fehlerquellen zu beseitigen und die Datennutzung zu verbessern, überarbeitete AERZEN ab 2017 in dem Projekt „Global Material Master“ den Materialstamm-Anlageprozess mit Blick auf einen weltweiten Einsatz. Dazu wurden gemeinsam mit simus systems stringente Regeln für den Umgang mit den Stammdaten (Master Data Governance) definiert, die durch automatische Prozesse von simus classmate unterstützt und mit dem classmate FINDER, einer intelligenten Suchmaschine, umgesetzt werden sollten. Die vorhandenen Anforderungen wurden von simus systems Schritt für Schritt abgearbeitet und anschließend getestet, bevor sie im März 2018 live geschaltet wurden. Wichtigste organisatorische Neuerung war die Einrichtung einer Stammdaten-Prüfstelle. Nach einer Suche in classmate FINDER stellen die Anleger nun einen Materialantrag, der mit gefundenen, entsprechend abgeänderten Daten befüllt werden kann. Benachrichtigungen, das Anlegen vor Arbeitsvorrat in Arbeitsmappen und Statusvergabe erfolgen durch simus classmate.



„Die Anwender nehmen Stammdaten nun viel wichtiger und strengen sich bereits im Vorfeld mehr an, Materialien richtig zu beschreiben. Früher wurde gute Datenqualität für nachfolgende Prozessbeteiligte geschaffen. Heute profitieren die Anwender durch schnellere Prozesse, weniger Rückfragen und Fehlermöglichkeiten selbst davon.“



**Christian Weper - Leiter
der Stammdatenstelle**

Anfängliche Befürchtungen von Mehraufwand haben sich nicht bestätigt: „Die Anleger werden durch vorgelegte Daten und Wertelisten, automatische Unterstützung und den Wegfall aufwändiger Nachprüfungen weitestgehend entlastet,“ sagt Wilfried Rupnow. „So können sie sich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren.“

In Zukunft: Globaler Materialstamm

Die erreichte Datenqualität trägt dazu bei, dass viele Fehler der Vergangenheit ausgemerzt werden konnten. „Davon profitieren nicht nur wir, sondern auch unsere Lieferanten und vor allem unsere Kunden“, berichtet Wilfried Rupnow. „Sie können ihre wertvollen Produktionsanlagen nun noch reibungsloser in Betrieb nehmen.“ Dieser Vorteil soll in Zukunft auf die Tochterfirmen ausgeweitet werden. Derzeit wird daran gearbeitet, dass die gute Datenqualität im Stammhaus von anderen ERP-Systemen ebenfalls genutzt werden kann.

“

„Wir könnten dadurch weltweit viel schneller reagieren – beispielsweise bei der Bestellung von Ersatzteilen, der Beschaffung von Komponenten oder der Verwaltung von Beständen“,

”

sagt Wilfried Rupnow. „Dazu müssen wir die Textgenerierung auf weitere Klassen ausdehnen“, sagt Christian Weper. „Auch unsere zahlreichen Hilfstexte bereiten wir jetzt schon für den internationalen Einsatz vor, obwohl wir den Nutzen daraus erst in der Zukunft einfahren werden.“



Datenqualität kostet Aufwand

Dabei wird AERZEN gerne weiter mit simus systems zusammenarbeiten.

“

„Wir sind sehr zufrieden mit unserem Partner, der uns über die Jahre schnell und kompetent unterstützt hat. Die Software bietet in Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit deutliche Vorteile gegenüber der Stammdaten-Pflege im ERP-System“,

”

resümiert Wilfried Rupnow.

Eines hat AERZEN schon frühzeitig verstanden: „Eine lückenlose Stammdaten-Qualität mit hohem Informationsgehalt lässt sich nur mit einem hohen Einsatz eigener Manpower erreichen,“ zieht Wilfried Rupnow sein Fazit. „Je früher man mit dem richtigen Partner beginnt, desto höheren Nutzen zieht man daraus.“





Wir entwickeln Software, die Maschinenbau-Unternehmen bei der Digitalisierung unterstützt.



Daten optimal strukturieren

Unsere Kernkompetenz ist es, Daten optimal zu strukturieren und zu klassifizieren und damit für weiterführende, wertschöpfende Prozesse nutzbar machen.



Kosten und Emissionen im Griff haben

Unsere Software kalkuliert Herstellkosten und Emissionswerte anhand einer sekundenschnellen Analyse des 3D-CAD-Modells in einem sehr frühen Stadium der Entwicklung.



Prozesse automatisieren

Eine saubere Datenbasis ermöglicht viele automatisierte Prozesse und sorgt damit für Entlastung in vielen Abteilungen.



simus systems GmbH
Siemensallee 84
D - 76187 Karlsruhe
Deutschland

tel +49 (721) 83 08 43 - 0
info@simus-systems.com
www.simus-systems.com

