



Marcel Stettler

Optimierung der allgemeingültigen Klassifizierung in einer PLM Umgebung

Studierender	Marcel Stettler
Dozent	Prof. Dr. Hanspeter Gysin
Co-Betreuerin	Anita Hausammann
Themengebiet	Maschinenbau-Informatik
Projektpartner	HSR / IPEK
Studienarbeit im Herbstsemester 2011	

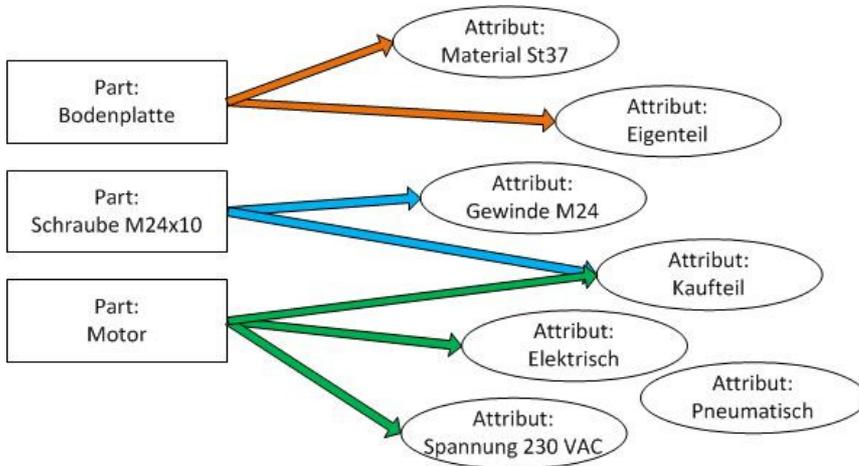


Aufgabenstellung: Auf Grund der Vielzahl an verfügbaren Normteilen, Fertig- und Halbzeugen auf dem Markt wird die Suche nach einem bestimmten Artikel immer komplizierter und zeitaufwändiger. Wer früher dicke Herstellerkataloge durchblättert oder Sachmerkmallisten durchforstete, sucht heute in elektronischen Bibliotheken.

In einer Bachelorarbeit im FS 2010 wurde unter Berücksichtigung von mechatronischen Komponenten, eine allgemeingültige Klassifizierung für Einzelteile konzipiert. Die Verwaltung der Artikel soll so organisiert sein, dass eine Teilesuche möglichst schnell zum Ziel führt.

Ziel der Arbeit: In einer ersten Phase ging es darum, die vorliegende Bachelorarbeit zu studieren und das Verwaltungskonzept für die Einzelteile zu optimieren. Danach sollte es für Baugruppen erweitert werden.

In einer zweiten Phase war ein Prototyp für das PLM System ARAS 9.3 zu entwickeln.



Lösung: Um die Vielgestaltigkeit der Produkte auf dem Markt auch in einem PLM System abzubilden, wird jedes Attribut zu einem Bauteil / Baugruppe im PLM System als einzelnes Objekt angelegt.

Mit diesem Konzept können alle möglichen Kombinationen von beschreibenden Attributen mit einem Part verlinkt werden. Die Stärke des Konzeptes liegt vor allem darin, dass für Sonderausführungen von Teilen keine neuen Klassifizierungen angelegt werden müssen. Aufbauend auf den Basisklassifikationen können die spezifischen Attribute zu der Sonderausführung hinzugefügt werden.

Bei der Teilesuche können verschiedene Attribute als Kriterium definiert werden. Das System listet dann alle Einzelteile oder Baugruppen auf, für welche die definierten Suchkriterien zutreffen. Für die Umsetzung dieses Konzeptes im PLM System ARAS 9.3 wurde eine Variante ausgearbeitet.