

Sesam öffne Dich!

Suche & Recherche in Produktdaten

Produktdatenmanagement, Product Lifecycle-Management, Suchtechnologien, Textklassifikation

Produktdatenmanagement bzw. Product Lifecycle-Management (PDM bzw. PLM) sind für produzierende Unternehmen essenziell, um produktrelevante Informationen und Wissen nachhaltig zu sichern und für Mitarbeiter zugänglich zu machen. Spezielle PDM-Systeme erleichtern die Speicherung und Verwaltung relevanter Daten aus der Produktentwicklung, um diese in allen betroffenen Unternehmensprozessen anderen Abteilungen und Bereichen, z.B. der Produktion, dem Marketing oder dem Kundenservice, zur Verfügung zu stellen. Hierfür existieren Schnittstellen zu datenerzeugenden Systemen wie CAD- oder CAM-Konstruktionssoftware [1] sowie zu Applikationen für Enterprise Resource Planning (ERP) oder Supply-Chain-Management (SCM) [2].

PDM-Systeme, die tatsächlich alle Informationen enthalten, die im Verlauf des Lebenszyklus eines Produktes anfallen – von der ersten Idee über die Planung, Herstellung und Vermarktung bis hin zur finalen Einstellung der Produktion, existieren bisher nicht. Produktdatenmanagement, ob mit Standard-Tools oder speziellen IT-Systemen gelöst, stellt deshalb für viele Unternehmen einen ersten wichtigen Schritt zum zentralen Management ihrer Produktdaten und technischen Informationen dar. Doch nach der Pflicht folgt die Kür: in einem nächsten Schritt gilt es, die produktrelevanten Informationen für alle Mitarbeiter des Unternehmens effizienter nutzbar zu machen.

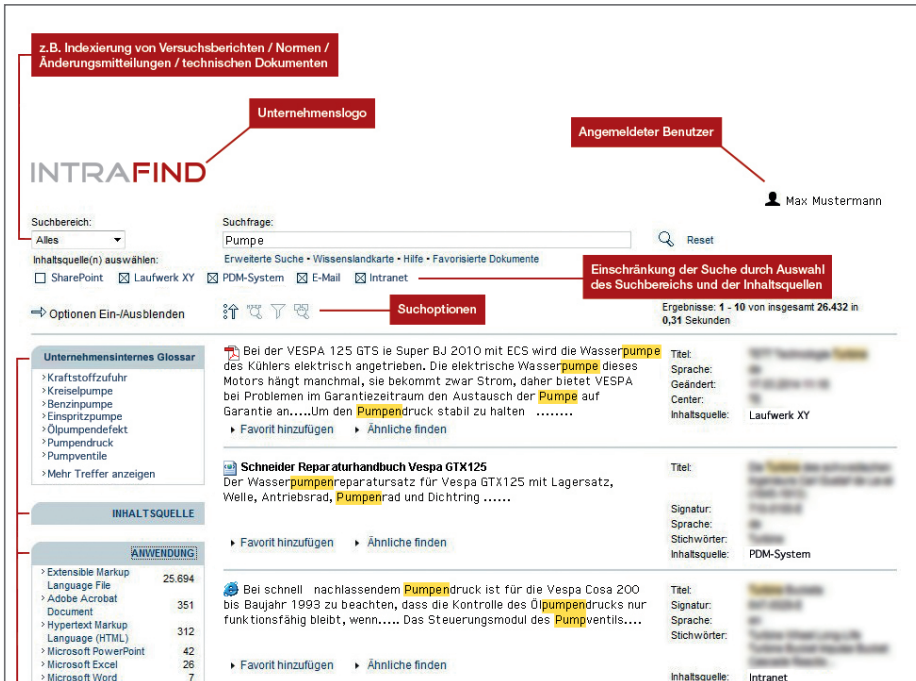
In der Praxis ergeben sich im PDM-Umfeld oftmals folgende Herausforderungen:

- Keine normierten Prozesse für das Sammeln produktrelevanter Informationen:
Die Art und Weise der Informationserfassung und -bereit- ▶

www.intrafind.de

Rutger Lörch, Sales Manager, und **Sonja Oberpriller**, Marketing Manager, der **IntraFind Software AG**. IntraFind entwickelt Produkte und Lösungen für das effiziente Suchen, Finden und Analysieren von Informationen. Volltextsuche und Textanalyseverfahren bilden die Grundlage für optimale Rechercheergebnisse. Das IntraFind-Lösungsspektrum reicht von der Suche in einer Applikation, Enterprise Search und Metadatenmanagement bis hin zu spezialisierten, suchbasierten Anwendungen und TextanalySELösungen.





Exemplarischer Einsatz einer applikationsübergreifenden Suche im PDM-Umfeld

stellung ist häufig nicht ausreichend definiert oder standardisiert – dies erschwert die Rechercheprozesse. Wichtige Informationen sind später nur schwer oder überhaupt nicht mehr wiederauffindbar. Die Folge sind vermeidbare Mehraufwände, indem Dokumente doppelt erstellt oder weitere Kollegen in die Recherche involviert werden. Geschäftskritisch kann eine Informationslücke werden, wenn beispielsweise wichtige Normen (ISO, DIN, EURO, nationale Normen, unternehmenseigene Normen) nicht im System auffindbar sind und folglich bei der Produktentwicklung nicht beachtet werden.

Fehlende Vollständigkeit:

Nicht alle produktrelevanten Daten werden im PDM-System prozessiert – für einen ganzheitlichen Blick auf den Lebenszyklus eines Produkts müssen Informationen aus weiteren Datenquellen, wie beispielsweise aus Dateisystemen oder dem Warenwirtschaftssystem, herangezogen werden.

Komplizierte Handhabung:

Die Handhabung von PDM-Systemen setzt viel Know-how

und im Kontext der Informationsbeschaffung die Kenntnis systemspezifischer Abfragemechanismen voraus. „Man muss Spezialist sein, um darin zu suchen.“, lautet das Fazit eines Kunden aus der Fertigungsindustrie. Folglich ist die Arbeit mit PDM-Systemen selbst für Routinerecherchen zeitintensiv, die Einarbeitung neuer Mitarbeiter gestaltet sich schwierig.

Entstehung von Informationssilos:

Abteilungen und Fachbereiche nutzen häufig eigene Ablagesysteme und entwickeln individuelle Strukturen, in die Daten aus Drittsystemen und PDM-fremden Strukturen nur schwer integriert werden können. Dies fördert die Entstehung von Informationssilos und resultiert sowohl in vermeidbaren Mehraufwänden bei der Informationserstellung als auch in Wissenslücken der Mitarbeiter.

Limitierter Informationszugang:

Darüber hinaus sind PDM-Systeme nie allen internen Abteilungen und Mitarbeitern im Unternehmen zugänglich. Ein Grund hierfür ist beispielsweise die bereits erwähnte

Komplexität der Systeme. In der Praxis benötigt jedoch nahezu jeder Mitarbeiter im Berufsalltag Produktdaten – jeweils aus seiner abteilungs- oder bereichsspezifischen Sicht.

- **Unzureichende Rechercheunterstützung für Anwender:**
Die Möglichkeiten einer internen PDM-Suche sind auf das System selbst beschränkt und bieten nur rudimentäre Hilfestellung für den Anwender. Aus diesem Grund scheuen vor allem Mitarbeiter, die das System nur selten nutzen und wenig Routine haben, den Umgang damit. Beispielsweise bieten viele PDM-Systeme kein Ranking in der Trefferliste, d.h. die Suchergebnisse werden unsortiert aufgelistet und müssen vom Anwender manuell gesichtet sowie auf Relevanz geprüft werden.

Um die genannten Probleme zu lösen, kann die PDM-Umgebung um leistungsfähige Such- und Textklassifikationslösungen erweitert werden.

Lösungsansatz:
applikationsübergreifende Suche

Der Einsatz einer applikationsübergreifenden Suche bietet Unternehmen und Anwendern zahlreiche Vorteile:

- **Vollständigkeit produktrelevanter Informationen:**
Die Anbindung zusätzlicher Datenquellen an die PDM-Suche ermöglicht es dem Anwender, sich ein ganzheitliches Bild zu einem Thema oder Sachverhalt zu verschaffen. Die Suche liefert dann beispielsweise zusätzlich zu Normen, Versuchsberichten und technischen Dokumenten auch produktrelevante E-Mails und weitere Informationen aus dem Dateisystem. Darin sind häufig zusätzliche, für die Gesamtsicht auf das Produkt wichtige Dokumente wie Besprechungsprotokolle, Beschlüsse und Kommentare zu finden. Ein vollständiger Überblick über ein produktbezogenes Thema ist somit in Sekundenschnelle gewährleistet. ▶

Das Fachmagazin für Unternehmen Social Media beobachten, verstehen & anwenden



social-media-magazin.de

- **Höhere Benutzerfreundlichkeit:**
Suchoberflächen sind den Anwendern aus dem Internet bestens vertraut. Sie ermöglichen einen intuitiven Zugang zur benötigten Information, ohne ein tiefer gehendes System-Know-how der zugrunde liegenden Datenquellen vorauszusetzen. Mechanismen wie Autovervollständigung, das Einblenden von Synonymen, sprachübergreifende Suche oder die Verwendung von Suchfiltern für facetiierte Suche bieten dem Anwender wertvolle Hilfestellung. Wissenslandkarten ermöglichen auch ungeübten und seltenen Nutzern einen intuitiven Informationszugang. Auf diese Weise können Rechercheprozesse komfortabel und zeitsparend umgesetzt werden, systembedingte Zugangshürden werden abgebaut und Informationen benutzerfreundlich zugänglich. Selbstverständlich erfolgt dies unter Beachtung der benutzerspezifischen Zugriffsrechte des jeweiligen Datenquellsystems.
- **Höhere Qualität in der Trefferliste:**
Suche im Kontext von PDM-Systemen ist in der Regel auf eine einfache Volltextsuche beschränkt. Der Einsatz leistungsfähiger Enterprise Search-Produkte wie iFinder [3] ermöglicht einerseits eine Einflussnahme auf das Ranking der Suchergebnisse (z.B. um eine wichtige Norm oder einen aktuellen Versuchsbericht immer ganz oben in der Trefferliste anzuzeigen), aber auch die Erweiterung um Komponenten für Linguistik, semantisch-assoziative Suche oder crosslinguale Suche. Diese sorgen nicht nur für eine höhere Vollständigkeit und Präzision der Suchergebnisse, sondern ermöglichen beispielsweise auch die gleichzeitige Suche in fremdsprachigen Dokumenten.
- **Erschließung neuer Anwendergruppen:**
Eine über das PDM-System hinausgehende Suche bietet zudem die Möglichkeit, Produktdaten für alle Bereiche und Abteilungen eines Unternehmens bereitzustellen und sie in allen Geschäftsprozessen zu verwenden. Auch entwicklungs-

und konstruktionsferne Bereiche wie Qualitätssicherung, Marketing oder Einkauf können somit auf Produktdaten zugreifen, ohne zwingend einen PDM-Client nutzen zu müssen.

Eine Kombination der vorhandenen IT-Landschaft mit leistungsfähigen Technologien für Suche und Textklassifikation hilft Unternehmen demnach dabei, die Zuverlässigkeit ihrer Informationsbereitstellung im Bereich Produktdatenmanagement zu steigern und verborgenes Wissen besser nutzbar zu machen.

Fazit

Umfassende, schnelle und zuverlässige Bereitstellung produktrelevanter Informationen bedeutet vor allem für dynamische Märkte wie die Automobilbranche oder die Fertigungsindustrie, die einem hohen Wettbewerbsdruck unterliegen, wichtige Vorteile und versetzt Unternehmen in die Lage, zur richtigen Zeit die richtige Entscheidung zu treffen. Erreicht wird dies über fortschrittliche Suchtechnologien, die beispielsweise eine bereits bestehende PDM-Umgebung erweitern. Zudem erhöht eine performante Suche die Systemakzeptanz sowie die Zufriedenheit der Anwender und macht produktrelevante Informationen unkompliziert für neue Nutzerkreise zugänglich. ■

Quellenhinweise:

- [1] CAD = Computer-aided Design; CAM = Computer-aided Manufacturing;
- [2] Quelle: Wikipedia (<http://de.wikipedia.org/wiki/Produktdatenmanagement>; <http://de.wikipedia.org/wiki/Product-Lifecycle-Management>; Stand: Juli 2014
- [3] siehe auch: <http://intrafind.de/de/produkte/ifinder>