

Fallstudie Stammdatenmanagement bei der Karstadt Warenhaus GmbH

Jan Schemm, Boris Otto

Bericht Nr.: BE HSG / CC CDQ / 3

Lehrstuhl: Prof. Dr. H. Österle

Version: 1.0

Datum: 15.08.2007

**Universität St. Gallen -
Hochschule für Wirtschafts-, Rechts-
und Sozialwissenschaften (HSG)**

Institut für Wirtschaftsinformatik
Müller-Friedberg-Strasse 8
CH-9000 St. Gallen
Tel.: ++41 / 71 / 224 2420
Fax: ++41 / 71 / 224 2777

Prof. Dr. A. Back
Prof. Dr. W. Brenner (geschäftsführend)
Prof. Dr. H. Österle
Prof. Dr. R. Winter

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	ii
1 Unternehmen.....	1
2 Ausgangssituation.....	2
3 Stammdatenstrategie.....	4
4 Organisation des Stammdatenmanagements.....	4
4.1 Prozessmodell	4
4.2 Prozessabläufe.....	7
4.3 Führungssysteme.....	11
5 Stammdatenarchitektur.....	16
5.1 Stammdatenmodell	16
5.2 Stammdatenlogistik.....	16
5.3 Stammdatenbearbeitung.....	17
6 Zusammenfassung und Ausblick	20
Expertengespräche.....	22
Literatur.....	22

Abstract

Die Karstadt Warenhaus GmbH verantwortet mit insgesamt 120 Warenhäusern und dem Online-Vertrieb über das Portal www.karstadt.de das Warenhausgeschäft der KarstadtQuelle AG. Das Unternehmen erwirtschaftete im Jahr 2006 mit rund 27'000 Mitarbeiter einen Umsatz von knapp EUR 4,9 Mrd. und ist damit Marktführer im deutschen Kauf- und Warenhausgeschäft sowie in den Warengruppen Fashion und Sport des deutschen Einzelhandels.

Mit Einführung eines neuen Warenwirtschaftssystems harmonisiert das Unternehmen seine Artikelstammdaten durchgehend über alle Sortimente und Funktionen. Die häufigen Sortimentswechsel und hohen Variantenzahlen in den Sortimenten Fashion und Sport stellen hohe Anforderungen an eine effiziente Verwaltung von Artikelstammdaten. Karstadt unterstützt die Stammdatenbeschaffung und -anlage über ein gemeinsam mit der SAP AG entwickeltes Katalogsystem. Das Unternehmen bezieht heute bereits ca. ein Drittel der Artikeldaten medienbruchfrei in elektronischer Form von seinen Lieferanten. Die medienbruchfreie Übernahme und benutzerfreundliche Unterstützung der Datenergänzung und -anlage im Katalogsystem reduzierten die Stammdatenpflegezeiten und -aufwände der an der Stammdatenpflege beteiligten Mitarbeiter um rund 40%.

Parallel mit der Einführung des neuen Warenwirtschaftssystems implementierte Karstadt ein Führungssystem zur Messung und kontinuierlichen Verbesserung der Stammdatenqualität. Das Kennzahlensystem konzentriert sich auf die Auswirkungen mangelhafter Stammdaten in den operativen Warenwirtschaftsprozessen.

1 Unternehmen

Die Karstadt Warenhaus GmbH verantwortet als Tochterunternehmen das Einzelhandelsgeschäft der KarstadtQuelle AG mit Sitz in Essen. Der Konzern ist neben dem Warenhausgeschäft mit verschiedenen Unternehmen und Marken in den operativen Geschäftsbereichen Versandhandel und Touristik tätig (vgl. Abbildung 1).

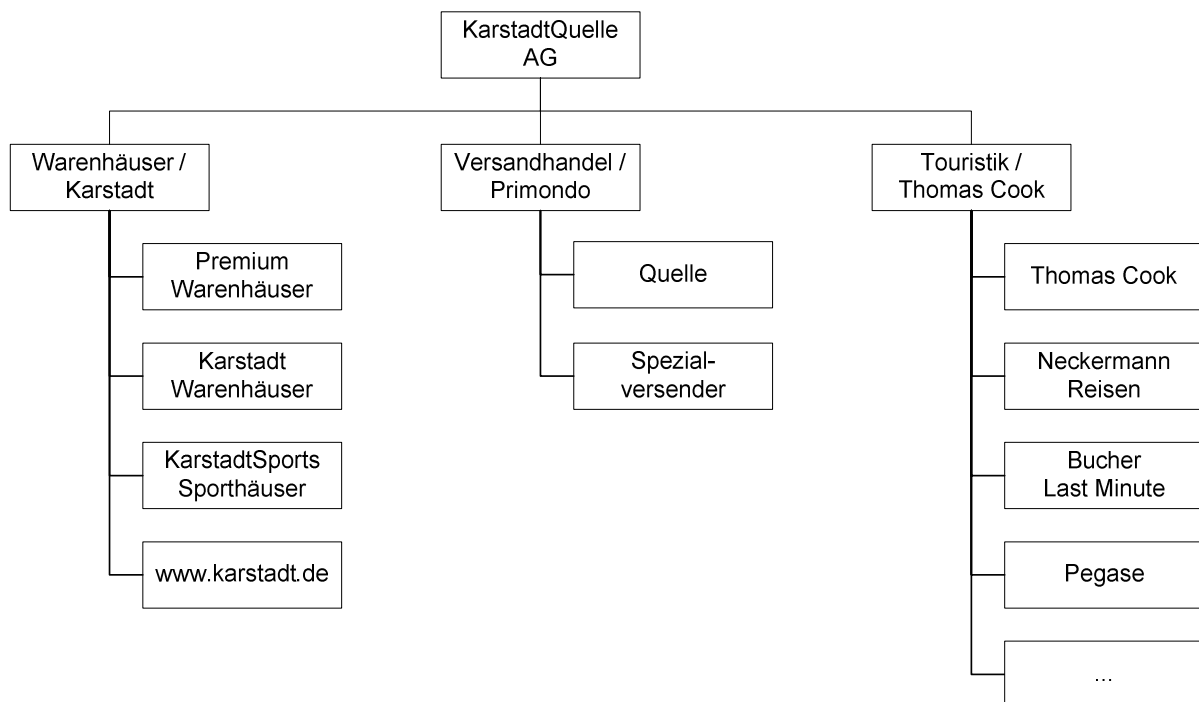


Abbildung 1: Konzernstruktur KarstadtQuelle AG

Karstadt führt im Jahr 2006 insgesamt 120 Warenhäuser in den Bereichen *Premium* (KaDeWe Berlin, Alsterhaus Hamburg und Oberpollinger München), *Karstadt* (89) und *Sporthäuser* (28) [s. KarstadtQuelle AG 2006b, 66 ff.]. Zusätzlich baut das Unternehmen das Portal *www.karstadt.de* als Online-Warenhaus im Rahmen einer Mehrkanalstrategie aus. Die Karstadt Warenhaus GmbH beschäftigt 2006 rund 27'000 Mitarbeiter und erwirtschaftet einen Umsatz von knapp EUR 4,9 Mrd. in den Konsumfeldern Fashion, Sport, Living und Personality. Mit einem Marktanteil von 38% ist Karstadt die Nummer eins im deutschen Kauf- und Warenhausgeschäft [vgl. EHI Retail Institute 2006, 261]. In den Warengruppen Fashion und Sport besetzt das Unternehmen die führende Position im deutschen Einzelhandel [vgl. EHI Retail Institute 2006, 239 ff.].

2 Ausgangssituation

Die Warenwirtschaft der Karstadt Warenhaus GmbH ist im Laufe der Firmengeschichte ebenso wie das Unternehmen in der Komplexität stark gewachsen. Als Resultat entstanden insgesamt 30 funktional ausgerichtete Warenwirtschaftssysteme, die über 30'000 Schnittstellen miteinander verbunden sind [vgl. KarstadtQuelle AG 2006a, 6; Rösner/Hess 2006, 2]. In 2002 entschied sich Karstadt für die Einführung eines neuen Warenwirtschaftssystems. Ziel des Projekts war es, sämtliche warenwirtschaftlichen Prozesse durchgängig in einem integrierten System abzubilden. Abbildung 2 zeigt die von der neuen Lösung unterstützten Prozesse im Überblick.

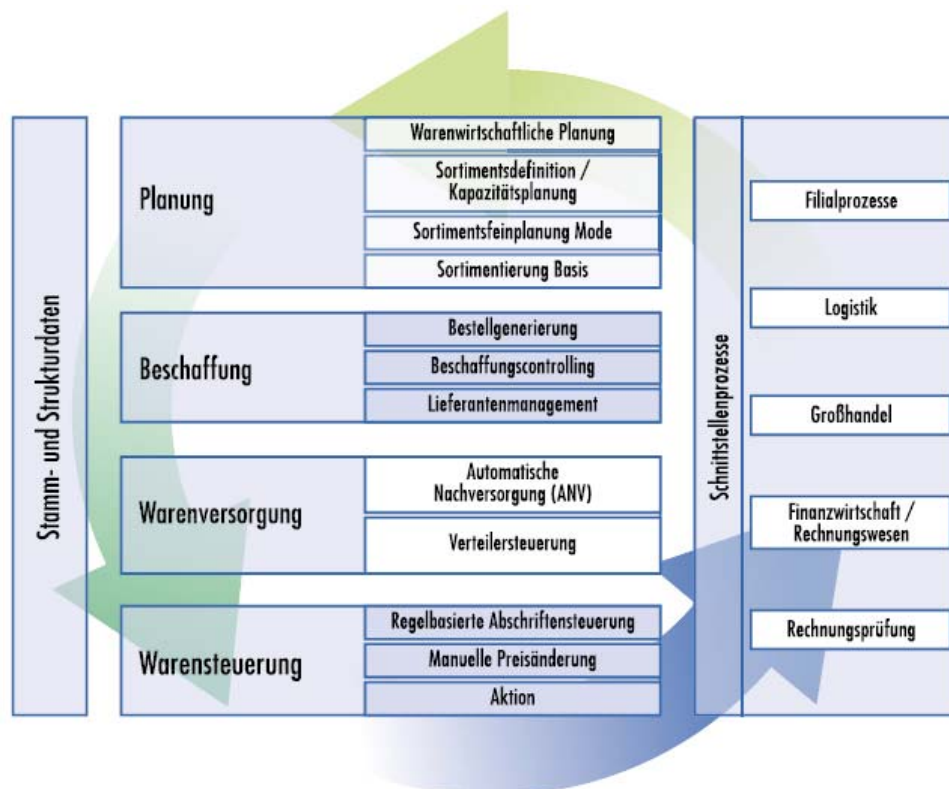


Abbildung 2: Prozessüberblick Karstadt Warenwirtschaft [s. KarstadtQuelle AG 2006a, 10]

Unter dem Projektnamen FORWARD ging Karstadt zur Implementierung des Warenwirtschaftssystems eine strategische Entwicklungspartnerschaft mit der SAP AG ein. Die Partnerschaft erlaubte Karstadt die Einbringung von branchenspezifischen Anforderungen aus den Warengruppen Textil und Sport in die Entwicklung und ermöglichte der SAP AG die Integration der umgesetzten Funktionen in die Standardsoftware *SAP ERP 2005 for Retail*.

Das Stammdatenmanagement bildete als Unterstützungsprozess der Warenwirtschaft in zweierlei Hinsicht einen kritischen Erfolgsfaktor bei der Implementierung des neuen Warenwirtschaftssystems:

- *Funktionale Anforderungen.* Die modischen Textil- und Sportwarengruppen stellen hohe Anforderungen an die Stammdatenverwaltung. Sie muss in der Lage sein, schnell wechselnde Sortimente sowie eine hohe Artikelanzahl aufgrund der zahlreichen Größen- und Farbvarianten eines Artikels abzubilden. Ein Modelieferant wie Esprit wechselt sein Sortiment bspw. 11 mal pro Jahr und Karstadt verwaltet aktuell über 4 Millionen Artikel im Warenwirtschaftssystem, von denen ca. die Hälfte aktiv bewirtschaftet wird.
- *Bedeutende Rolle im Rollout.* Stammdaten bilden den Kern eines Warenwirtschaftssystems. Vor diesem Hintergrund implementiert Karstadt das Stammdatenmanagement direkt nach der warenwirtschaftlichen Planung und vor den operativen Prozessen als zweite Stufe im Rollout des Projekts. Das neue SAP-System versorgt bis zu deren kompletter Ablösung die alten Warenwirtschaftssysteme mit Stammdaten.

Aktuell sind die Planungs- und Stammdatenprozesse für die Sortimente Fashion und Sport im neuen Warenwirtschaftssystem produktiv. Ab Herbst 2007 sollen auch die operativen Prozesse in diesen Sortimenten komplett mit dem neuen System gesteuert werden. Im Anschluss plant Karstadt den Rollout für die übrigen Konsumfelder Living und Personality bis Ende 2009.

3 Stammdatenstrategie

Die Stammdatenstrategie legt die wesentlichen Ziele und Richtlinien für den Umgang mit Stammdaten im Unternehmen fest. Aufgrund der Erfahrungen mit redundanter Stammdatenhaltung in mehreren funktionalen Systemen und den damit verbundenen Problemen der doppelten Datenpflege und mangelnden Datenqualität strebt Karstadt mit FORWARD eine weitgehende Harmonisierung von Stammdaten an. Ziel ist es, die gleichen Stammdaten nur einmal in einem System zu halten und damit die fehlerfreie Stammdatennutzung durch integrierte Prozesse zu unterstützen.

Karstadt verwaltet Artikelstammdaten auf Unternehmensebene einheitlich über alle Funktionen und Sortimente hinweg. Lieferantenstammdaten und Konditionen werden dagegen auf Konzernebene geführt. Durch eine Zentralisierung der Lieferanten-, Konditionen- und Vertragsverwaltung im Konzerneinkauf der KarstadtQuelle AG realisiert der Konzern niedrigere Transaktionskosten in den Vertriebsgesellschaften sowie transparentere und günstigere Einkaufskonditionen.

Die Fallstudie konzentriert sich auf die unternehmensbezogene Verwaltung von Artikelstammdaten in der Karstadt Warenhaus GmbH.

4 Organisation des Stammdatenmanagements

4.1 Prozessmodell

Die Aufnahme der stammdatenbezogenen Abläufe bei Karstadt zeigt vier Hauptprozesse: die Stammdatenbeschaffung, -anlage, -änderung und -ausphasierung (vgl. Abbildung 3).

Die *Stammdatenbeschaffung* steuert die Übernahme von Artikelstammdaten der Lieferanten. Die Art der Datenübermittlung unterscheidet drei Varianten der Stammdatenbeschaffung:

- Im Fall der *manuellen Datenbeschaffung* überträgt der Lieferant die Artikelstammdaten in einer nicht direkt weiterverarbeitbaren Form wie bspw. per Email, Telefax oder Telefon an den Einkauf von Karstadt.
- Im Fall der *elektronischen Datenbeschaffung* übermittelt der Lieferant seine Artikelstammdaten in Form einer EDI-Nachricht im PRICAT-Format, so dass die Daten direkt maschinell weiter verarbeitet werden können. Karstadt bezieht die

Nachricht entweder *direkt vom Lieferanten* oder über den *SINFOS-Datenpool*. Im Fall der direkten Lieferantenanbindung unterscheidet die Auswahl der Daten zwei weitere Untervarianten der elektronischen Datenbeschaffung. Im Fall der *Sortimentsauswahl* legen der Einkauf von Karstadt und der Verkauf des Lieferanten die zu übermittelnden Stammdaten im Voraus fest, d.h. der Lieferant übermittelt nur die Daten derjenigen Artikel, die Karstadt ins Sortiment aufgenommen hat. Alternativ übermitteln einige Lieferanten die Stammdaten ihres *Gesamtsortiments*. Der Einkauf von Karstadt muss die Sortimentsartikel in diesem Fall nachfolgend auswählen.

- Die *elektronische Datenbeschaffung über das Filialsystem* betrifft „lokale“ Artikel, die nur in einer Filiale geführt werden. In diesen Fällen legen die Verantwortlichen in den Warenhäusern die Artikelstammdaten über eine selbst entwickelte Filialanwendung an, welche die Daten an die zentrale Warenwirtschaft übermittelt.

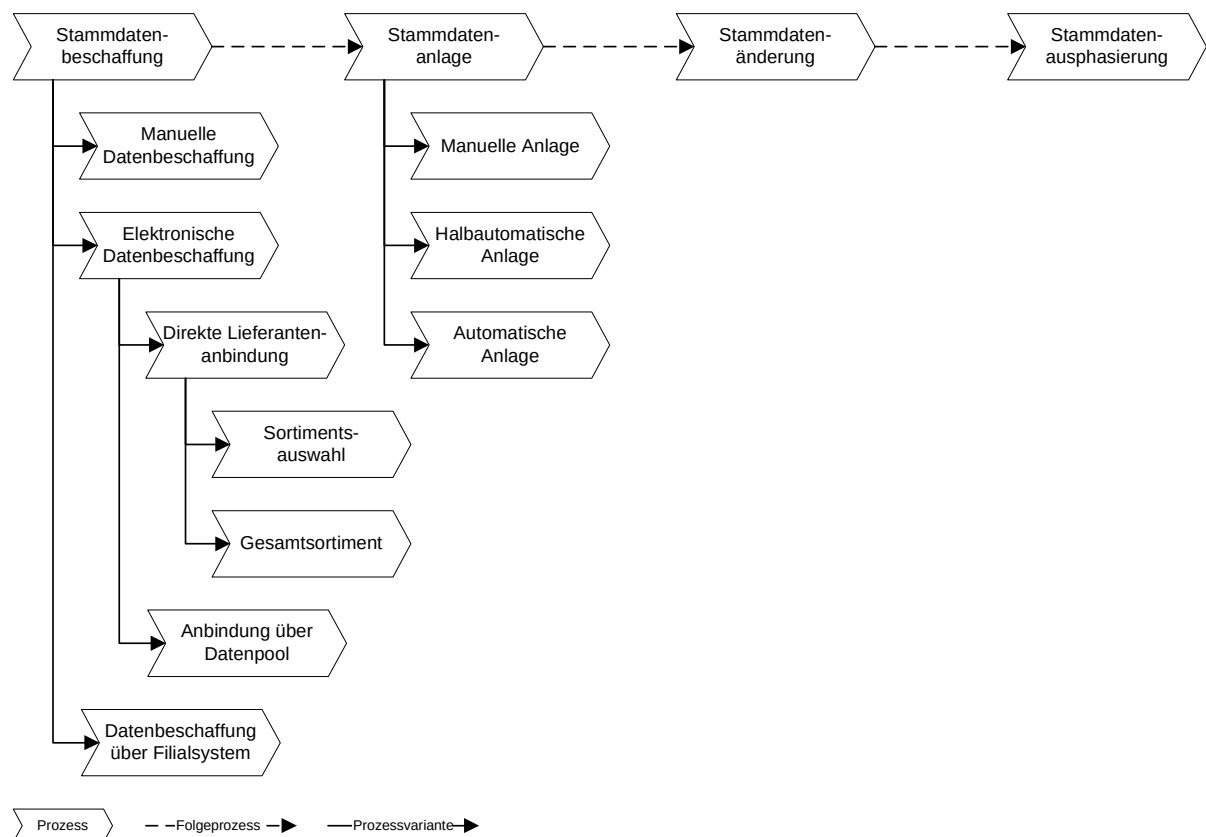


Abbildung 3: Prozesse im Stammdatenmanagement der Karstadt Warenhaus GmbH

Die *Stammdatenanlage* steuert die Erfassung der Artikelstammdaten in den internen Warenwirtschaftssystemen von Karstadt. Der Automationsgrad des Prozesses unterscheidet drei Varianten:

- Im Fall der *manuellen Anlage* legt der Einkauf die Artikel manuell im Warenwirtschaftssystem an und ergänzt dabei die notwendigen internen Stammdatenattribute.
- Im Fall der *halbautomatischen Anlage* ergänzt der Einkauf die elektronisch beschafften Stammdaten in einem Katalogsystem, welches die Artikel im Anschluss automatisch in der Warenwirtschaft anlegt.
- Die *automatische Stammdatenanlage* betrifft hauptsächlich den Fall von Konzessionsgeschäften mittels sog. Branchendepots auf der Verkaufsfläche. Die vom Lieferanten elektronisch übertragenen Daten werden automatisch ins Warenwirtschaftssystem übernommen und an die Filialsysteme verteilt. Die auf Filialseite erfassten „lokalen“ Artikel werden ebenfalls automatisch im zentralen Warenwirtschaftssystem angelegt.

Stammdatenänderungen spielen in den Warengruppen Mode und Sport aufgrund der kurzen Sortimentszyklen so gut wie keine Rolle. Sie werden in Abstimmung mit dem Lieferanten vom Einkauf direkt im Warenwirtschaftssystem gepflegt.

Die *Stammdatenausphasierung* beruht vollständig auf den Funktionen zur Artikelauslistung des SAP-Systems. Anhand von frei einstellbaren Selektionskriterien wie bspw. Saisonende, Umsatz, Flächen- oder Bestandsangaben kann der Einkauf Artikel zur Auslistung vormerken. Die ausgewählten Artikel sind damit für die Beschaffung gesperrt und können sukzessive archiviert und aus dem System gelöscht werden.

Abbildung 4 zeigt die Bedeutung der beschriebenen Prozessvarianten zur Stammdatenbeschaffung und –anlage anhand der Anzahl der durch sie verwalteten Artikel sowie dem Anteil am Einkaufsvolumen.

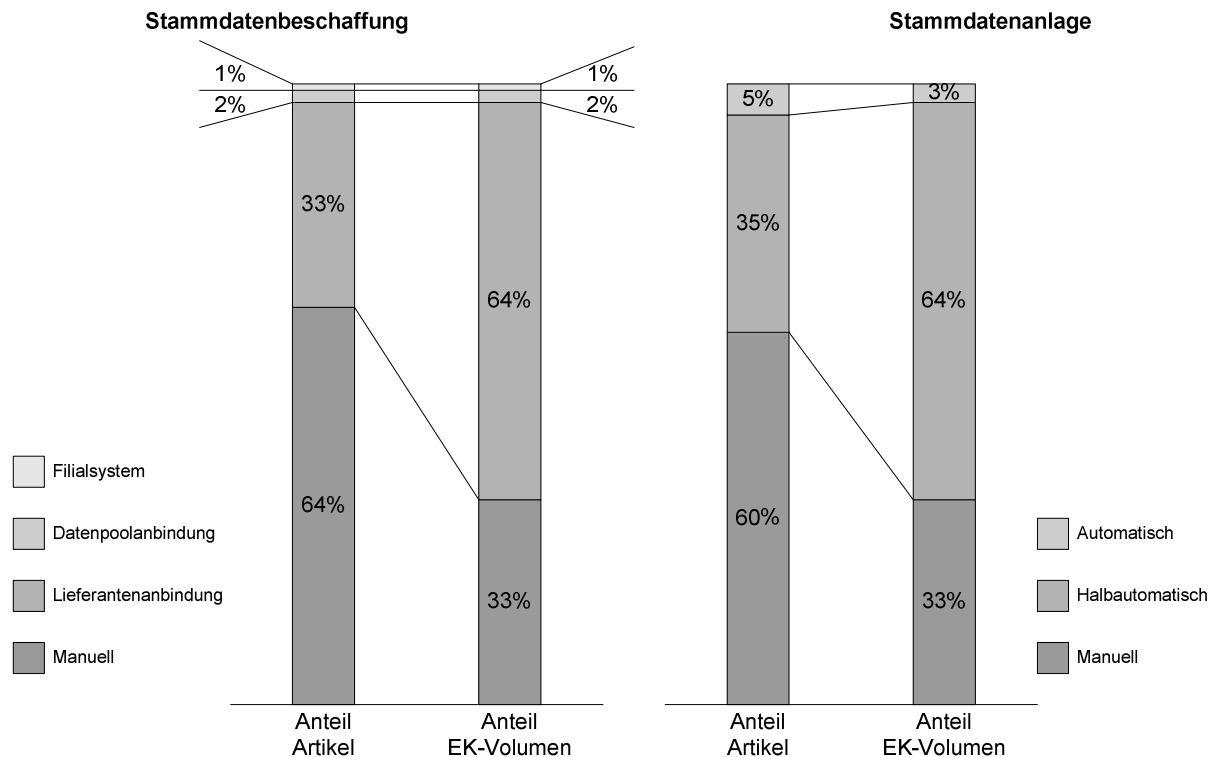


Abbildung 4: Bedeutung der Prozessvarianten zur Stammdatenbeschaffung und -anlage

Die Abbildung verdeutlicht, dass die Stammdaten zu einem Grossteil der Artikel noch manuell beschafft und angelegt werden. Die elektronisch beschafften Artikeldaten stehen jedoch bereits für ca. zwei Drittel des Einkaufsvolumens, die direkte Lieferantenanbindung dominiert dabei klar vor der Datenbeschaffung über Datenpools und Filialen. Im Fall der maschinell unterstützten Datenanlage dominiert die halbautomatische Variante klar vor der vollautomatischen Anlage. Beide Varianten zusammen steuern heute ca. 67% des Einkaufsvolumens.

Der nachfolgende Abschnitt konzentriert sich auf die Darstellung der nach den manuellen Prozessen bedeutendsten Prozessvarianten: der elektronischen Datenbeschaffung vom Lieferanten und der halbautomatischen Artikelanlage.

4.2 Prozessabläufe

Abbildung 5 zeigt den Ablauf der Stammdatenbeschaffung mittels elektronischer Lieferantenanbindung in der Notation einer ereignisgesteuerten Prozesskette [vgl. Scheer/Thomas 2005, 1069 ff.]. Der Ablauf beschreibt die Variante, in der der Lieferant eine Sortimentsauswahl übermittelt.

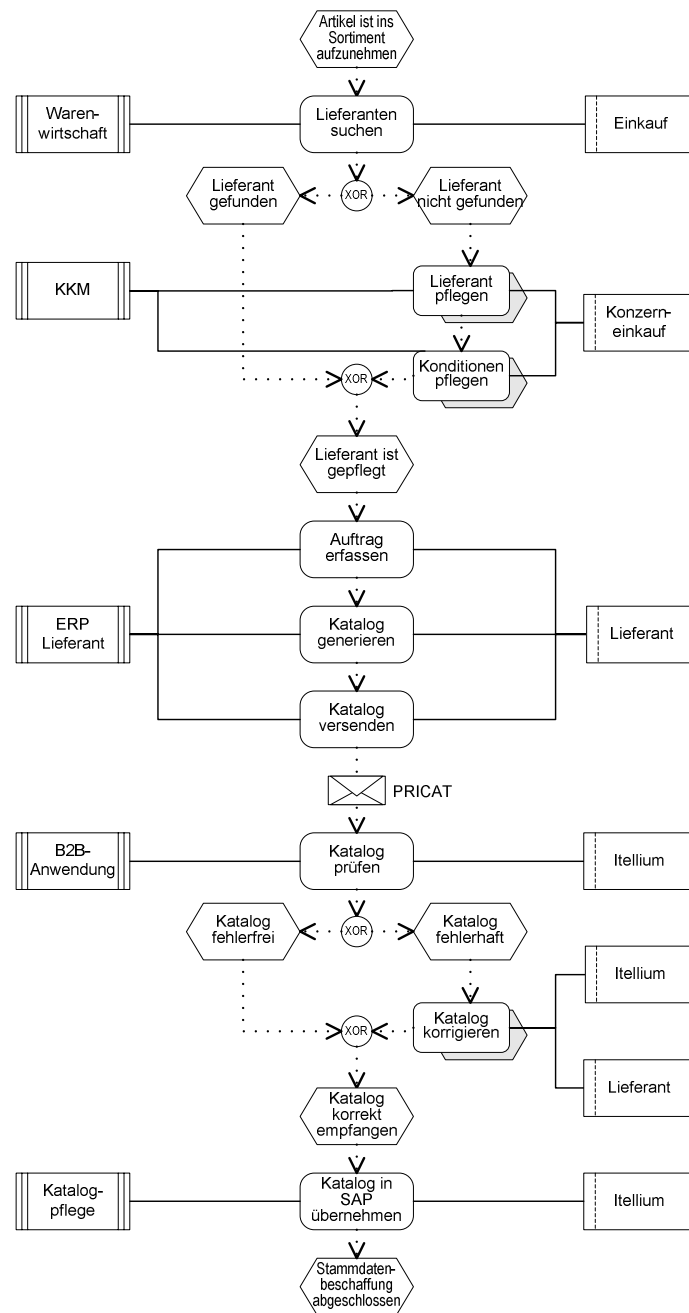


Abbildung 5: Prozessablauf elektronische Datenübermittlung Sortimentsauswahl

Der Prozess startet mit dem Listungsentscheid für einen einzelnen Artikel oder eine Menge von Artikeln durch den Einkauf von Karstadt. Der Einkauf prüft zunächst, ob der Artikellieferant bereits im Warenwirtschaftssystem gepflegt ist. Ist dies nicht der Fall, legt er den Lieferanten in Zusammenarbeit mit dem Konzerneinkauf der KarstadtQuelle AG an. Lieferantendaten und Konditionen werden dabei in einem zentralen System *Konzern-*

Konditionen-Management (KKM) auf SAP-Basis Workflow-gesteuert erfasst und im Anschluss an das Warenwirtschaftssystem verteilt.

Sind die Lieferantendaten vorhanden, kann die eigentliche Beschaffung der Artikelstammdaten beginnen. Der Verkauf des Lieferanten erstellt auf Basis der gemeinsamen Sortimentsplanungsgespräche einen Auftrag in seinem ERP-System. Anhand der Auftragsdaten generiert das System einen Katalog mit Preisinformationen und schickt diesen über eine EDI-Nachricht im PRICAT-Format an Karstadt. Die Nachricht wird von einem durch den IT-Dienstleister Itellium betriebenen B2B-System empfangen und geprüft. Die Prüfungen umfassen eine Reihe syntaktischer Prüfungen, bspw. auf Datentypen oder Muss- / Kann-Felder. Nach einer optionalen Korrekturschleife übermittelt Itellium die Daten in einem IDOC-Format an das Warenwirtschaftssystem, womit der Prozess abgeschlossen ist.

Abbildung 6 zeigt den Anschlussprozess der semiautomatischen Artikelanlage durch den Einkauf. Die Kernunterstützung für den Prozess bietet die in Zusammenarbeit mit SAP entwickelte Transaktion zur Bearbeitung der PRICAT-Kataloge. Abschnitt 5.3 schildert die Funktionen dieser Lösung im Detail.

Der Prozess startet mit der Auswahl eines gespeicherten Katalogs anhand einer Lieferanten- oder Sortimentsselektion durch den Einkauf. Im anschliessend angezeigten Katalog überprüft der Einkauf, ob die korrekte Warengruppe zu den Artikeln gepflegt ist. Über die warengruppenbasierte Klassifikation der Artikel nach dem Standard des *Bundesverbands des deutschen Textileinzelhandels* (BTE) für den Bereich Fashion oder der *Europäischen Vereinigung der Sporthändlerverbände* (FEDAS) für den Bereich Sport ermittelt das System die Merkmalsprofile zur Beschreibung der Artikel.

Nach optionaler Änderung der Warengruppe ergänzt der Einkauf die über die Warengruppe ermittelten Attribute unter Nutzung von Selektions- und Massenflegefunktionen. Anschliessend kann der Einkauf die Artikel automatisch im SAP-System anlegen lassen. Das Warenwirtschaftssystem vergibt dabei eine interne Artikelnummer und führt eine Menge von Prüfroutinen aus, die den Einkauf ggf. zur Korrektur der Artikeldaten zwingen. Nach erfolgreicher Anlage des Artikels muss der Einkauf noch einige Attribute in den Sichten des SAP-Artikelstamms nachpflegen:

- In den *Grunddaten* benötigt das System die Abmessungen für die Regalplatzoptimierung.
- Die *Einkaufsdaten* können durch artikelbezogene Konditionen ergänzt werden.
- In den *Logistikdaten* ergänzt der Einkauf die Lieferwege und Bezugsquellen für den Artikel.
- Die *NWW-Daten* umfassen Attribute für das alte Warenwirtschaftssystem mit dem Namen *Neue Warenwirtschaft* (NWW). Bis zur kompletten Ablösung erhält die Anwendung die benötigten Stammdaten vom SAP-System und versorgt bspw. die nachgelagerten Logistiksysteme.
- In den *Zusatzdaten* kann der Einkauf Verkaufshilfsmittel wie bspw. Etiketten, Sicherungen und Bügel pflegen.

Mit der skizzierten Datenergänzung ist die semiautomatische Stammdatenpflege abgeschlossen und die Artikelstammdaten stehen für die operativen Prozesse zur Verfügung.

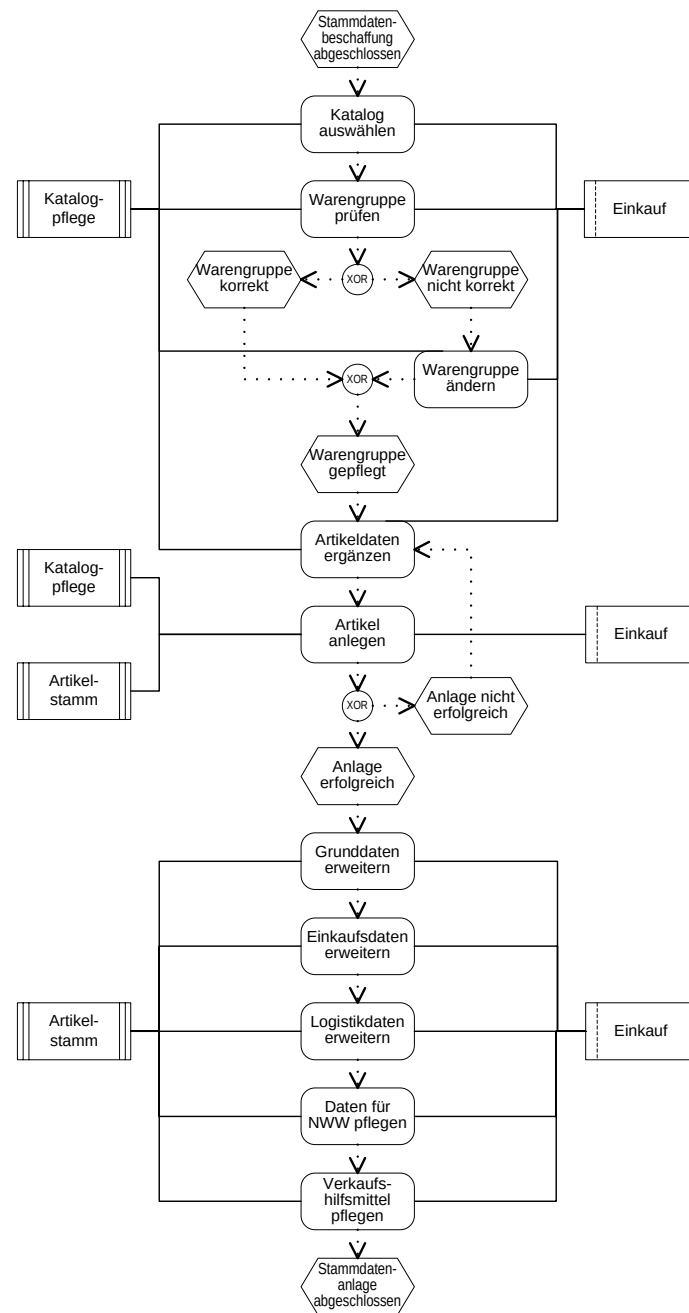


Abbildung 6: Prozessablauf semiautomatische Stammdatenanlage durch Einkauf

4.3 Führungssysteme

Parallel mit der Einführung des neuen Warenwirtschaftssystems implementierte Karstadt ein Führungssystem zur Messung und kontinuierlichen Verbesserung der Stammdatenqualität. Fehlerhafte Stammdaten wirken sich direkt auf die Qualität der warenwirtschaftlichen Prozesse aus. Das von Karstadt entwickelte Kennzahlensystem (vgl. Tabelle 1) zur Messung

der Stammdatenqualität konzentriert sich daher auf die wichtigsten und direkt messbaren Auswirkungen mangelhafter Stammdaten in den operativen Warenwirtschaftsprozessen.

Kennzahl	Bezugsgrösse	Berechnungsvorschrift	Ebene	Periodizität
Formatwechsel	Wert	$(\text{Absolutwert der Formatwechsel}) / \text{Verbrauch} * 100$	Filiale, Abteilung	Monatlich
Pseudo-Bepo	Wert	$(\text{Wert Pseudo-Bepo}) / \text{Wert Bepo Gesamt} * 100$	Filiale, Abteilung	Monatlich
Minusbestand	Anzahl	$(\text{Anzahl Bepo ohne Bestand}) / (\text{Anzahl Bepo Gesamt}) * 100$	Filiale, Abteilung	Monatlich
Inventurbestand ohne Bestellpositionen	Wert	$(\text{Inventurbestand ohne Bepo}) / \text{Inventurbestand} * 100$	Filiale, Abteilung	Jährlich
EK-Differenzen	Anzahl	$(\text{Anzahl fehlerhafte Repo}) / (\text{Anzahl Repo Gesamt}) * 100$	Abteilung	Monatlich
Rechnungen ohne Auftrag	Anzahl	$(\text{Anzahl Rechnungen ohne Auftrag}) / (\text{Anzahl Rechnungen Gesamt}) * 100$	Filiale, Abteilung	Monatlich
Fehlerlisten	Anzahl	$(\text{Absolutwert der Menge mit Fehlern}) / (\text{Absolutwert der Gesamtmenge}) * 100$	Filiale, Abteilung	Monatlich
Stapf-Korrekturen	Wert	Wert der nachträglichen Ergebniskorrekturen	Filiale, Abteilung	Monatlich
Abkürzungen: Bepo = Bestellposition, Repo = Rechnungsposition, EK = Einkauf; Stapf = Statistisches Auswertungsprogramm Filialen				

Tabelle 1: Kennzahlen zur Messung der Stammdatenqualität

Ein Kernproblem mangelhafter Stammdaten besteht im Einzelhandel darin, dass Artikel beim Warenausgang an der Kasse aufgrund einer fehlenden oder falschen Artikelnummer nicht eindeutig identifiziert werden können. Die ungenaue Warenausgangsbuchung führt zu Fehlern in der Bestandsführung, die sich auf alle nachfolgenden Prozesse wie bspw. den Warennachschub auswirken. Karstadt definierte zwei Kennzahlen zur Messung dieses Problemereichs:

- Im Fall eines *Formatwechsels* verbuchen die Kassierer den nicht erkannten Artikel rein wertmässig unter Angabe von Abteilung, Preis und Menge. Diese rein finanzwirtschaftliche Buchung führt zu einer Divergenz zwischen Finanz- und Warenwirtschaft. Die Kennzahl setzt die wertmässige Summe aller Formatwechsel ins Verhältnis zum gesamten warenwirtschaftlichen Umsatz.
- Im Fall einer *Pseudo-Bepo* verbuchen die Kassierer den nicht erkannten Artikel unter Angabe von Preis und Menge auf einer Pseudo-Artikelnummer. Analog zum Formatwechsel führt diese Buchung zu einem fehlerhaften Bestand, die Buchung ist

jedoch in der Warenwirtschaft abgebildet und nachvollziehbar. Die Kennzahl setzt den Wert aller Pseudo-Bestellpositionen ins Verhältnis zum Wert der gesamten Bestellpositionen.

Die durch Formatwechsel und Pseudo-Bestellpositionen beeinflussten Bestandswerte misst Karstadt zusätzlich direkt durch zwei Qualitätskennzahlen:

- Der *Minusbestand* setzt die Anzahl aller Bestellpositionen mit negativen Beständen ins Verhältnis zur Gesamtanzahl der Bestellpositionen.
- Der *Inventurbestand ohne Bepo* misst einmal pro Jahr den wertmässigen Anteil des nicht warenwirtschaftlich erfassten Inventurbestands.

Neben Fehlern im Warenausgang und in der Bestandsführung wirkt sich mangelhafte Stammdatenqualität auch in den Einkaufsprozessen aus. Karstadt misst in diesem Bereich den Anteil fehlerhafter Rechnungspositionen (*EK-Differenzen*) sowie die Anzahl an *Rechnungen ohne Auftrag*.

Über *Fehlerlisten* erfasst Karstadt darüber hinaus alle weiteren warenwirtschaftlichen Vorgänge, die aufgrund von Datenfehlern nicht verbucht werden können und i.d.R. manuell nachbearbeitet werden müssen. Die Kennzahl *Stapf-Korrekturen* erfasst alle notwendigen nachträglichen Korrekturen in der Ergebnisrechnung.

Mit dem Beginn der Messung Anfang 2005 normierte Karstadt zunächst die Wertebereiche der Führungsgrössen: die Werte der einzelnen Kennzahlen wurden anhand des um Ausreisser bereinigten maximalen Fehlerwerts auf 100% skaliert. Mit einer zusätzlichen Gewichtung der Kennzahlen verdichtete Karstadt die einzelnen Grössen anschliessend zu einem einzigen Wert im Bereich zwischen 0% und 100%. Ein Regelkreissystem soll sicherstellen, dass dieser aggregierte Wert der Stammdatenqualität kontinuierlich auf über 95% gehalten wird.

Eine Stabsstelle im Bereich Finanzen / Controlling ermittelt und verdichtet hierzu die einzelnen Kennzahlen unter Nutzung der Daten aus dem Warenwirtschaftssystem. Sie verteilt die Daten im Anschluss per Email an die Einkaufsabteilungen und Filialleiter, welche Massnahmen zur Ursachenanalyse und Fehlerbehebung einleiten sollen. Die Erfahrung seit der Einführung des Führungssystems im zweiten Quartal 2005 hat gezeigt, dass bei den Adressaten der Führungsgrössen mit der Zeit ein gewisser Ermüdungseffekt

eintritt: im operativen Tagesgeschäft rutscht die Priorität des Themas Stammdatenqualität neben zahlreichen anderen Aufgaben zwangsläufig nach unten. Zur Lösung dieses Problems verfolgt Karstadt zwei Strategien:

- *Persönliche Ansprache.* Neben der regulären Verteilung der Führungsgrößen sprechen Mitarbeiter der Stabsorganisation die betroffenen Einkaufs- und Verkaufsmitarbeiter direkt auf bestimmte Problembereiche an, um die Verbesserungen zu beschleunigen.
- *Kopplung an Entlohnungssystem.* Zukünftig sollen die Stammdatenqualitätszahlen in die Entlohnung der Bereiche Prozessorganisation Einkauf und Prozessorganisation Verkauf einfließen und somit einen verstärkten Anreiz zur Verbesserung der Stammdatenqualität bieten.

Abbildung 7 veranschaulicht die Wirkung des eingeführten Führungssystems beispielhaft anhand der Entwicklung des Minusbestands in sieben ab April 2005 auf die neue Warenwirtschaft umgestellten Abteilungen.

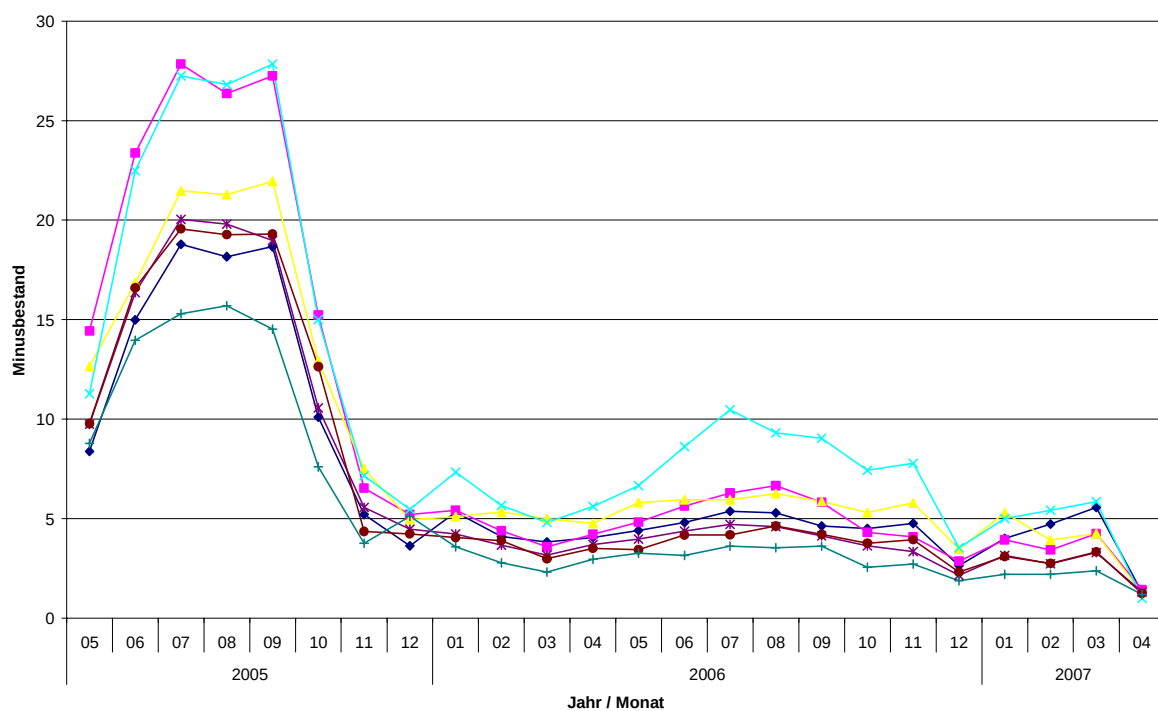


Abbildung 7: Entwicklung der Kennzahl Minusbestand

Die Auswertung zeigt, dass der Minusbestand durch die Messung und eingeleitete Korrekturmassnahmen im Zeitablauf deutlich von über 15% auf Werte unter 5% gesenkt werden konnte.

Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der verdichteten Kennzahl zur Messung der gesamten Datenqualität.

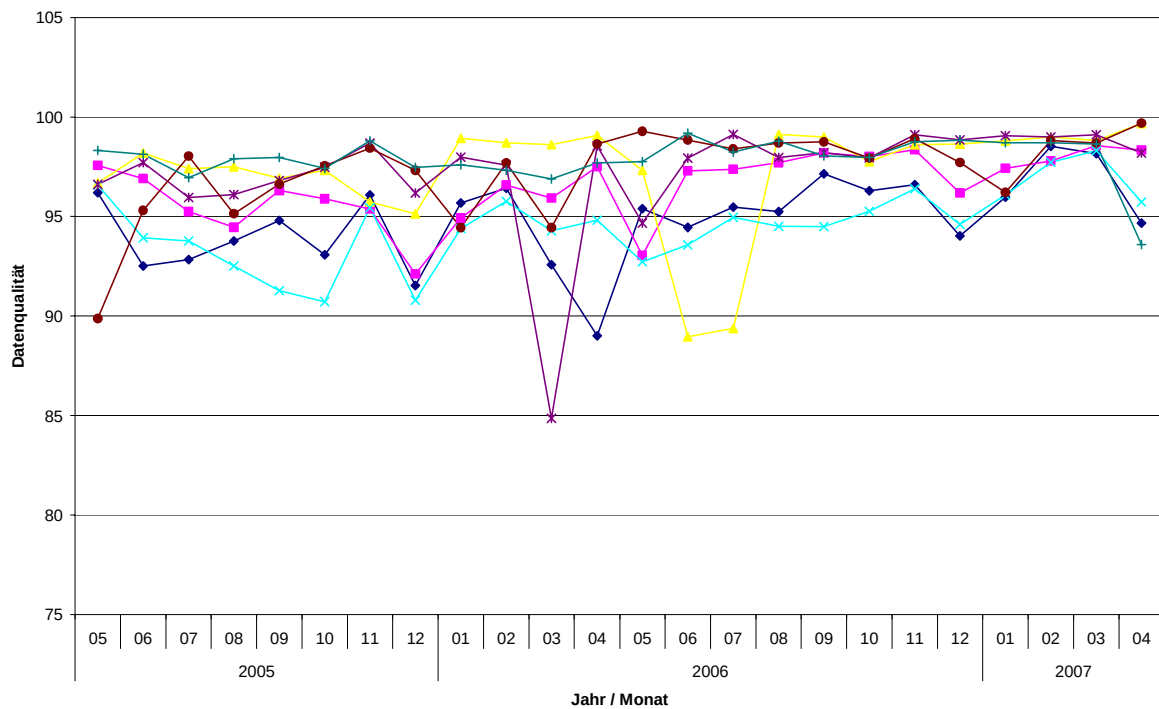


Abbildung 8: Entwicklung der Datenqualität insgesamt

Die Auswertung verdeutlicht, dass sich die einzelnen Abteilungen mit Ausreissern in einem Korridor zwischen 90% und 100% bewegen, wobei sich die Variabilität der Messwerte im Zeitverlauf langsam stabilisiert. Ab Mitte 2006 erfüllen die Abteilungen grösstenteils die Zielvorgabe von 95%-iger Datenqualität.

5 Stammdatenarchitektur

5.1 Stammdatenmodell

Das Stammdatenmodell umfasst alle im Rahmen der Stammdatenstrategie identifizierten Datenobjekte mit ihren Attributen und Beziehungen.

Karstadt setzt bei der Verwaltung der Artikelstammdaten auf standardisierte Datenmodelle. Unternehmensintern basiert das Stammdatenmanagement vollständig auf dem Artikeldatenmodell von SAP. Bei der unternehmensübergreifenden Übertragung von Artikelstammdaten durch Lieferanten oder Datenpools kommt die EANCOM-Nachricht PRICAT zum Einsatz.

5.2 Stammdatenlogistik

Die Stammdatenlogistik steuert die Haltung und Verteilung von Stammdaten zwischen den einzelnen internen und externen Systemen. Abbildung 9 zeigt den Stammdatenfluss für die Fälle der manuellen, semiautomatischen und automatischen Artikelstammdatenanlage im Überblick.

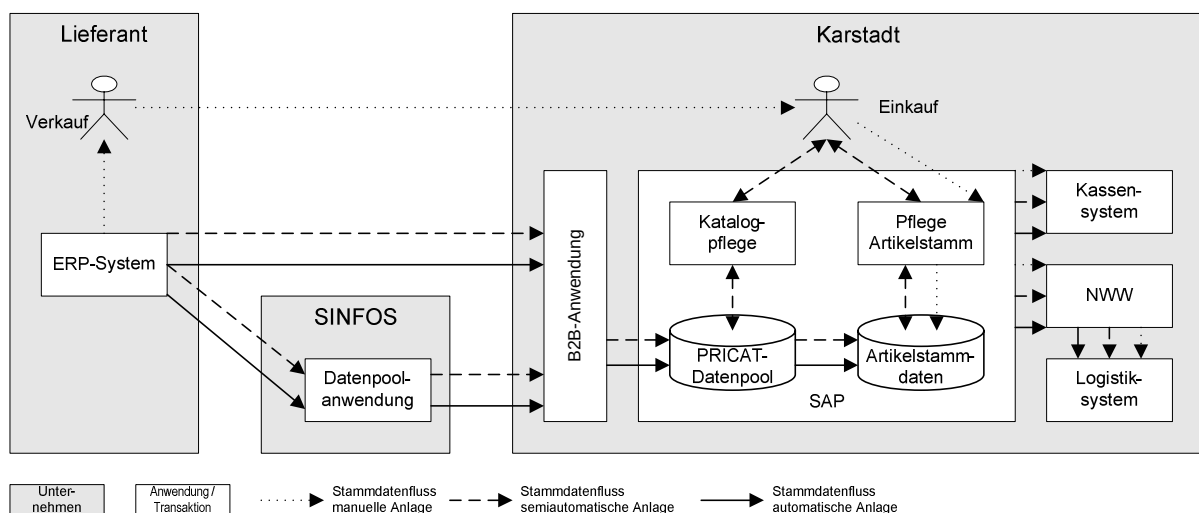


Abbildung 9: Stammdatenfluss bei der Artikelstammdatenanlage

Im Fall der manuellen Stammdatenanlage erhält der Einkauf über verschiedene Kommunikationskanäle wie bspw. Email, Fax oder Telefon die Artikelstammdaten vom Verkauf des Lieferanten. Der Einkauf erfasst die Daten unter Nutzung der Standard-

Transaktionen zur Artikelstammdatenpflege im Artikelstamm des SAP-Systems. Das SAP-System überträgt im Anschluss einen Teil der Stammdaten an das alte Warenwirtschaftssystem NWW, welches die Versorgung der Logistik- und Filialsysteme steuert.

Im Fall der semiautomatischen Anlage empfängt die von Itellium betriebene B2B-Anwendung auf Basis von SeeBeyond die Artikelstammdaten im PRICAT-Format entweder direkt vom Lieferanten oder über den Datenpool SINFOS. Die Anwendung überprüft die empfangenen Daten auf Korrektheit und Vollständigkeit, transformiert sie in ein SAP-IDoc-Format und überträgt sie an den PRICAT-Datenpool innerhalb des SAP-Systems. Über die gemeinsam mit SAP entwickelte Transaktion zur Katalogpflege kann der Einkäufer die Katalogdaten auswählen, bearbeiten und ergänzen sowie im Anschluss direkt im SAP-System anlegen. Nach einer Menge von inhaltlichen Prüfungen und der Vergabe einer internen Artikelnummer übernimmt das SAP-System die Daten in den Artikelstamm. Nachdem der Einkäufer die Artikeldaten unter Nutzung der Standard-Transaktionen zur Artikelstammdatenpflege ergänzt hat, sind diese für die operativen Prozesse freigegeben und werden an die Kassensysteme sowie die Anwendung NWW weitergeleitet. NWW übernimmt bis zur kompletten Migration auf die neue Warenwirtschaft die Stammdatenversorgung der Logistiksysteme.

Der Datenfluss im Fall der automatischen Anlage verläuft bis in den PRICAT-Datenpool analog zur semiautomatischen Anlage. Das SAP-System ergänzt die Daten über in Abhängigkeit von Lieferant und Warengruppe definierten Vorlagewerten und legt die Artikel automatisch im Artikelstamm an.

5.3 Stammdatenbearbeitung

Die Stammdatenbearbeitung fasst alle Funktionen zur Manipulation von Stammdaten zusammen. Die Pflege von Artikelstammdaten stellt für ein Handelsunternehmen eine zeit- und personalaufwändig Aufgabe dar. Durch die entwickelte Transaktion zur Katalogdatenpflege bietet Karstadt den Anwendern unterstützende Funktionen für eine vereinfachte Übernahme, Anlage und Änderung von Artikelstammdaten. Tabelle 2 fasst die wesentlichen Funktionen in den Bereichen Stammdatenanzeige, -pflege und -übernahme in den SAP-Artikelstamm zusammen.

Funktionsbereich	Funktion
Anzeige	Selektionsfunktionen zur Auswahl von Katalogeinträgen
	Listenanzeige aller selektierten Katalogeinträge
	Sortierfunktionen innerhalb der Kataloge
	Steuerung der Anzeigefelder anhand von Lieferant / Warengruppe
	Abweichungsanzeige bei Datenänderungen
Pflege	Massendatenbearbeitung
	Vorlagewerte auf Basis Lieferant / Warengruppe
	Einbindung der Handelskalkulation
Übernahme	Selektive Übernahme von Artikeln und Attributen
	Regelbasierte Automation der Übernahme
	Terminierung der Eingangsverarbeitung
	Übernahme strukturierter Artikel

Tabelle 2: Funktionen der Transaktion zur Katalogpflege

Abbildung 10 zeigt den Dialog zur Katalogdatenpflege. Anhand von Selektionsfunktionen kann der Anwender komplette Lieferantenkataloge oder Artikelteilmengen auswählen. Die Transaktion zeigt die ausgewählten Artikel in einer Listenanzeige, die anhand von Sortierfunktionen geordnet werden kann. Die Liste ist anhand der Sammelartikel hierarchisch strukturiert und ermöglicht somit eine einfache Variantenanzeige und -bearbeitung. Vom Lieferanten verspätet übermittelte Artikelvarianten, sog. Nachzüglervarianten, ordnet der Dialog automatisch dem entsprechenden Sammelartikel zu. Die Feldanzeige beschränkt sich auf die durch den Anwender zu pflegenden Attribute, welche in Abhängigkeit von Lieferant und Warengruppe angepasst werden können. Bei Änderungen in den Katalogdaten zeigt die Transaktion die alten und neuen Werte nebeneinander an und kennzeichnet die Änderungen.

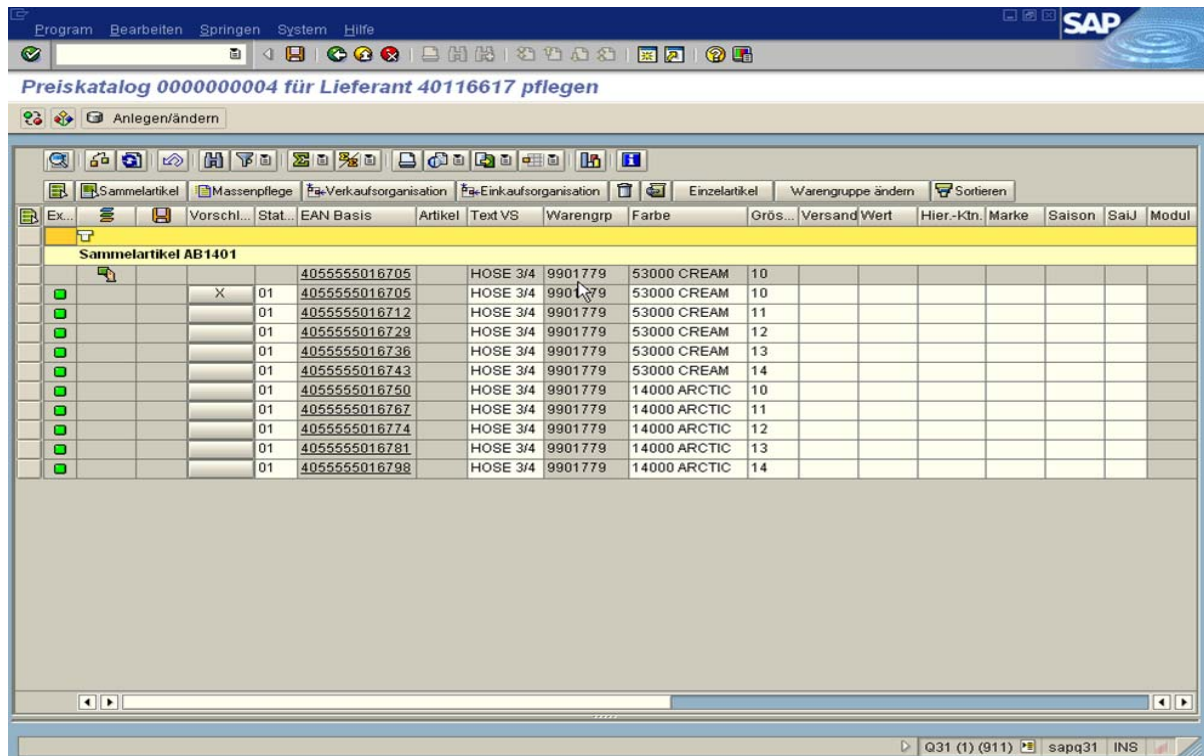


Abbildung 10: Dialog zur Katalogpflege

Kern der Unterstützung für die Datenpflege sind die implementierten Funktionen zur Massendatenbearbeitung. Unter Nutzung der Selektionsfunktionen sowie der Auswahl von Zeilen und Spalten in der Artikelliste kann der Anwender sehr einfach Attribute artikelübergreifend pflegen. So können die Anwender bspw. Marken- oder Saisonangaben sehr schnell nachpflegen oder vom Lieferanten übermittelten Farbangaben ohne grossen Aufwand in die internen Farbschemata übersetzen. Durch die Möglichkeit der Definition von Vorlagewerten in Abhängigkeit von Lieferant oder Warengruppe lässt sich der Pflegeaufwand weiter reduzieren. Die flexible Einbindung der Handelskalkulation erleichtert die Erfassung der Verkaufspreise.

Die Transaktion zur Katalogpflege unterstützt die flexible Übernahme von Artikeln in den SAP-Artikelstamm. Basierend auf den Selektionsmechanismen kann der Einkäufer beliebige Artikelteilmengen aus dem Katalog im SAP-System eröffnen. Neben der Artikelselektion erlaubt die Transaktion die Definition von Übernahmeattributen. So kann der Einkäufer bspw. festlegen, dass für einen bestimmten Lieferanten keine Verkaufspreise übernommen werden. Die Transaktion konfiguriert ferner die Automation der Anlageprozesse. Anhand von Lieferant und Warengruppe kann der Einkäufer festlegen, ob die Stammdaten

automatisch, semiautomatisch oder manuell angelegt werden sollen. Anlagen und Änderungen können hierbei unterschiedlich konfiguriert werden. So kann das System bspw. Neuanlagen von Artikeln einer bestimmten Warengruppe semiautomatisch abwickeln, während Änderungen vollautomatisch übernommen werden. Die Zeitsteuerung der Datenübernahme ist eine weitere wichtige Funktion der Katalogpflege. Nach Bearbeitung der Daten durch den Einkauf können diese sofort, mit dem nächsten Batchlauf, zum gepflegten Gültigkeitsdatum des Datensatzes oder zu einem vom Anwender definierten Datum an den Artikelstamm übertragen werden. Schliesslich erlaubt die Transaktion die Übernahme von strukturierten Artikeln wie Lots, Sets, oder Displays, sofern der Lieferant diese als solche gekennzeichnet hat.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Mit Einführung des neuen Warenwirtschaftssystems harmonisiert die Karstadt Warenhaus GmbH ihre Artikelstammdaten durchgehend über alle Sortimente und Funktionen. Die Sortimente Fashion und Sport stellen aufgrund der häufigen Sortimentswechsel und der Variantenzahlen hohe Anforderungen an eine effiziente Beschaffung und Anlage von Artikelstammdaten.

Karstadt bezieht heute bereits ca. ein Drittel der Artikeldaten medienbruchfrei in elektronischer Form von seinen Lieferanten, was ca. zwei Drittel des Einkaufsvolumens ausmacht. Ein gemeinsam mit der SAP entwickeltes Katalogsystem unterstützt die semiautomatische Anlage der empfangenen Daten im neuen Warenwirtschaftssystem.

Die medienbruchfreie Übernahme und benutzerfreundliche Unterstützung der Datenergänzung und -anlage reduzierten die Stammdatenpflegezeiten und –aufwände der insgesamt ca. 200 an der Stammdatenpflege beteiligten Mitarbeiter um rund 40%. Zusätzlich verringert die stärkere Integration fehlerhafte Artikelstammdaten und damit negative Auswirkungen in den operativen Warenwirtschaftsprozessen. In Ergänzung mit dem entwickelten Führungssystem reduzierten die neuen Stammdatenfunktionen kritische Kennzahlen wie Minusbestände und Formatwechsel signifikant und führten zu einem aggregierten Datenqualitätswert von 95%.

Karstadt plant, den Einsatzbereich des elektronischen Beschaffungsprozesses verbunden mit der halbautomatischen Anlage auf weitere Lieferanten und die Konsumfelder Living und Personality auszudehnen. Wechselhäufigkeit und Umfang der Sortimente sind dabei die

grundlegenden Steuerungsgrössen für die Identifikation und Priorisierung der anzuschliessenden Lieferanten.

Neben dem Rollout der Lösung ist die stärkere Integration des Stammdatenmanagements in die vorgelagerten Sortimentsplanungsprozesse geplant. Mit Hilfe einer in SAP ERP 2005 neu eingeführten Funktion zur operativen Sortimentsplanung und –steuerung sollen die Sortimentsplaner beliebige Artikel in einer temporären Einkaufsliste zusammenstellen und mengen- sowie wertmässig planen. Die Einkaufsliste erlaubt die Aufnahme von Artikeln aus dem PRICAT-Katalog oder dem SAP-Artikelstamm sowie die Anlage von Artikelrumpfstammdaten, die nach der Planung ergänzt werden müssen. Die geplante automatische oder halbautomatische Übernahme der finalen Einkaufsliste in den SAP-Artikelstamm fördert den medienbruchfreien Stammdatenfluss zwischen Sortimentsplanung sowie Stammdatenbeschaffung und –anlage.

Expertengespräche

Beckmann, Gerhard, Managing Consultant Branchenlösungen, Itellium Systems & Services GmbH, Essen, 15.05.07

Feger, Klaus, Gruppenleiter EDI-Koordination, Karstadt Warenhaus GmbH, Essen, 15.05.07

Jilke, Rainer, Bereichsleiter Prozessorganisation Einkauf, Karstadt Warenhaus GmbH, Essen, 14.05.07

Kreuder, Sandra, Consultant E-Business B2B, Itellium Systems & Services GmbH, Essen, 14.05.07

Neumann, Andreas, Controller Datenqualität, Karstadt Warenhaus GmbH, Essen, 15.05.07

Puffe, Peter, Leiter Fachgebiet B2B, Itellium Systems & Services GmbH, Essen, 14.05.07

Zlonicky, Paul, Managing Consultant Warenwirtschaft Branchenlösungen, Itellium Systems & Services GmbH, Essen, 15.05.07

Literatur

[EHI Retail Institute 2006]

EHI Retail Institute, Handel aktuell 2006/2007, EHI Verlag, Köln 2006

[KarstadtQuelle AG 2006a]

KarstadtQuelle AG, FORWARD - Die Karstadt Warenwirtschaft, Report, Essen 2006a

[KarstadtQuelle AG 2006b]

KarstadtQuelle AG, Geschäftsbericht 2006, (2006b)

[Rösner/Hess 2006]

Rösner, J., Hess, A., Einstieg in die Sortimentsplanung basierend auf PRICAT-Stammdaten. Praktische Erfahrungen aus dem Kundenprojekt der Karstadt Warenhaus AG, 10. SAP Kongress für Handel und Konsumgüterindustrie, Leipzig, 2006

[Scheer/Thomas 2005]

Scheer, A.-W., Thomas, O., Geschäftsprozessmodellierung mit der Ereignisgesteuerten Prozesskette, in: Das Wirtschaftsstudium, 34 (2005) 8-9, S. 1069-1078