Möglichkeiten und Grenzen der Verkaufstäglichen Marktbeobachtung am Point of Sale VMP im Printmedienvertrieb

Inhalt

I. Abbildungsverzeichnis 7

II. Tabellenverzeichnis 9

III. Abkürzungsverzeichnis 11

1 Einleitung 13

1.1 Problemstellung 14

1.2 Struktur der Arbeit 15

2 Grundlagen des Pressemarktes 16

2.1 Printmedien 16

2.2 Presseerzeugnisse 16

2.2.1 Zeitungen 17

2.2.2 Zeitschriften 18

2.2.3 Meritorik 19

2.2.4 Besonderheiten im Wettbewerb 20

2.3 Vertriebssystem 22

2.3.1 Absatzformen 22

2.3.2 Absatzwege 24

2.3.3 Resümee - Vertriebssystem 28

2.4 Wirtschaftliche Entwicklung 29

2.4.1 Absatzentwicklung 29

2.4.2 Umsatzentwicklung 30

2.5 Marktsituation 32

3 Absatzweg über das Presse-Grosso 34

3.1 Funktionen 34

3.2 Rahmenbedingungen 36

3.3 Funktionsrabatt 38

3.4 Wirtschaftliche Situation 39
3.5 Innovationen und Leistungsprogramme 40
3.6 Resüme - Absatzweg über das Presse-Grosso 41

4 Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale 43

4.1 Pressecodierung 43
4.1.1 GTIN-Pressecode 44
4.1.1.1 Entstehung des GTIN-Pressecodes 44
4.1.1.2 Struktur des GTIN-Pressecodes 45
4.1.1.3 Codierungsfehler und Codekorrektur des GTIN-Pressecodes 51
4.1.2 GTIN/ISSN 52
4.1.3 GTIN/klassisch 54
4.1.4 Einsatz der Pressecodierung am Point of Sale 56
4.1.5 Resümee - Pressecodierung 57
4.2 Pressescanning – Vom Rationalisierungsinstrument zur vertikalen Kooperation 58
4.2.1 Scannerkassen und Strichcode-Scanner 59
4.2.2 Datenformate 61
4.2.2.1 VMP-Datensatzformat 63
4.2.2.2 EANCOM SLSRPT 65
4.2.2.3 EDI-PRESS SA 40250 66
4.2.2.4 Gegenüberstellung der Datenformate 68
4.2.2.5 Alternativen 72
4.2.2.6 Resümee – Datenformate 72
4.2.3 Kommunikationswege 74
4.2.4 Erwartungen der Marktpartner 77
4.2.4.1 Erwartungen des Einzelhandels 77
4.2.4.2 Erwartungen des Presse-Grosso 78
4.2.4.3 Erwartungen der Verlage und Nationalvertriebe 79
4.2.4.4 Gemeinsame Erwartungen durch kooperative Nutzung der Scanningdaten 80
4.3 Resümee – Technische und organisatorische Voraussetzungen 80

5 Konzeption und Implementierung im Presse-Grosso 82

5.1 Ausgangslage im Presse-Grosso 82
5.1.1 KR-Verfahren und Warenfluss 82
5.1.2 Bezugsregulierung 84

5.1.2.1 Problem der Datenqualität 86
5.1.2.2 Problem der Sonderfälle im Einzelhandel 86
5.1.2.3 Problem der Ganzzahligkeit 87
5.1.2.4 Problem des Time-Lag 87
5.1.2.5 Problem des entgangenen Verkaufs 87

5.2 Konzeption 88
5.2.1 Datenbasis und Datenumfang 89
5.2.2 Bestimmung der Datenqualität der Scanningdaten 90
5.2.3 Nutzenpotentiale 93
5.2.3.1 Geschäftsartenanalyse 95
5.2.3.2 Ermittlung und Analyse von Distributionskennzahlen 97
5.2.3.3 Kontrolle der Bevorratung und Steuerung der Nachschubversorgung 98
5.2.3.4 Verringerte Hauptlieferung 99
5.2.3.5 Verkaufsanalyse 101
5.2.3.6 Umsatzanalyse 103
5.2.3.7 Remissionsanalyse 104
5.2.3.8 Kontrolle von Testmärkten 106
5.2.3.9 Ermittlung von Kaufverbünden 106
5.2.3.10 Competitive Benchmarking mit dem VMP-Panel 109
5.2.3.11 Datenhandel 110
5.2.3.12 Resümee - Nutzenpotentiale 112

5.3 Implementierung 112
5.3.1 Neue Programmmodule 113
5.3.1.1 VMP-Prozessdaten verwalten 115
5.3.1.2 Datenimport von VMP-Dateien 117
5.3.1.3 Korrekturbuchung 122
5.3.1.4 Scanqualität 124
5.3.1.5 Bestandsüberwachung und Nachlieferung 125
5.3.1.6 Abverkaufstabellen 126
5.3.1.7 Verkaufsentwicklung 128
5.3.1.8 Top-Flop-Analyse 129
5.3.1.9 Teillieferungsübersicht 131
5.3.1.10 Kaufverbünde 132
5.3.1.11 VMP-Panel BVPG 134
5.3.1.12 Ergebnisdarstellung 135
5.3.1.13 EDI-PRESS SA 40250 136
5.3.2 Modifizierte Programmmodule 137
5.3.2.1 Liefer-und Rempiplan 137

5.3.2.2 Bezugsregulierung 138
5.3.2.3 Disposition (Verlagsbestellung) 139
5.3.2.4 Lieferscheinschreibung 140
5.3.2.5 Nachlieferbelegerstellung 142
5.3.2.6 Geschäftsartenanalyse 143
5.3.2.7 Internet-Portal für Einzelhändler 143
5.3.2.8 Internet-Portal für Verlage und Nationalvertriebe 144

5.4 Anpassungen der Abläufe in der betrieblichen Organisation 144
5.4.1.1 Verlagsbestellung und Verteilererstellung 144
5.4.1.2 Wareneingangserfassung und Kommissionierung der Hauptlieferungen 145
5.4.1.3 Lagerverwaltung und Kommissionierung der Nachlieferungen 145
5.4.1.4 Auslieferung 146
5.4.1.5 Außendienstbetreuung 146
5.4.1.6 Innendienstbetreuung 147
5.4.1.7 Remissionsverarbeitung 147
5.4.1.8 Datenverarbeitung 147
5.4.1.9 Arbeitszeiten 147

5.5 Übertragbarkeit der Konzeption und Implementierung auf andere Presse-Grossisten 148

5.6 Resümee – Konzeption und Implementierung im Presse-Grosso 149

6 Efficient Consumer Response (ECR) und VMP 151

6.1 Ziele des ECR-Konzepts 151

6.2 Basisstrategien und Grundtechniken 152
6.2.1 ECR-Supply-Side 152
6.2.2 ECR-Demand-Side 153

6.3 Einordnung von VMP in das ECR-Konzept 153

7 Ergebnisse und Interpretation 156

7.1 Tests an operativen Daten 156
7.1.1 Datenqualität 156
7.1.2 Mehrverkauf und Mehrumsatz 157
7.1.3 Remissionseinsparung und Mehrremission 158
7.1.4 Ausverkaufssituation 160

7.2 Erfüllung der Erwartungen der Marktpartner 161
7.2.1 Einzelhandel 161

7.2.2 Presse-Grosso 163
7.2.3 Verlage und Nationalvertriebe 165
7.3 Problemfelder 167
8 Resümee und Ausblick 169
8.1 Resümee 169
8.2 Ausblick 169
9 Literatur 171
10 Ehrenwörtliche Erklärung 178
11 Anhangsverzeichnis 180

I. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht bedeutender Absatzwege für Presseerzeugnisse....28
Abbildung 2: Hauptsymbol des GTIN-Pressecode (Euro)....46
Abbildung 3: GTIN-Pressecode (Euro) mit Add-on....47
Abbildung 4: GTIN-Pressecode (Euro) mit fünfstelligem Add-on bei Tageszeitungen....48
Abbildung 5: GTIN-Pressecode (Euro) mit fünfstelligem Add-on bei Zeitschriften....49
Abbildung 6: GTIN-Pressecode (Euro) mit fünfstelligem Add-on bei Sonderheften....50
Abbildung 7: Hauptsymbol der GTIN-13 mit ISSN....53
Abbildung 8: Hauptsymbol der klassischen GTIN-13....55
Abbildung 9: Struktur der klassischen GTIN....55
Abbildung 10: Scannen des GTIN-Pressecode ohne Add-on....60
Abbildung 11: Scannen des GTIN-Pressecode mit partiellem Add-on....60
Abbildung 12: Scannen des GTIN-Pressecode mit Add-on....60
Abbildung 13: Abverkaufsdatenformate aus Sicht des Presse-Grosso....62
Abbildung 14: Kommunikationswege aus Sicht des Presse-Grosso....74
Abbildung 15: Warenfluss im Presse-Großhandel....83
Abbildung 16: Bezugsberechnung im PMW und PVM....84
Abbildung 17: Nutzenpotentiale aus Sicht des Presse-Grosso....94
Abbildung 18: Geschäftsartenanalyse - Absatz aus Scanningdaten nach Geschäftsarten....96
Abbildung 19: Bezugsberechnung bei VMP-Einzelhändlern....99
Abbildung 20: Menü-Item m_vmp im Hauptmenü m_base....114
Abbildung 21: Menüpunkte in m_vmp_base....114
Abbildung 22: Ausschnitt aus dem ER-Modell - VMP-PROZESSDATEN....116
Abbildung 23: Screenshot VMP-Prozessdaten verwalten....117
Abbildung 24: Ausschnitt aus dem ER-Modell – VMP-Datenimport....118
Abbildung 25: Flussdiagramm zum Einbuchen eines VMP-Datensatzes....119
Abbildung 26: Ausschnitt aus dem ER-Modell - Importschnittstelle....120
Abbildung 27: Flussdiagramm zum Import einer VMP-Datei....121
Abbildung 28: Screenshot Korrekturbuchungen....123

Abbildung 29: Screenshot Scanqualität aus Objektsicht.....124
Abbildung 30: Screenshot Bestandsüberwachung und Nachlieferung einzelner Kunden.....125
Abbildung 31: Ausschnitt aus dem ER-Modell -Kundenbestellung.....126
Abbildung 32: Screenshot Abverkaufstabellen.....127
Abbildung 33: Screenshot Verkaufsentwicklung.....129
Abbildung 34: Screenshot Top-Flop-Analyse.....130
Abbildung 35: Screenshot Teillieferungsübersicht.....131
Abbildung 36: Screenshot Ermittlung von zweidimensionalen Kaufverbünden.....133
Abbildung 37: Screenshot VMP-Panel.....135
Abbildung 38: Screenshot Ergebnisdarstellung.....136
Abbildung 39: Screenshot Zusammenstellung EDI-PRESS SA 40250.....137
Abbildung 40: Screenshot Objektstammpflege Liefer- und Remiplan.....138
Abbildung 41: Screenshot Bezugsregulierung.....139
Abbildung 42: Screenshot Disposition.....140
Abbildung 43: Screenshot Lieferscheinschreibung.....141
Abbildung 44: Screenshot Nachlieferbelegerstellung.....142
Abbildung 45: Screenshot Geschäftsartenanalyse.....143
Abbildung 46: Screenshot Internetportal für Verlage und Nationalvertriebe.....144
Abbildung 47: Aufbau des Efficient Consumer Response.....152
Abbildung 48: Einordnung von VMP in das Konzept des Efficient Consumer Response.....154
Abbildung 49: Lesefeld eines omnidirektionalen Scanners.....220
Abbildung 50: Beispiel-VMP-Datei.....224
Abbildung 51: Geschäftsartenanalyse – Verkauf und Remission.....231
Abbildung 52: Abverkaufstabelle – Der Spiegel, Ausgaben 10002 bis 10006.....232
Abbildung 53: Auszug aus ER-Modell des betrieblichen Anwendungssystems.....233

II. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausgewählte Abgrenzungskriterien von Zeitungen gegenüber Zeitschriften.....18
Tabelle 2: Idealtypischer Vergleich der Systeme Wirtschaft und Publizistik.....21
Tabelle 3: Verkaufte Auflagen nach IVW-Auflagenkategorien für das 3. Quartal 2009.....25
Tabelle 4: Verbreitete und verkaufte Auflagen 2000-2008.....30
Tabelle 5: Umsatzentwicklung Pressemarkt 2000-2007.....31
Tabelle 6: Netto-Werbeeinnahmen 2000-2008.....32
Tabelle 7: Umsatz, Absatz und Remissionsquoten im Presse-Grosso 2000-2008.....39
Tabelle 8: Verteilung der GTIN nach Präfixen.....44
Tabelle 9: Struktur des Hauptsymbols des GTIN-Pressecodes (Euro).....46
Tabelle 10: Struktur des zweistelligen Add-on bei Zeitschriften.....48
Tabelle 11: Struktur des zweistelligen Add-on bei Tageszeitungen.....48
Tabelle 12: Struktur des fünfstelligen Add-on bei Tageszeitungen.....49
Tabelle 13: Struktur des fünfstelligen Add-on bei Programmzeitschriften, Stadtmagazinen...49
Tabelle 14: Struktur des fünfstelligen Add-on bei Sonderheften, RCR, Partworks.....50
Tabelle 15: Potentielle Codierungsfehler.....51
Tabelle 16: Struktur der GTIN-13 mit ISSN.....53
Tabelle 17: Struktur des zweistelligen Add-on mit GTIN-13 mit ISSN.....54
Tabelle 18: Scannerkassen am Point of Sale.....57
Tabelle 19: Struktur des VMP-Datensatzes.....64
Tabelle 20: Struktur des „VMPplus“-Datensatzes.....65
Tabelle 21: Struktur der EDI-PRESS Satzart 40250.....67
Tabelle 22: Vergleich der Datenformate VMP-Datensatz, SLSRPT, SA 40250.....68
Tabelle 23: Übersicht über die Reaktion der Konsumenten auf Out-of-Stock-Situationen.….88
Tabelle 24: Anzahl Verkaufsstellen mit leeren Datenfeldern im VMP-Datensatz.....89
Tabelle 25: Verteilung der VMP-Einzelhändler nach Geschäftsarten.....89
Tabelle 26: Vierfeldertafel.....107
Tabelle 27: Beispiel für Kaufverbünde.....108
Tabelle 28: Zusätzliche Arbeitstage nach Bereichen.....148

Tabelle 29: Einheitliche Termini....148
Tabelle 30: Scanquote der VMP-Einzelhändler....156
Tabelle 31:Mehrverkauf und Mehrumsatz aus Nachlieferungen....157
Tabelle 32: Remissionseinsparung und Mehrremission....158
Tabelle 33: Verhinderte Ausverkäufe durch Nachlieferungen....160
Tabelle 34: Ausverkäufe und Zwischenausverkäufe....161
Tabelle 35: Tabelle VMP_PROZESSDATEN....205
Tabelle 36: Tabelle VMP....207
Tabelle 37: Tabelle VMP_GUELTIGES_OBJEKT/VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT....208
Tabelle 38: Tabelle VMP_AUSVERKAUF....209
Tabelle 39: Tabelle VMP_TEILLIEFERUNG....210
Tabelle 40: Tabelle ASCII_IN....211
Tabelle 41: Tabelle ASCII_OUT....212
Tabelle 42: Tabelle BESTELLUNG....213
Tabelle 43: Tabelle OBJEKT....215
Tabelle 44: Tabelle AUSGABE....216
Tabelle 45: Tabelle LIEFER_REMIPLAN....217
Tabelle 46: Tabelle OH_KONDITION_VERTRIEB....218
Tabelle 47: Tabelle REGULIERUNG....219
Tabelle 48: Nachrichtenstruktur Sales Data Report (EANCOM 2002 S3)....221
Tabelle 49: Beispiel-Verkaufsdatenbericht als SLSRPT....225
Tabelle 50: Struktur der EDI-PRESS SA 94000....227

III. Abkürzungsverzeichnis

AGP	=	Abgabepreis (an den Einzelhandel ohne Umsatzsteuer)
ASCII	=	American Standard Code for Information Interchange
AV	=	Ausverkauf
AVQ	=	Ausverkaufsquote
BDZV	=	Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger e.V.
CAPI	=	Common ISDN Application Programming Interface
DFÜ	=	Datenfernübertragung
DOS	=	Disk Operating System
EAN	=	European Article Number
EANCOM	=	EAN Communication
ebXML	=	Electronic Business using XML
ECR	=	Efficient Consumer Response
EDI	=	Electronic Data Interchange
EDIFACT	=	Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport
EDV	=	Elektronische Datenverarbeitung
EH	=	Einzelhändler
EHASTRA	=	Einzelhandelsstrukturanalyse
EVT	=	Erstverkaufstag
Ex.	=	Exemplare
FEH	=	Facheinzelhändler
FTP	=	File Transfer Protocol
GLN	=	Global Location Number
GS1	=	Global Standards One
GTIN	=	Global Trade Item Number
GWB	=	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
Hrsg.	=	Herausgeber
HTTPS	=	Hypertext Transfer Protocol Secure
ISDN	=	Integrated Services Digital Network
ISPC	=	Intermedia Standard Press Code GmbH & Co. KG
IVW	=	Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

KR	=	Körperlose Remission
max.	=	maximal
MBR	=	Marktorientierte Bezugsregulierung
MDI	=	Multiple Document Interface
Mio.	=	Million
Mrd.	=	Milliarden
Nr.	=	Nummer
NV	=	Nullverkauf
NVQ	=	Nullverkaufsquote
o.V.	=	ohne Verfasser
OASIS	=	Organization for the Advancement of Structured Information Standards
PLU	=	Price Look-Up
PMW	=	Presse-Vertrieb Mecklenburg West
PoS	=	Point of Sale
PVM	=	Pressevertrieb Magdeburg
RQ	=	Remissionsquote
SCM	=	Supply Chain Management
SLSRPT	=	Sales Data Report
SSCC	=	Serial Shipping Container Code
SSL	=	Secure Sockets Layer
TCP/IP	=	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
Tsd.	=	Tausend
UN/CEFACT	=	United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business
UPC	=	Universal Product Code
VD	=	Verkaufsdurchschnitt
VDZ	=	Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V.
vgl.	=	vergleiche
VMP	=	Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale
VMI	=	Vendor Managed Inventory
VPN	=	Virtual Private Network
WBZ	=	Werbender Buch- und Zeitschriftenhandel
XML	=	Extensible Markup Language
ZAW	=	Zentralverband der Deutschen Werbewirtschaft e.V.
ZZ	=	Zeitungen und Zeitschriften

1 Einleitung

Mit der vergleichsweise späten Einführung der Produktkennzeichnung auf Presseerzeugnissen (GTIN[1]) im Jahre 1993, wurde der Forderung des Einzelhandels nach Rentabilitätsverbesserung des Pressesortiments nachgekommen. Seinerzeit verband der filialisierte Einzelhandel mit der Forderung nach Pressecodierung die Erwartung, interne Rationalisierungsmaßnahmen umsetzen zu können: Entfall der Preisauszeichnung der Ware, zügiger Kassiervorgang durch Einsatz von Scannertechnik ohne die sonst übliche Artikelstammdatenaktualisierung[2].

Nach einer schwierigen Anlaufphase, die geprägt war durch technische und organisatorische Probleme beim Aufbringen des GTIN auf den Presseerzeugnissen, konnten zwei Jahre später erste Auswertungen von tagesaktuellen artikelspezifischen Abverkaufsdaten durchgeführt werden[3]. Mitte 1998[4] wurden dann vom Pressegroßhandel (Presse-Grosso) deutschlandweit von 612 Einzelhändlern[5] Abverkaufsdaten aus Scannerkassen erhoben.

Mittels systematischer artikelgenauer Erfassung der Abverkaufsvorgänge von Presseerzeugnissen am Point of Sale (POS) durch Scannerkassen und der Übertragung dieser Daten vom Einzelhandel an Presse-Grossisten, konnten erstmals Informationen über Teile des pressespezifischen Kaufverhaltens des Konsumenten zeitnah gewonnen werden. Durch diese Möglichkeiten beflügelt, entwickelten sich im Presse-Grosso rasch flächendeckend individuelle Lösungsansätze, um aus den neu gewonnenen Informationen kurzfristig sinnvolle betriebswirtschaftliche Ergebnisse abzuleiten. Ebenso waren Verlage mit der Entwicklung eigenständiger Auswertungssysteme auf Basis dieser Abverkaufsdaten befasst[6].

Die Erwartungen waren hoch und in den Folgejahren forcierte das Presse-Grosso die Umrüstung vorhandener Kassensysteme auf Scannerkassen, wodurch die Zahl der Einzelhändler, die dem Presse-Grosso tagesaktuelle Abverkaufsdaten zur Verfügung stellten, rasant anstieg. Von den 123.575 Presseangebotsstellen in der Bundesrepublik Deutschland liefern aktuell 10.901 Angebotsstellen täglich pressespezifische Abverkaufsdaten an das Presse-Grosso[7]. Der Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V.[8] bezeichnet die tägliche Abverkaufsdatenmeldung mit dem Namen „Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale“ (VMP) als ECR-Projekt auf mittlerweile historischem Niveau. Ferner ist die Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale „[...] im Branchenvergleich das mittlerweile umfänglichste ECR-Projekt Deutschlands und gleichzeitig das größte Handelspanel [...]“[9]. An anderer Stelle wird berichtet, VMP „[...] hat sich seit seiner Einführung im Jahr 1996 zum erfolgreichsten ECR-Projekt in Europa

1 Strichcode, vormals EAN, seit 01.01.2009 umbenannt in GTIN (Globale Artikelnummer, Global Trade Item Number).
2 Vgl. VDZ 2001: 3.
3 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 151.
4 Als offizieller Einführungstermin gilt das Jahr 1996, vgl. BVPG 2008: 63.
5 davon 133 Filialniederlassungen.
6 Anschreiben der Abteilung Vertriebsmarkt des Axel Springer Verlages an den Presse-Vertrieb Mecklenburg West GmbH & Co. KG, Mai 1998.
7 Quelle: Pressemitteilung 15.09.2009 – 15:08 Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V.
8 Der Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. fungiert als Dachverband der deutschen Presse-Grossisten. In ihm sind 58 der 73 Presse-Grossisten zusammengeschlossen..
9 Quelle: Website Bundesverband Presse-Grosso.

entwickelt.“[10].

Die Komplexität nimmt zu. Die fortschreitende Differenzierung der Interessen des Lesers mit Blick auf dessen Lesebedürfnisse führt zu einem immer umfangreicheren Angebot an Printmedien[11].

Gleichzeitig führt der intermediale Wettbewerb zu einer weiteren Verringerung des verfügbaren Lesezeitvorrates des Konsumenten für Printmedien. In der Folge sinken die Absätze[12] und Umsätze[13] für gedruckte Presseerzeugnisse im Einzelverkauf über den Einzelhandel in der Bundesrepublik Deutschland seit Jahren bei gleichzeitig steigendem Kostensenkungsdruck durch marktführende Verlage[14].

Als Reaktion auf die veränderte Marktsituation haben sich die Presse-Grossisten die Effizienzsteigerung des eigenen Vertriebssystems und die Optimierung der Marktausschöpfung als Ziel auferlegt, um der Herausforderung des digitalen Medienwandels zu begegnen und die Zukunft des Berufsstandes eigenverantwortlich zu gestalten[15].

1.1 Problemstellung

Wie in den Vorjahren, stiegen auch im Jahre 2008 die Remissionsquoten trotz zahlreicher Leerverkäufe weiter an. Der Anteil der nicht verkauften Presseerzeugnisse im Einzelhandel betrug 37,71% der ausgelieferten Exemplare und 46,92% vom ausgelieferten Warenwert, bei gleichzeitig rückläufigen Absätzen (-4,51% zum Vorjahr) und Umsätzen (-2,07% zum Vorjahr)[16]. Allein diese Fakten zeigen, dass trotz aller Optimierungsansätze in der Vergangenheit weitere Anstrengungen unternommen werden müssen, um Kostenreduktionspotentiale zu nutzen und die Marktausschöpfung zu erhöhen.

Ziel dieser Arbeit ist es, für den Absatzweg über das Presse-Grosso die Möglichkeiten und Grenzen des Instruments der Verkaufstäglichen Marktbeobachtung am Point of Sale zu analysieren. Untersuchungsgegenstand sind die Möglichkeiten zur Verkaufssteigerung und zur Remissionseinsparung mittels VMP. Die Problematik der Identifikation von Vor- und Nachteilen, der Integration in betriebliche Abläufe und die notwendige Anpassung des betrieblichen Softwaresystems im Zusammenhang mit VMP werden exemplarisch anhand eines konkreten Presse-Grossisten erörtert. Die Übertragbarkeit der methodische Vorgehensweise bei der Integration in die betrieblichen Abläufe auf andere Presse-Grossisten in der Bundesrepublik Deutschland wird überprüft.

10 Vgl. BVPG 2008: 63.
11 Das durchschnittliche Ordersortiment stieg von ca. 3600 (1993) auf ca. 6000 Objekte (2008) pro Grossist, vgl. BVPG 1993: 190 und BVPG 2008: 98.
12 von 3,584 Mrd. Ex. (2002) auf 2,815 Mrd. Ex. (2008), Quelle: Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V.
13 von 2,636 Mrd. € (2007) auf 2,581 Mrd. € (2008), Quelle: Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V.
14 Vgl. BVPG 2008: 35, Brummund 2009a: 32.
15 Vgl. Pressemitteilung 15.09.2009 – 15:08 Bundesverband Presse-Grosso e.V.
16 Vgl. BVPG 2008: 98.

1.2 Struktur der Arbeit

Die Arbeit besteht aus acht übergeordneten Abschnitten. Im Anschluss an die Einleitung werden im Abschnitt zwei die Grundlagen für das Verständnis der weiteren Abschnitte vermittelt. Dies umfasst einen allgemeinen Überblick über den Pressemarkt und dessen wirtschaftliche Situation. Die Absatzform des Einzelverkaufs sowie der Absatzweg des Presse-Grosso wird im Pressemarkt eingeordnet.

Im Abschnitt drei wird der Absatzweg des Presse-Grosso dargestellt. Dabei werden die Besonderheiten des Presse-Grosso herausgearbeitet. Der Abschnitt beschreibt die wirtschaftliche Situation und den daraus resultierenden Zwang zur Innovation im Absatzweg.

In Abschnitt vier werden neben technischen und organisatorischen Voraussetzungen des VMP-Verfahrens, wie Pressecodierung und Presse-Scanning, die Erwartungshaltungen der Marktpartner an das Verfahren beschrieben.

Im fünften Abschnitt werden Konzeption und Implementierung auf Basis von Scanningdaten bei einem realen Presse-Grossisten dargestellt. Dabei wird die Integration in die warenwirtschaftlichen und vertrieblichen Abläufe analysiert und Möglichkeiten zur sinnvollen Integration notwendiger VMP-Prozesse aufgezeigt. Abschließend wird die Übertragbarkeit der Lösung auf andere Presse-Grossisten geprüft.

In einer anschließenden Betrachtung wird die Implementierung des VMP-Verfahrens mit dem ECR-Konzept verglichen und anhand der ECR-Basisstrategien und Grundtechniken eingeordnet.

Die Ergebnisse der Untersuchung werden im siebenten Abschnitt dargestellt. Dabei werden den Erwartungen der Marktpartner aus Abschnitt vier die gewonnenen Erkenntnissen der Untersuchung zugeordnet. Der sechste Abschnitt endet mit noch unlösenden Problemfeldern.

Die Arbeit schließt im letzten Abschnitt mit einem Resümee und einem Ausblick auf weiteren Untersuchungsbedarf zum VMP-Verfahren.

2 Grundlagen des Pressemarktes

Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über eine reichhaltige Print-Landschaft mit einem leistungsfähigem Vertriebssystem. In diesem Abschnitt werden wichtige Grundbegriffe erläutert und voneinander abgegrenzt sowie das Vertriebssystem für Presseerzeugnisse mit den pressespezifischen Absatzformen und Absatzwegen dargestellt. Nach einem allgemeinen Überblick zur wirtschaftlichen Entwicklung des Pressemarktes seit dem Jahr 2000, wird dieser Abschnitt mit der Darstellung der gegenwärtigen Marktsituation abgeschlossen.

2.1 Printmedien

Der Begriff der Printmedien ist nicht einheitlich definiert. Ansätze allgemeiner Begriffsbestimmungen beschreiben Printmedien als eine Form der klassischen Informationsquellen in Abgrenzung zu Neuen Medien. Winter[17] und Faulstich[18] bezeichnen Printmedien als Sekundärmedien und machen die Einordnung der Printmedien als Sekundärmedien zwischen den Primärmedien (Menschmedien) und Tertiärmedien (elektronische Medien) vom notwendigen Technologieeinsatz bei der Produktion medialer Kommunikation abhängig. Demnach werden Printmedien zumeist auf Papier gedruckt.

Aufgrund der vergleichsweise einfachen technischen Vervielfältigungsmöglichkeiten können Printmedien den Massenmedien zugerechnet werden, sofern das konkrete Druckerzeugnis tatsächlich zur Massenkommunikation geeignet ist.

Das Vertriebslexikon des VDZ erklärt Printmedien als „Oberbegriff für alle gedruckte[n] Medien, in erster Linie Zeitungen und Zeitschriften, aber auch Bücher.“[19]. Mit dieser Definition wird durch die beispielhafte Aufzählung von Zeitungen, Zeitschriften und Büchern der Printmedien-Begriff genauer spezifiziert, allerdings ist diese Aufzählung nicht abschließend gefasst. Das Statistische Bundesamt nutzt in der Rubrik Mediennutzung den Begriff Printmedien für Bücher und Zeitschriften[20], ohne Zeitungen zu erwähnen. Diese Eingrenzung basiert auf einer Analyse der Mediennutzung einer breiten Bevölkerungsmehrheit. Auch Nassmacher[21] beschreibt Printmedien als „[...] durch Druck vervielfältigte[n] Schrifterzeugnisse [...]“, engt ihn aber sofort auf „[...] insbesondere Zeitungen und Zeitschriften.“ ein.

In den Untersuchungen zur Medienökonomie beschränkt sich Beck[22] in seinen Ausführungen zu Printmedien ganz auf Presseerzeugnisse (Zeitungen und Zeitschriften). Den Presseerzeugnissen wird sich im Folgenden zugewandt.

2.2 Presseerzeugnisse

Die Gesamtheit aller periodisch erscheinenden Druckwerke werden als Presse bezeichnet.

17 Vgl. Karmasin/Winter 2006: 24.
18 Vgl. Faulstich 2004b: 51-94.
19 Quelle: Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 117.
20 Vgl. Statistisches Bundesamt 2006: 524.
21 Quelle: Nassmacher 2004: 54.
22 Vgl. Beck 2005: 75-77.

Presseerzeugnisse nehmen unter den Konsumprodukten des täglichen Bedarfs eine Sonderstellung ein: zusätzlicher Grundrechtsschutz (Pressefreiheit), öffentlicher Auftrag (vierte Gewalt[23]), Umsatzsteuerprivileg (ermäßigter Umsatzsteuersatz), vertikale Preisbindung ausgehend vom Verlag, eingeschränkter Wettbewerb im Vertriebssystem mit ungehindertem Marktzugang, gleichzeitiger wirtschaftlicher und publizistischer Wettbewerb, doppelte Finanzierungsquelle über Anzeigen- und Vertriebserlöse sowie Aktualität in Verbindung mit Schnelllebigkeit des Produkts[24].

Zu den Presseerzeugnissen gehören Zeitungen und Zeitschriften[25]. Oft werden auch Hefte mit inhaltlichen und gestalterischen Gemeinsamkeiten hinzu gezählt. Eine Abgrenzung von Zeitungen gegenüber Zeitschriften kann anhand verschiedener Kriterien vorgenommen werden. Mögliche Kriterien sind: Aktualität, Publizität, Universalität und Periodizität[26]. Mit den Kriterien der Aktualität wird die zeitliche Komponente, mit Periodizität die regelmäßige Erscheinungsweise, mit Universalität das prinzipiell unbeschränkte Themenspektrum der Inhalte und mit Publizität die allgemeine Zugänglichkeit der Presseerzeugnisse erfasst.

2.2.1 Zeitungen

Eine eindeutige abgrenzende Darstellung des Begriffs der Zeitung erweist sich als schwierig, da verschiedene Quellen in den Ergebnissen differieren. Im Vertriebslexikon des VDZ wird die Zeitung als „Oberbegriff für aktuelle periodische Presseerzeugnisse mit täglicher[27] oder wöchentlicher Erscheinungsweise.“, auf einfachem Papier mit meist losen Seiten[28], geführt. Diese Begriffsbestimmung nimmt auf die Kriterien Publizität und Universalität keinen Bezug.

Andere Beschreibungen gehen auf den Begriff der Zeitung ausführlicher ein: „Zeitungen sind alle periodischen Veröffentlichungen, die in ihrem redaktionellen Teil der kontinuierlichen, aktuellen und thematisch nicht auf bestimmte Stoff- oder Lebensgebiete begrenzten Nachrichtenübermittlung dienen, also in der Regel mindestens die Sparten Politik, Wirtschaft, Zeitgeschehen, Kultur, Unterhaltung sowie Sport umfassen und im allgemeinen mindestens zweimal wöchentlich erscheinen.“[29]. Abgrenzungsprobleme sind nach dieser Begriffsbestimmung des Statistischen Bundesamtes dennoch nicht ausgeschlossen. Die Wirtschaftszeitung *Handelsblatt* ist beispielsweise inhaltlich nicht universell und *Die Zeit* wäre als politische Wochenzeitung nach dieser Auslegung nicht aktuell genug. Für diese Untersuchung wird der Zeitungsbegriff im Sinne des Statistischen Bundesamtes verwendet.

Zeitungen können nach der Erscheinungsweise und der Absatzform weiter klassifiziert werden. Nach der *Erscheinungsweise* können Zeitungen in Tages-, Wochen- und Sonntagszeitungen unterteilt werden. Obwohl die Wochenzeitung dem Namen nach als Zeitung bezeichnet wird, ist ihre Einordnung als Zeitung umstritten[30]. Vielmehr stellen Wochenzeitungen das Bindeglied zwischen täglich und regelmäßig erscheinenden

23 Neben Legislative, Executive und Judikative wird Presse auch als vierte Säule (Meinungsbildung) des Staates bezeichnet.
24 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 110.
25 Vgl. Pürer/Raabe 2007: 9.
26 Vgl. Beck 2005: 104f.
27 Zeitungen, die von Montag bis Samstag erscheinen, werden ebenfalls unter „täglicher“ Erscheinungsweise geführt.
28 Quelle: Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 165.
29 Quelle: Statistisches Bundesamt 1988: 6.
30 Vgl. Conrad 1996: 27f.

Publikationen dar. Infolge des vergleichbaren inhaltlichen Aufbaus und des ähnlichen Erscheinungsbildes werden die Wochenzeitungen in dieser Untersuchung den Zeitungen zugeordnet.

Nach der *Absatzform* unterscheiden sich Abonnementzeitungen, Kaufzeitungen und Gratiszeitungen. Kaufzeitungen werden hauptsächlich über den stationären oder mobilen Handel verkauft, während Abonnementzeitungen dem Konsumenten überwiegend direkt zugestellt werden. Gratiszeitungen werden kostenlos verteilt.

Tabelle 1: Ausgewählte Abgrenzungskriterien von Zeitungen gegenüber Zeitschriften

Kriterien	Zeitung	Zeitschrift
Aktualität	hoch	gering, zulasten der Analyse
Periodizität	meist täglich	regelmäßig, ab wöchentlich
Absatzgebiet	meist regional	meist überregional
Adressatenkreis	breit	eingeschränkt
Universalität	geringe inhaltliche Selektion der Nachrichten, breites Themenfeld	starke inhaltliche Selektion
Zustellung	Austräger, Versand, Einzelverkauf	Versand, Einzelverkauf

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Beck 2005: 105.

2.2.2 Zeitschriften

Wegen der enormen Vielfalt der erhältlichen Produkte ist eine präzise Begriffsbestimmung der Zeitschrift nicht möglich. Zeitschriften erscheinen sowohl regelmäßig als auch unregelmäßig in gleicher Form. Zeitschriften werden häufig negativ zu Zeitungen abgegrenzt: „Oberbegriff für periodisch erscheinende Presseerzeugnisse, die *nicht* Zeitungen sind.“[31]. Diese sehr kurz gehaltene Abgrenzung ist unzureichend, weil daraus der Begriff der Zeitschrift und deren Wesen nicht klar bestimmt werden kann. Weiter gefasst ist die Definition der Pressestatistik im Umkehrschluss zu Zeitungen: „Als Zeitschriften [...] werden alle periodischen Druckwerke mit kontinuierlicher Stoffdarbietung angesehen, die mit der Absicht eines zeitlich unbegrenzten Erscheinens mindestens viermal jährlich herausgegeben werden, sowie sie keine Zeitungen sind.“[32]. Somit liegt der Erscheinungsrhythmus deutlich unter dem der Zeitungen, was bei Zeitschriften inhaltlich zu einer Einschränkung der Aktualität führt. Entgegen der angeführten Festlegung hat es sich in der Praxis bewährt, auch Presseerzeugnisse mit jährlicher Erscheinungsweise wie Zeitschriften zu behandeln.

In der Literatur werden Zeitschriften vorwiegend nach publizistischen Funktionen typisiert[33]:

- *Publikumszeitschriften* sind, gemessen an Umsatz und Absatz (vgl. Tabelle 3, Seite 25), das bedeutendste Segment der Zeitschriften. Publikumszeitschriften sind gegen Entgelt erhältlich und dienen nicht spezifischen beruflichen Zwecken.

31 Quelle: Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 165.
32 Quelle: Statistisches Bundesamt 1988: 6 . Die Bundespressestatistik wurde 1994 eingestellt.
33 Vgl. Pürer/Rabe 2007: 22-26.

Publikumszeitschriften richten sich an eine breite Leserschaft und bedienen allgemeine Informations- und Kommunikationsbedürfnisse. Zu den Publikumszeitschriften werden nicht nur die redaktionell hergestellten Periodika gezählt, sondern auch Romanhefte[34], Rätselhefte, Partworks[35] und Comics[36].

- *Fachzeitschriften* sind auf bestimmte Interessen der Rezipienten[37] spezialisiert. Durch diese individuelle Ausrichtung bilden Fachzeitschriften mit 3907 erfassten Titeln auch im Jahr 2009 die mit Abstand umfangreichste Titelgruppe[38] der Zeitschriften, allerdings mit teilweise sehr geringen Auflagen.

- *Verbands- und Vereinszeitschriften* versuchen den Rezipienten an die jeweilige Organisation zu binden. Verbands- und Vereinszeitschriften sind meist kostenlos oder gegen geringe Gebühr im Rahmen von Mitgliedschaften erhältlich.

- *Kunden-, Werks- und Betriebszeitschriften* richten sich an Kunden oder Mitarbeiter von Unternehmen. Die Gestaltung lehnt sich meist an die der Publikumszeitschriften an. Kunden-, Werks- und Betriebszeitschriften werden zur Unterstützung der internen und externen Kommunikation von Unternehmen produziert und dienen der Verkaufsförderung. Die Abgabe erfolgt kostenlos.

- *Amtsblätter* veröffentlichen gegenüber der Allgemeinheit behördliche Informationen und sind Instrumente kommunaler oder staatlicher Öffentlichkeitsarbeit.

- Titel der *Insertionspresse* (Anzeigenblätter mit werblichem Inhalt) werden zumeist kostenlos an Haushalte verteilt. Ausnahmen bilden einige Offertenblätter, in denen kostenlose Kleinanzeigen abgedruckt werden. Das Verteilungsgebiet ist regional begrenzt. Anzeigenblätter finanzieren sich ausschließlich aus Anzeigenerlösen.

- *Alternative Zeitschriften* besitzen keine kommerziellen Ziele und werden drucktechnisch vergleichsweise einfach erstellt. Alternative Zeitschriften erscheinen meist periodisch. Ein typisches Beispiel ist das Stadtteilmagazin.

2.2.3 Meritorik[39]

Presseerzeugnisse werden, sofern sie journalistische und informative Inhalte verbreiten, den meritorischen[40] Gütern zugeordnet. Die Herstellung und der Konsum meritorischer Güter ist gesellschaftlich erwünscht.

Bei marktwirtschaftlich geregeltem Wettbewerb orientiert sich das Angebot von Gütern an den Nachfragepräferenzen der Konsumenten. Dabei wird angenommen, dass alle Kaufentscheidungen der Konsumenten rational[41] erfolgen. Bei meritorischen Gütern ist die

34 Romanhefte oder Heftromane werden auch als Groschenhefte bezeichnet und besitzen einen Fließbandcharakter mit genau festgelegtem Schema (vgl. Faulstich 2004b: 77).
35 Partworks sind „Sammelwerk mit periodisch erscheinenden Einzelteilen, die wie Zeitschriftenausgaben vertrieben werden." (Klaffke/Riedl-Klaffke 1998:) .
36 Vgl. Wolf 2006: 71.
37 Konsumenten werden in den Medienwissenschaften auch als Rezipienten (Empfänger medialer Information) bezeichnet.
38 Quelle: Deutsche Fachpresse 2009: 173.
39 Der Begriff Meritorik wurde von Richard Musgrave 1957 eingeführt (Kiefer 2005: 139).
40 lat. meritum: „Verdienst".
41 Es wird unterstellt, dass der Konsument genau weiß, was er will, und er konsumiert nur Güter, die genau

reine marktwirtschaftliche Selektion hingegen nicht erwünscht. Unter der Annahme, dass der Konsument Güter hochwertiger journalistischer Qualität[42] nicht zu beurteilen vermag, würden diese Medienprodukte von preiswerteren Gütern geringerer Qualität vom Markt verdrängt werden[43].

Bei meritorischen Gütern wird vorausgesetzt, dass diese Güter vom Markt nur suboptimal bereitgestellt werden, jedoch aus gesamtgesellschaftlicher Sicht betrachtet, eine optimale Marktversorgung sichergestellt werden muss. Die Einschätzung, ob ein meritorisches Gut vorliegt oder nicht, basiert auf Werturteilen der Entscheidungsträger.

Presseerzeugnisse werden als meritorisches Gut zweiter Ordnung betrachtet. Anders als bei meritorischen Gütern erster Ordnung (zum Beispiel Gesundheit und Bildung), wird bei meritorischen Gütern zweiter Ordnung nicht über Konsumzwänge, sondern über Subventionen regulierend eingegriffen. Mittels verfassungsrechtlich normierter Pressefreiheit[44], Preisbindung[45] und ermäßigtem Umsatzsteuersatz[46] soll die gesellschaftlich gewünschte Meinungs- und Informationsvielfalt sichergestellt werden, denn nur „[...] ein wohlinformierter Staatsbürger kann nicht nur seine Rechte (privates meritorisches Gut) besser wahrnehmen, sondern trägt durch die Kenntnis und Wahrnehmung von staatsbürgerlichen Rechten und Pflichten auch zum effizienten Funktionieren eines demokratischen Staatswesens bei (öffentliches meritorisches Gut).“[47].

2.2.4 Besonderheiten im Wettbewerb

Wegen der besonderen gesellschaftlichen Verantwortung stehen Medienunternehmen unter der Aufsicht des Staates, denn durch die Verbreitung von Inhalten kann eine demokratierelevante Öffentlichkeitsform geschaffen werden[48]. Neben Exekutive, Legislative und Judikative werden Medien als „vierte Gewalt“ (Meinungsbildung) im Staate bezeichnet. Im Vergleich zu klassischen Wirtschaftsunternehmen, existieren bei Medienunternehmen Abweichungen zum marktwirtschaftlichen Konkurrenzmodell.

seiner Nachfrage entsprechen (trotz emotionaler Entscheidungskomponenten).

42 Journalistische Qualität lässt sich allgemein nach drei Kriterien bewerten: Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Richtigkeit und Vollständigkeit sind für Konsumenten nur aus Erfahrung ableitbar (Heng 2009: 86).

43 Vgl. Wirtz 2009: 30.

44 Artikel 5 Grundgesetz (Pressefreiheit, Meinungsfreiheit, Rundfunkfreiheit, Informationsfreiheit), § 1 Landespressegesetz der Bundesländer (Wiederholung der Pressefreiheit).

45 § 30 GWB (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen).

46 Anlage 2 zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 UStG (Umsatzsteuergesetz).

47 Quelle: Kiefer 2005: 141.

48 Vgl. Wirtz 2003: 24.

Tabelle 2: Idealtypischer Vergleich der Systeme Wirtschaft und Publizistik

Kriterien	Wirtschaft	Publizistik
Elemente der Systemrationalität	Eigennutzorientierung ökonomischer Wettbewerb	Öffentlichkeitsorientierung Aufmerksamkeitswettbewerb
Leitwerte	Effizienz Rentabilität	Aufklärung demokratische Kontrolle
Steuerungsmedium	Geld	Publizität
Beitrag an Gesellschaft	Waren- und Dienstleistungen	öffentliche Meinung
Sanktionssystem	stark	schwach
Institutionalisierung	Wirtschaftsunternehmen	Medienbetriebe

Quelle: Kiefer 2005: 21

Zwar lassen sich die Systeme Wirtschaft und Publizistik idealtypisch voneinander abgrenzen, jedoch ist mit der privatwirtschaftlichen Organisationsform der Medienunternehmen ein Zurücktreten der publizistischen Systemrationalität hinter die ökonomische Systemrationalität sowie eine Verschiebung der Leitwerte zu beobachten. Medienunternehmen stehen, ebenso wie andere Wirtschaftsunternehmen auch, im ökonomischen Wettbewerb und sind auf rentabilitätsorientierte Unternehmensführung angewiesen. Medienprodukte werden zunehmend als Waren- und Dienstleistungen begriffen. Dieser Prozess wird als Ökonomisierung der Medien bezeichnet, der auch als Entmeritorisierung der Medienprodukte begriffen werden kann[49].

Wirtz[50] geht von *vier* Dimensionen des Wettbewerbs zwischen Medienunternehmen aus:

Die erste Dimension beschreibt die *Wettbewerbsart*, den publizistischen und wirtschaftlichen Wettbewerb. Beim wirtschaftlichen Wettbewerb wird das Wettbewerbsergebnis finanziell bewertet[51]. Beim publizistischen Wettbewerb wird der Erfolg anhand qualitativer Maßstäbe (Reputation) gemessen, wie Aktualität, Meinungsvielfalt oder Ausgewogenheit. Kiefer erwähnt zusätzlich zum publizistischen Wettbewerb den Aufmerksamkeitswettbewerb, trennt ihn jedoch nicht vom ökonomischen Wettbewerb. Vielmehr sind Wettbewerbswirkungen immer wirtschaftlichen begründet, da der dauerhafte publizistische Wettbewerb nur bei wirtschaftlicher Rentabilität möglich ist[52]. Dennoch entscheidet der publizistische Erfolg auch über den wirtschaftlichen Erfolg.

Die zweite Dimension betrachtet die *Teilmärkte*, auf denen der Wettbewerb stattfindet. Presseerzeugnisse agieren wirtschaftlich betrachtet gleichzeitig auf zwei verschiedenen Märkten, dem Rezipientenmarkt und dem Werbemarkt. Beide Märkte sind jeweils eigenen Gesetzmäßigkeiten unterworfen. Einerseits verbreiten Presseerzeugnisse gebündelte Informationen, andererseits werden nebenher Werbebotschaften als Dienstleistung für die Werbewirtschaft transportiert. Dabei wird der Wettbewerb auf dem Rezipientenmarkt als wichtigster Wettbewerb eingestuft. Auf dem Rezipientenmarkt werden große Teile der Vertriebserlöse erzielt, die wiederum entscheidenden Einfluss auf den Werbemarkt besitzen.

49 Vgl. Kiefer 2005: 21-23.
50 Vgl. Wirtz 2009: 25.
51 Anhand betriebswirtschaftlicher Kennzahlen, wie Gewinn, Marktanteile, Umsatz oder Absatz.
52 Vgl. Kiefer 2005: 283.

Hohe verkaufte Auflagen bedingen hohe Verbreitungsgrade und damit steigende Werbeeinnahmen. Den Produktions- und Vertriebskosten von Presseerzeugnissen stehen im Wesentlichen Vertriebs-, Anzeigen- und Beilagenerlöse gegenüber. Anzeigenerlöse sind bei Presseerzeugnissen neben den Vertriebserlösen eine wichtige Erlösquelle. Die Vertriebserlöse hängen von der Höhe der verkauften Auflage ab, während die Anzeigenerlöse von der Höhe der verbreiteten Auflage[53] abhängig sind. Der Wettbewerb auf den Beschaffungsmärkten (zum Beispiel Beschaffung interessanter Inhalte) zählt ebenfalls zur zweiten Wettbewerbsdimension.

Die dritte Dimension beschreibt den *intramediären und intermediären Wettbewerb*. Beim intramediären Wettbewerb stehen Erzeugnisse der gleichen Kategorie im direkten Wettbewerb zueinander, die geeignet sind, bei Konsumenten die gleichen Bedürfnisse zu befriedigen (zum Beispiel Fernsehzeitungen, Jugendzeitschriften oder überregionale Tageszeitungen). Beim intermediären Wettbewerb treffen Konkurrenzmedien in Form unterschiedlicher Mediengattungen aufeinander (zum Beispiel konkurrieren Nachrichtenmagazine mit TV-Sendungen ähnlichen Inhalts oder mit vergleichbaren Internetangeboten).

Die vierte Dimension beschreibt die Konkurrenz um den *Wettbewerbsgegenstand*. Kennzeichnend ist der Wettbewerb um das Zeitbudget[54] sowie um das für Medienkonsum verfügbare monetäre Budget des Konsumenten. Hier konkurrieren beispielsweise Presseerzeugnisse mit Konsumgütern anderer Branchen.

2.3 Vertriebssystem

Um Presseerzeugnisse dem Konsumenten zugänglich zu machen, stehen den Marktpartnern verschiedene Wege zur Verfügung. Im Wesentlichen kann der Vertrieb direkt oder indirekt organisiert sein. Während beim direkten Vertrieb die Presseerzeugnisse durch den Verlag selbst abgesetzt werden, erfolgt der indirekte Vertrieb über eingeschaltete Händler. Beim einstufigen Vertrieb wird nur eine Handelsstufe einbezogen, beim mehrstufigen Vertrieb werden zusätzlich Großhandelsstufen zwischengeschaltet.

2.3.1 Absatzformen

Aus Sicht des Rezipienten von Presseerzeugnissen haben sich nach Brummund[55] folgende Absatzformen am Markt gebildet: Abonnement, Einzelverkauf, Zustellhandel, Vermietung, kontrollierte Verbreitung und kostenlose Verteilung. Biermeier[56] reduziert die Absatzformen auf Abonnement, Einzelverkauf, Zustellhandel und Vermietung. Kontrollierte Verbreitung und kostenlose Verteilung werden ausgelassen. Diese Ansicht ist in der Literatur verbreitet[57]. Dennoch nahm die kostenlose Verbreitung und Verteilung von Presseerzeugnissen (beispielsweise Haus- und Kundenzeitschriften, Anzeigenblätter) in den letzten Jahren stark zu. Zusätzlich etablierte sich die kostenlose Abgabe von Tageszeitungen und

53 Die verbreitete Auflage umfasst neben Abonnement und Einzelverkauf auch kostenlos verteilte Exemplare.
54 Kosten des entgangenen Nutzens (Opportunitätskosten, Zeit als knappes Gut) für anderweitige Beschäftigung, zum Beispiel sportliche Freizeitaktivitäten.
55 Vgl. Brummund 2006: 1f.
56 Vgl. Biermeier 2002: 29-34.
57 Vgl. Faulstich 2004a: 500, Pürer/Rabe 2007: 290f.

Publikumszeitschriften an Hotelgäste, Flugpassagiere und Bahnreisende oder auch im Rahmen von Aktionen[58]. Auch wenn die kontrollierte Verbreitung eine nachrangige Bedeutung für den Pressemarkt besitzt, wird diese Absatzform zur punktgenauen Zielgruppenansprache aktiv verwendet (beispielsweise „CIO, Das Wirtschaftsmagazin für Führungskräfte“ oder „Retail Magazin“). Im Rahmen dieser Untersuchung wird sich der Meinung von Brummund angeschlossen.

- Das *Abonnement* (Abo) gilt als ursprüngliche Verkaufsform für Zeitungen und Zeitschriften. Es wird beschrieben als „Laufende Abnahme der Ausgaben eines periodischen Presseerzeugnisses (…) durch einen Bezieher (Abonnenten) auf Basis einer entsprechenden Abonnement-Bestellung.“[59]. Der Abonnent verpflichtet sich zur ununterbrochenen Abnahme und Bezahlung eines Presseerzeugnisses. Ein Abonnement kann sich nach Ablauf einer vereinbarten Mindestbezugszeit stillschweigend verlängern. Der Anreiz zum Abschluss eines Abonnements liegt in der regelmäßigen Zustellung der Presseerzeugnisse (mühsame, teils erfolglose Beschaffung entfällt) und in möglichen Preisvorteilen (Preisnachlässe, Abschlussprämien, zusätzliche Produktkomponenten und Serviceleistungen) begründet. Eine Steigerung der Abonnementauflage wirkt sich oft zu Lasten des Einzelverkaufs aus.

- Der *Einzelverkauf* wird als „Oberbegriff für alle Vertriebsformen, in denen Endabnehmer ohne Abnahmeverpflichtung einzelne Exemplare einer Zeitschrift kaufen.“[60], beschrieben. Diese Beschreibung beschränkt sich nur auf Zeitschriften, muss allerdings auf sämtliche Presseerzeugnisse, die im Einzelverkauf erhältlich sein können, ausgeweitet werden[61]. Beim Einzelverkauf entscheidet der Konsument situationsbezogen über den Erwerb eines Presseerzeugnisses. Diese Entscheidung wird hinsichtlich Auswahl des Objektes, Kaufzeitpunkt und Bezugsquelle ohne Verpflichtung getroffen. Der Anreiz zum Einzelkauf besteht in der flexiblen Bedarfsdeckung des Konsumenten. Mittels Einzelverkaufs können Konsumenten gezielt an (neue) Presseerzeugnisse herangeführt werden und auf diesem Weg möglicherweise Abonnements gewonnen werden.

- Der *Zustellhandel* stellt eine Mischform aus Abonnement und Einzelverkauf dar. Diese Absatzform ist häufig bei Sonntagszeitungen anzutreffen. Das Presseerzeugnis wird dem Konsumenten regelmäßig nach Hause geliefert, allerdings erst bei Abnahme direkt an den Zusteller bezahlt. Es wird weder eine Kaufverpflichtung eingegangen noch wird eine Vorauszahlung geleistet. Der Konsument hat die Möglichkeit, von Ausgabe zu Ausgabe der Abnahme zu widersprechen. Jede Abnahme eines Einzelexemplars ist ein in sich geschlossenes Rechtsgeschäft[62].

- Die *Vermietung* von Presseerzeugnissen wird über Lesezirkel-Firmen organisiert. Beim Lesezirkel werden Zeitschriften von den Lesezirkel-Firmen nach den Vorlieben der Abnehmer zusammengefasst und in Lesemappen (Schutzumschläge) eingeheftet. Die Mappen werden durch Zusteller ausgeliefert. Für den Zeitraum von einer Woche verbleiben die Mappen gegen Gebühr beim Abnehmer und werden nach Ablauf

58 Marketingaktionen wie Leseförderung „Zeitschriften an Schulen“ (ZIDS) für Schulklassen bundesweit ab Klassenstufe 5.

59 Quelle: Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 6.

60 Quelle: Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 56f.

61 Auflagenstärkste Kaufzeitung im deutschen Markt ist die BILD-Zeitung des Axel Springer Verlages.

62 Vgl. Brummund 2006: 4.

wieder zurückgeholt. Bei gutem Zustand der Lesemappen werden diese an andere Abnehmer weiter vermietet. Dieses Vorgehen wird solange wiederholt, bis die Lesemappe ausgelesen ist. Lesemappen werden an private Haushalte oder in öffentliche Auslagen, wie Friseure oder Gaststätten, verliehen[63]. Die Mietpreise reduzieren sich von Woche zu Woche mit schwindender Aktualität.

- Bei der *kontrollierten Verbreitung (Controlled Circulation/CC)* werden Presseerzeugnisse regelmäßig und unentgeltlich an den Empfänger geliefert. Die Finanzierung erfolgt ausschließlich durch Werbeeinnahmen. Die Empfänger werden nach Zielgruppen- und Hierarchiegesichtspunkten sorgfältig ausgewählt[64]. Durch die stetige Kontrolle und Selektion des Empfängerkreises erhielt diese Absatzform ihre Bezeichnung.

- Bei der *kostenlosen Verteilung* werden Presseerzeugnisse unentgeltlich an Abnehmer abgegeben. Kostenlos abgegebene Exemplare werden auch als Gratispresse bezeichnet[65].

2.3.2 Absatzwege

Am Anfang der Absatzkette steht der Verlag, der Rezipient bildet das Ende. Die Wahl der Absatzwege obliegt dem Verlag als Hersteller. Bevor Entscheidungen für einzelne Absatzwege oder Kombinationen aus Absatzwegen (Distributionsmix) getroffen werden, erfolgt zunächst die Festlegung auf Absatzformen, die den verlegerischen und redaktionellen Zielen des Verlages entsprechen. Nach der Festlegung auf Absatzformen werden die dafür geeigneten Absatzwege bestimmt. Auswahlkriterien können sein: Kosten-/Erlösstruktur, Käufer-/Leserstruktur, Publikationsstruktur (General- oder Special-Interest-Publikationen), Preisgestaltung oder der Werbemarkt.

Die Entscheidung über einen direkten und/oder indirekten Vertrieb der Produkte liegt folglich einseitig beim Verlag. Dennoch wird die Entscheidung für oder gegen Absatzwege durch die Nachfrage der Konsumenten beeinflusst, denn letztlich entscheiden Verkaufswiderstände im Markt und Nachfragepräferenzen der Konsumenten über die tatsächlich genutzten Absatzwege. Mit der Festlegung auf Absatzwege wird vom Verlag demzufolge eine Entscheidung über die Art und die Anzahl der einzuschaltenden Absatzmittler[66] und Absatzhelfer[67] und deren vertragliche Bindung getroffen[68].

In Tabelle 7 sind verkaufte Auflagen von Presseerzeugnissen für das 3. Quartal 2009 dargestellt. Es zeigt sich, dass das Abonnement gefolgt vom Einzelverkauf mit Abstand die beiden verkaufsstärksten und damit zugleich bedeutendsten Absatzformen sind.

63 Vgl. Brummund 2006: 4f.
64 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 40f.
65 Vgl. Brummund 2006: 7f.
66 „Absatzmittler sind in eigenem Namen und auf eigene Rechnung als Händler tätig. Sie werden Eigentümer der gehandelten Ware und veräußern diese wiederum ohne wesentliche Be- und Verarbeitung“ (Pepels 2001: 30).
67 „Absatzhelfer sind in fremdem Namen und auf fremde oder eigene Rechnung, dauerhaft oder fallweise tätig. Sie werden dabei selbst nicht Eigentümer der gehandelten Ware. Absatzhelfer wiederum sind akquisitorisch, logistisch oder leistungsergänzend aktiv.“ (Pepels 2001: 30).
68 Vgl. Conrad 1996: 43.

Tabelle 3: Verkaufte Auflagen nach IVW-Auflagenkategorien für das 3. Quartal 2009[69]

	Summe	Abonnement		Einzel-verkauf		Lesezirkel		Bord-exemplare[70]		Sonstige	
	Ex.	Ex.	%	Ex.	%	Ex.	%	Ex.	%	Ex.	%
Tageszeitungen	23,26	14,89	64,0	7,16	30,8	0,00	0,0	0,54	2,3	0,67	2,9
Wochenzeitungen	1,91	1,57	82,2	0,15	7,9	0,00	0,0	0,05	2,6	0,14	7,3
Publikumszeitschriften	115,78	50,89	44,0	46,21	39,9	5,09	4,4	3,25	2,8	10,34	8,9
Fachzeitschriften	13,41	11,56	86,2	0,16	1,2	0,00	0,0	0,01	0,1	1,68	12,5
Kundenzeitschriften	1,75	1,10	62,9	0,08	4,6	0,00	0,0	0,00	0,0	0,57	32,6
Summe	156,11	80,01	51,3	53,76	34,4	5,09	3,3	3,85	2,5	13,4	8,6

Anmerkung: Auflagen in Mio. Exemplaren

Die sechs wichtigsten Absatzwege[71] für Presseerzeugnisse sind: das Verlagsabonnement, das WBZ-Abonnement des Werbenden Buch- und Zeitschriftenhandels, der Lesezirkel, der Bahnhofsbuchhandel, der ambulante Handel und der Einzelhandel über das Presse-Grosso[72]. Diese Absatzwege werden im Folgenden kurz erläutert. Weitere Absatzwege für Presseerzeugnisse werden, wegen der geringen wirtschaftlichen Bedeutung, unter dem Punkt Andere Absatzwege beispielhaft zusammengefasst.

- Das *Verlagsabonnement* ist ein Absatzweg für das Abonnement, bei dem der Verlag einen eigenen Abonnement-Bestand verwaltet. Der Verlagsabonnement-Auftrag wird durch den Verlag direkt geworben. Mittels Anzeigen, Beilagen oder Beiheftern, selbst in verlagsfremden Presseerzeugnissen, erfolgt die Abonnement-Werbung. Seltener anzutreffen ist die schriftliche Direktwerbung durch den Verlag. Durch die übliche Vorauszahlung der Konsumenten besitzen die Abonnement-Auflagen eine Finanzierungsfunktion für Verlage[73]. Als Anreiz zum Abschluss eines Verlagsabonnements dienen Prämienaktionen[74]. Die Zustellung der Presseerzeugnisse zum Konsumenten erfolgt über Absatzhelfer, wie Zeitungsausträger, über Postzeitungsdienste als Postvertriebsstücke oder alternative Zustelldienste mehrerer Verlage.

- Der *Werbende Buch- und Zeitschriftenhandel (WBZ)* ist ein weiterer Absatzweg für das Abonnement (WBZ-Abonnement). WBZ-Unternehmen werden als Absatzmittler tätig, indem sie in eigenem Namen und auf eigene Rechnung Belieferungsrechte bzw. Inkassorechte verwalten. Neben der Versicherungs- und Buch-Club-Werbung, ist die Abonnement-Werbung der dritte Geschäftszweig der WBZ-Unternehmen. Die Gewinnung von Abonnement-Aufträgen erfolgt über Vertreter, die umgangssprachlich

69 Eigene Berechnungen basierend auf IVW Auflagenliste 3/2009 (IVW 2009a: 7f).

70 Bordexemplare sind Zeitungen und Zeitschriften, die Verkehrsgesellschaften direkt vom Verlag erhalten und den Passagieren zur Verfügung stellen. Kostenlose Bordexemplare reduzieren Absätze adäquater Objekte bei Flughafenbuchhandlungen um 10 bis 15 Prozent (Brummund 2006: 603).

71 Diese Absatzwege werden auch als Vertriebssparten bezeichnet (Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 156).

72 Brummund beschreibt insgesamt 47 Absatzwege für Presseerzeugnisse (Brummund 2006: 166-537).

73 Vgl. Conrad 1996: 45.

74 Beispielsweise „Leser werben Leser"-Aktionen.

als „Drücker“[75] bezeichnet werden. Die Vertreter werben als Handelsvertreter hauptsächlich an der Haustür um Abonnement-Aufträge. Neben dieser klassischen Form der direkten Ansprache nutzt der WBZ auch schriftliche Direkt-Werbung oder Telefonwerbung zur Abonnement-Gewinnung. Die Zustellung der Presseerzeugnisse zum Konsumenten erfolgt entweder über WBZ-eigene Boten oder über den Postvertrieb durch Verlage. Durch lange Vertragslaufzeiten, teils unlautere Methoden zur Abonnement-Gewinnung und auch hartnäckiges Inkasso, gepaart mit negativer Berichterstattung in den Medien, besitzt der WBZ ein negatives Image[76].

- Der *Lesezirkel* ist der einzige Absatzweg, um Presseerzeugnisse zu vermieten (Absatzform Vermietung). Der Konsument muss mindestens fünf[77] in einem Schutzumschlag eingeheftete Exemplare (Lesemappe) abnehmen. Die Belieferung und Rücknahme der Lesemappen an Kunden erfolgt wöchentlich. Der Erstleser erhält aktuelle druckfrische Presseerzeugnisse, wie sie im Einzelhandel erhältlich sind. Nach Ablauf der ersten Woche werden diese Lesemappen zurückgeholt, auf Aussehen überprüft und bei gutem Zustand an andere Kunden solange weiter vermietet, bis die Lesemappe ausgelesen ist. Dann wird die Lesemappe der Rohstoffverwertung zugeführt. Der Schutzumschlag der Lesemappen besitzt verschiedene Funktionen. Einerseits sollen die eingehefteten Presseerzeugnisse vor Beschädigung geschützt werden, um eine wiederholte Verwendung abzusichern und andererseits wird der vierseitige Schutzumschlag als Werbefläche genutzt. Zusätzlich können weitere Werbemittel eingeheftet werden. Zu den Kunden der Lesezirkel gehören private Haushalte und öffentliche Auslagen, wie Flughäfen, Rechtsanwalts- und Steuerkanzleien, Arztpraxen, Friseursalons, Gaststätten, Auto- und Möbelhäuser, Fitness-Studios und Solarien. Erstmappenbezieher erhalten Preisvorteile bis 50% gegenüber dem Einzelkauf der Presseerzeugnisse und zugleich eine hohe Aktualität und Flexibilität in der Zusammenstellung des Sortiments. Der Mietpreis reduziert sich mit abnehmender Aktualität der Lesemappen. Durchschnittlich werden Lesemappen 2,4 Mal weitervermietet[78].

- Der *Bahnhofsbuchhandel* ist ein Absatzweg für den Einzelverkauf von Presseerzeugnissen. Als Nebenbetriebe der Deutschen Bundesbahn auf Bahngelände werden Bahnhofsbuchhandlungen in der Regel an selbstständige Gewerbetreibende verpachtet. Bahnhofsbuchhandlungen hatten ursprünglich eine Sonderstellung inne, die auf § 41 Bundesbahngesetz beruhte. Die vorgeschriebene Versorgungsfunktion für Reisende mit Reisebedarf auch außerhalb der üblichen Geschäftszeiten musste durch die Bahnhofsbuchhandlung erfüllt werden. Mit Gründung der Deutschen Bahn AG 1994 und ihrer Überführung in die privatrechtliche Unternehmensform einer Aktiengesellschaft sowie der Novellierung des Bundesbahngesetzes ist der Betriebszwang weggefallen. Bahnhofsbuchhandlungen werden von Verlagen direkt beliefert. Um dieses Privileg der direkten Belieferung im Gegensatz zur indirekten Belieferung des normalen Einzelhandels rechtfertigen zu können, sind spezielle Kriterien für den Bahnhofsbuchhandel vereinbart worden[79]. Hierzu gehören erweiterte Betriebszeiten (Sieben-Tage-Woche), Vollsortiment an Presseerzeugnissen,

75 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 160-162.
76 Vgl. Brummund 2006: 425-427.
77 Vgl. Satzung des Verbandes Lesezirkel e.V.
78 Vgl. Brummund 2006: 427-454.
79 Die „Kriterien für den Bahnhofsbuchhandel“ in der Fassung vom 07.06.1993 wurden vom Bundeskartellamt gebilligt (Klaffke/Riedl-Klaffke: 26).

Umsatzschwerpunkt im Bereich Presseerzeugnisse und Teilnahme an KR[80]- und ISPC[81]-Verfahren.

- Der *ambulante Handel* ist ein Absatzweg für den Einzelverkauf von Presseerzeugnissen. Der ambulante Händler besitzt keine feste Verkaufsstelle. Vielmehr ist er als „fliegender Händler“ an verschiedene Standorten unterwegs und konkurriert hinsichtlich des Standortes mit anderen ambulanten Händlern, die ebenfalls ihre Ware an den besten Verkaufspunkten entlang der Hauptverkehrsadern anbieten wollen. Der ambulante Händler kann mehrere Objekte verschiedener Verlage verkaufen. Sofern der ambulante Händler nur für einen Verlag tätig ist, wird er als Sonderhändler bezeichnet. Sonderhändler treten meist in der Uniform (Mützen, Jacken) des jeweiligen Verlages auf, für den sie den Verkauf der Presseerzeugnisse übernehmen.

  Die Unterscheidung zwischen ambulanten Händlern und Sonderhändler ist in der Literatur nicht weit verbreitet. Vielfach werden beide Bezeichnungen synonym verwendet[82].

- Der Verkauf von Presseerzeugnissen über das *Presse-Grosso und den presseführenden Einzelhandel*s ist der bedeutendste Absatzweg für den Einzelverkauf von Zeitungen und Zeitschriften. Bei diesem Absatzweg übernimmt das Presse-Grosso, ähnlich wie der Großhandel in anderen Branchen, eine Zwischenhändlerfunktion, die neben Handelsfunktionen weitere pressespezifische Funktionen einschließt[83]. Presse-Grosso und Einzelhandel stehen als Absatzmittler in vertikaler Verbindung. Teilweise sind Nationalvertriebe[84] dem Presse-Grosso vorgelagert. Das Presse-Grosso übernimmt die Markterschließung und Marktversorgung mit Presseerzeugnissen, die Rückführung nicht verkaufter Exemplare und den Zahlungsverkehr. Der Einzelhandel wird vom Presse-Grosso beliefert und verkauft Presseerzeugnisse an Konsumenten vor Ort. Der Absatzweg über das Presse-Grosso und den presseführenden Einzelhandel ist Mittelpunkt dieser Arbeit.

- *Andere Absatzwege* werden, wegen ihrer untergeordneten Bedeutung, nur kurz aufgeführt. Mittels *Sonderverkäufen* werden in Unternehmen oder Behörden Presseerzeugnisse unentgeltlich oder stark rabattiert an Beschäftigte oder Kunden abgegeben (zum Beispiel Bordexemplare). Der *Auslandsverkauf* an im Ausland lebende oder sich dort aufhaltende Konsumenten über Exporteure ist ein weiterer Absatzweg. Neben dem konventionellen Absatz von Presseerzeugnissen hat sich mit Verbreitung elektronischer Medien der *digitale Pressevertrieb*[85] als weiterer Absatzweg etabliert.

---

80 Verfahren der Körperlosen Remission (KR) zur Vergütung der Remission auf dem Verrechnungsweg.

81 Standardisiertes Datenaustauschverfahren zwischen einerseits Presse-Grossisten, Bahnhofsbuchhandel und andererseits Verlagen, Nationalvertrieben.

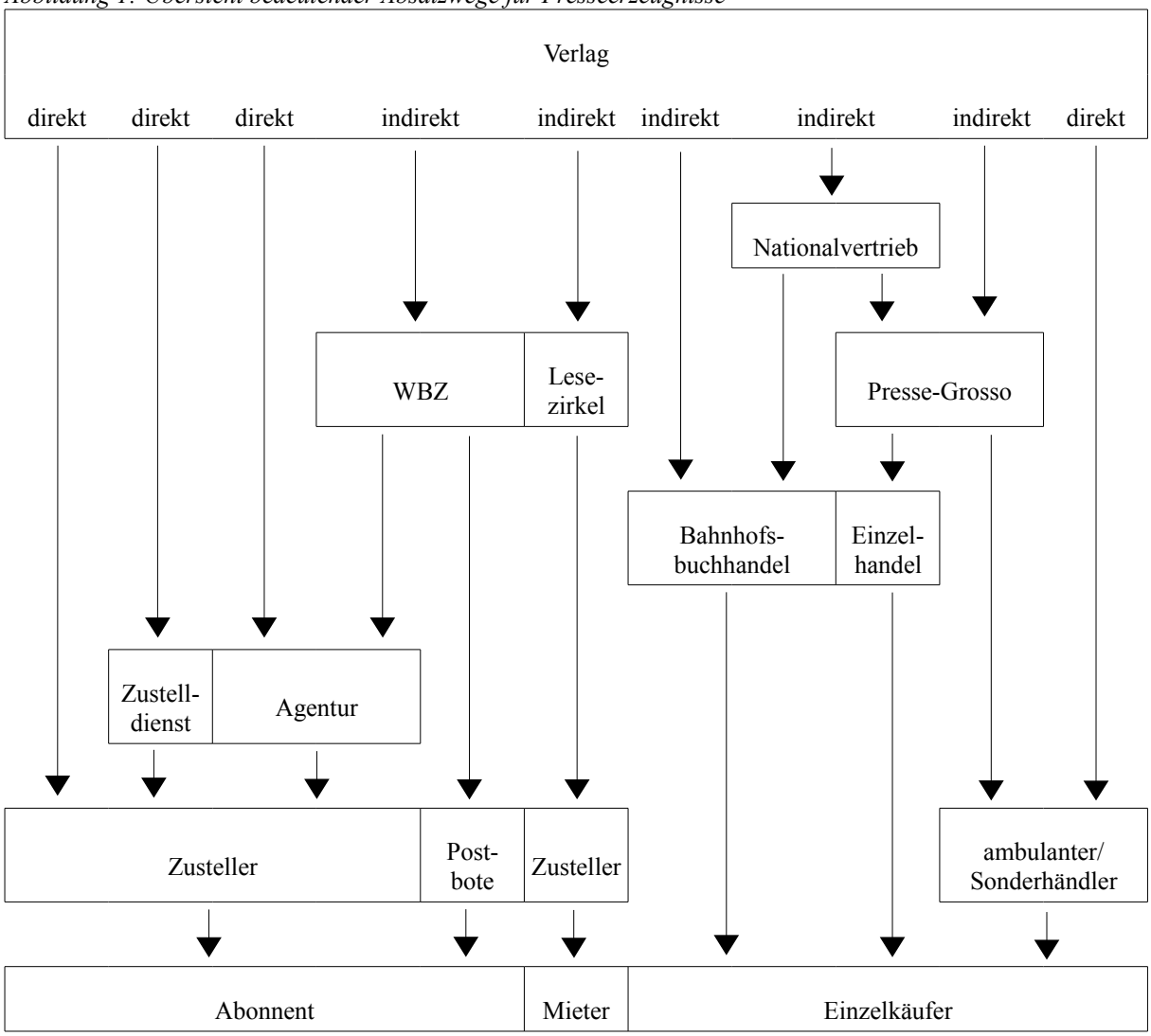
82 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 131, Biermeier 2002: 33.

83 Vgl. Funktionen des Presse-Grosso, Seite 34.

84 Nationalvertriebe sind als optionale Absatzmittler für kleinere inländische und ausländische Verlage vertrieblich tätig. Der Nationalvertrieb übernimmt Funktionen von Verlagsvertriebsabteilungen (Conrad 1996: 51).

85 Digitaler Pressevertrieb ist gekennzeichnet durch: Druck des Presseerzeugnisses direkt beim Leser (print on demand) oder Absatzmittler, digitale Absatzunterstützung auf dem Weg zum Leser (digitaler Kiosk) oder als Online-Publikation auf digitale Endgeräte beim Leser (Brummund 2006: 482f).

Abbildung 1: Übersicht bedeutender Absatzwege für Presseerzeugnisse



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Brummund 2006: 166-539.

2.3.3 Resümee - Vertriebssystem

Geprägt durch historische Erfahrungen, hat sich im Laufe der Jahrzehnte ein komplexes System des Pressevertriebs herausgebildet. In Hinblick auf die Pressefreiheit sind Meinungsvielfalt, Überallerhältlichkeit und Neutralität wesentliche Merkmale des Vertriebssystems. Brummund[86] hat unter den sechs wichtigen Absatzwegen weitere 42 Absatzwege für Presseerzeugnisse herausgearbeitet. Dem Konsumenten bleiben diese Strukturen jedoch weitgehend verborgen. Die Absatzwege im Pressevertriebssystem stehen untereinander im Wettbewerb um den Verbraucher, der letztlich selbst entscheidet, wann, wo und wie er die als Presse vertriebenen Informationen konsumiert.

Zur Entfaltung des Grundrechts auf Pressefreiheit ist dieses Vertriebssystem gegenüber Beschränkungen in der Freiheit der Verbreitung von Presseerzeugnissen geschützt. Folglich

86 Vgl. Brummund 2006: 166-539.

kann Jedermann das Vertriebssystems partiell selbst nutzen[87], um eigene Presseerzeugnisse ungehindert in Umlauf zu bringen.

2.4 Wirtschaftliche Entwicklung

Die zentralen Kennwerte für den Pressemarkt sind die von der IVW[88] ermittelten Auflagen und durch Media-Analyse oder Werbeträgerumfragen ermittelte stichprobenbasierte Kennzahlen. Weiterhin existieren über die ZAW zentral erfasste Werbeeinnahmestatistiken.

Eine amtliche Statistik im Pressesektor existiert nicht mehr. 1994 wurde die Pressestatistik[89] eingestellt. Die Einstellung der Pressestatistik und damit das Fehlen einer einheitlichen Datenbasis macht es schwer, die Entwicklung des Pressemarktes detailliert einschätzen zu können. Die Umsatzsteuerstatistik des Statistischen Bundesamtes liefert zwar allgemeine Basisinformationen, die aber um weitere Informationen einzelner Verbände und Institute ergänzt werden müssen, soweit diese Informationen überhaupt zugänglich sind. Diese Situation ist unbefriedigend, vor allem, „[...] weil Medienunternehmen zwar Öffentlichkeit produzieren, selbst aber die Öffentlichkeit scheuen.“[90]. Seit der Einstellung der Pressestatistik fehlen Informationen zu Verlagen, wie Gesamtumsätze, Umsatzarten und Beschäftigtenzahl.

2.4.1 Absatzentwicklung

Nach einer Phase des Aufschwungs, dessen Höhepunkt im Jahr 2000 erreicht wurde[91], ist der Absatz von Presseerzeugnissen seit dem Jahr 2001 rückläufig. Obwohl der Absatz kontinuierlich sinkt, treten dennoch regelmäßig neue Zeitschriften in den Markt ein. Die Anzahl der Zeitschriften ist seit 2000 absolut um 175 Objekte gestiegen. Die Anzahl der Zeitungen ist im gleichen Zeitraum nur leicht zurückgegangen. Mit zunehmender Objektanzahl nimmt die Diversifikation des Zeitschriftenmarktes weiter zu. Folglich nehmen die durchschnittlichen Auflagen der Objekte bei rückläufigen Absätzen ab.

Aus den Zahlenreihen der Tabelle 4 können Informationen über die Absatzentwicklung von Zeitungen und Zeitschriften der letzten Jahre beginnend ab 2000 gewonnen werden. Deutlich zu erkennen sind die rückläufige Entwicklung der verkauften Auflage (sinkende Vertriebserlöse) sowie die rückläufige Entwicklung der verbreiteten Auflage[92] (sinkende Anzeigenerlöse) bei gleichzeitig steigender Objektanzahl.

87 Zum Beispiel den Absatzweg über das Presse-Grosso (vgl. Seite34).

88 Nicht alle Verlage melden Auflagenzahlen an die IVW. Für die Auflagenmeldung existiert ein Regelwerk (Richtlinien und Bestimmungen), das eingehalten werden muss und dessen Einhaltung von der IVW regelmäßig kontrolliert wird. Des Weiteren werden von der IVW Gebühren erhoben.

89 Das Statistische Bundesamt hatte die Pressestatistik erhoben und herausgegeben. Die Pressestatistik enthielt anonymisierte Daten, die nach sinnvollen Kriterien (zum Beispiel Auflagen- und Umsatzgrößenklassen) gruppiert waren. Zusätzlich wurden die Daten auf Ebene der Bundesländer regionalisiert. Die letzte Ausgabe der Pressestatistik war: Bildung und Kultur, Fachserie 11. Reihe 5, Presse. 1994. Wiesbaden 1996.

90 Quelle: Wirtz 2003: 925.

91 Vgl. Pürer/Raabe 2007: 388.

92 Exemplare, die in Umlauf gekommen sind: Einzelverkauf, Abonnement, kostenfrei.

Tabelle 4: Verbreitete und verkaufte Auflagen 2000-2008[93]

	Summe			Zeitungen			Zeitschriften		
		Auflage			Auflage			Auflage	
Jahr	Objekt-anzahl	verkauft	verbreitet	Objekt-anzahl	verkauft	verbreitet	Objekt-anzahl	verkauft	verbreitet
2000	2.353	172.527	197.670	412	30.267	31.070	1.941	142.260[94]	166.600
2002	2.329	171.916	194.721	409	28.866	29.715	1.920	143.050	165.855
2004	2.319	165.935	189.710	405	27.831	28.579	1.914	138.104	161.131
2006	2.398	159.631	186.414	404	26.578	27.402	1.994	133.053	159.012
2008	2.518	154.301	181.838	402	25.394	26.158	2.116	128.907	155.680

Anmerkung: jeweils 4. Quartal, Auflagen in Tsd. Exemplaren

Insgesamt sank die verkaufte Auflage von Zeitungen und Zeitschriften im Zeitraum von 2000 bis 2008 um durchschnittlich 1,2 Prozent pro Jahr. Die verbreitete Auflage verringerte sich im gleichen Zeitraum um durchschnittlich 0,9 Prozent pro Jahr. Dabei sank die verkaufte Auflage bei Zeitungen mit durchschnittlich 1,8 Prozent pro Jahr stärker als bei Zeitschriften mit 1,1 Prozent. Auch die verbreitete Auflage ging bei Zeitungen um durchschnittlich 1,8 Prozent jährlich stärker zurück als bei Zeitschriften mit durchschnittlich 0,7 Prozent pro Jahr. Folglich sind von den Absatzrückgängen Zeitungen prozentual stärker betroffen als Zeitschriften.

Die Objektanzahl stellt das Angebot dar, während die Auflagenzahlen die Reaktion der Konsumenten zeigen. Die sinkenden Auflagenzahlen dokumentieren Änderungen des Käufermarktes und damit Änderungen des Kaufverhaltens.

2.4.2 Umsatzentwicklung

Wie bereits in Abschnitt 2.4 erläutert, ist eine zentrale Statistik als Basis für eine Bewertung der Umsatzentwicklung mangels Erhebung relevanter Marktdaten nicht mehr verfügbar. Um dennoch eine Aussage über die Entwicklung der Umsätze im Pressemarkt zu erreichen, wurden Daten aus verschiedenen Quellen extrahiert und tabellarisch zusammengestellt.

93 Eigene Darstellung basierend auf Pressemeldung IVW vom 24.01.2001 (IVW 2000) sowie auf IVW Auflagenliste 2003 bis 2008, jeweils IV. Quartal (IVW 2009b: 7), (IVW 2008: 7), (IVW 2007: 7), (IVW 2006: 7), (IVW 2005: 7), (IVW 2004: 7).

94 6,24 Mio Exemplare bei Publikumszeitschriften fehlen wegen ausgebliebener IVW-Meldung im 4. Quartal.

Tabelle 5: Umsatzentwicklung Pressemarkt 2000-2007

Jahr	Wirtschafts-wachstum[95]	Zeitungen		Zeitschriften[96]	
		Umsatz[97]	Verlage als Herausgeber[98]	Umsatz	Unternehmen
2000	3,0	10.790	355	13.643	1.879
2001	0,6	9.990	357	13.286	1.857
2002	0,2	9.420	349	12.918	1.818
2003	-0,1	8.900	349	12.785	1.784
2004	1,6	8.990	347	12.652	1.790
2005	0,9	9.030	359	12.651	1.744
2006	2,9	9.140	353	10.172	1.732
2007	2,5	9.180	352	10.165	1.669
2008	1,3	9.090	354	-	-

Anmerkung: Preisbereinigtes Wirtschaftswachstum der Bundesrepublik Deutschland in Prozent, Umsatz in Mio. Euro, für 2008 lagen keine Daten aus der Umsatzsteuerstatistik vor.

Die Entwicklung der Umsätze des Zeitungs- und Zeitschriftenmarktes ist im Zeitraum 2000 bis 2008 rückläufig. Die Umsätze aus dem Jahr 2000 konnten in den folgenden Jahren nicht mehr erreicht werden. Dabei blieb die Anzahl der Zeitungsverlage als Herausgeber nahezu unverändert. Die Zahl der erfassten Zeitschriftenverlage hat sich im Zeitraum von 2000 bis 2007 um 210 Unternehmen verringert.

Bei Zeitungen ist der Gesamtumsatz aus Anzeigen, Beilagen und Vertrieb bei geringem Wirtschaftswachstum deutlich gesunken. Eine Erholung der Umsätze tritt erst bei starkem Wirtschaftswachstum ein (zum Beispiel von 2005 auf 2006). Im Zeitraum von 2000 bis 2008 hat der Zeitungsmarkt einen Umsatzrückgang von durchschnittlich 1,8 Prozent pro Jahr zu verzeichnen.

Die erfassten Gesamtumsätze im Zeitschriftenmarkt sinken im Zeitraum von 2000 bis 2007 stetig. Selbst eine Erholung des Wirtschaftswachstums, wie im Jahr 2006, kann weiteren Umsatzrückgang nicht verhindern. Im Zeitraum von 2000 bis 2007 hat der Zeitschriftenmarkt einen Umsatzrückgang von durchschnittlich 3,2 Prozent pro Jahr zu verzeichnen.

95 Preisbereinigtes Wirtschaftswachstum der Bundesrepublik Deutschland, Quelle: Pasquay 2001:1, Pasquay 2003:1, Pasquay 2005:1, Pasquay 2007:1, Pasquay 2009:1.

96 Quelle für 2000-2001: Statistisches Bundesamt 2005: 8, Enthalten sind jeweils nur Zeitschriftenverlage mit Umsatz über 16.617 Euro und Steuer über 511 Euro pro Jahr.
Quelle für 2002-2007: Statistisches Bundesamt 2009: 23, Enthalten sind jeweils nur Zeitschriftenverlage mit Umsatz über 17.500 Euro und Steuer über 512 Euro pro Jahr.

97 Umsatz aus Anzeigen, Beilagen und Vertrieb
Quelle: Pasquay 2001:1, Pasquay 2003:1, Pasquay 2005:1, Pasquay 2007:1, Pasquay 2009:1.

98 Quelle: BDZV 2000, BDZV 2001, BDZV 2002, BDZV 2003, BDZV 2004, BDZV 2005, BDZV 2006, BDZV 2007, BDZV 2008.

Wie die Gesamtumsätze sinken auch die für die Printmedien-Branche wichtigen Werbeumsätze seit dem Jahr 2001. Die Zeitungen sind von sinkenden Werbeumsätzen stärker betroffen als die Zeitschriften. Im Zeitraum 2000 bis 2008 sinken die Werbeumsätze bei Zeitungen um durchschnittlich 3,5 Prozent und bei Zeitschriften um durchschnittlich 2,5 Prozent pro Jahr. Absolut sind die Netto-Werbeeinnahmen bei Zeitungen und Zeitschriften um rund 3 Milliarden Euro zurückgegangen.

Tabelle 6: Netto-Werbeeinnahmen 2000-2008

Jahr	Summe	Zeitungen[99]	Zeitschriften[100]
2000[101]	10.349	6.835	3.514
2002[102]	8.099	5.198	2.901
2004[103]	7.446	4.742	2.704
2006[104]	7.605	4.793	2.812
2008[105]	7.417	4.693	2.724

Anmerkung: Beträge in Mio. Euro

Dieser erhebliche Rückgang der für den Zeitungs- und Zeitschriftenmarkt wichtigen Werbeeinnahmen ab dem Jahr 2001 wird als *Werbekrise*[106] bezeichnet. Pürer/Raabe führen als Erklärung für den Einbruch der Werbeeinnahmen sowohl konjunkturelle[107] als auch medienstrukturelle[108] Gründe an. Zudem sind nach Analyse des ZAW[109] politische Eingriffe in die kommerzielle Werbung (beispielsweise bei alkoholhaltigen Getränken und Tabakwaren sowie Zwangsangaben bei Lebensmitteln) Ursache für das Abwandern von werbenden Unternehmen aus den traditionellen Werbeträgern. Wegen des Rückgangs der Werbeeinnahmen erlangt der Vertrieb als Erlösquelle ein höheres Gewicht.

2.5 Marktsituation

Anhand der Werte der Tabellen 4, 5 und 6 ist ersichtlich, dass der Rückgang der Absatzzahlen und Umsatzzahlen nicht allein konjunkturelle Ursachen haben kann. (vgl. Schwankungen des preisbereinigten Wirtschaftswachstums in Tabelle 5). Von der Werbekrise ausgehend, wird angenommen, dass diese Entwicklung auf einen nachhaltigen Strukturwandel im Zeitungs- und Zeitschriftenmarkt hindeutet. Insbesondere werden die Substitutionskonkurrenz[110] der

99 Unter Zeitungen wurden die Netto-Werbeumsätze für Tages- und Wochenzeitungen summiert.
100 Unter Zeitschriften wurden die Netto-Werbeumsätze für Publikums- und Fachzeitschriften summiert.
101 Quelle: ZAW 2003: 13.
102 Quelle: ZAW 2006: 13.
103 Ebenda.
104 Quelle: ZAW 2009: 13
105 Ebenda.
106 Vgl. Sjurts 2005: 38.
107 Schwaches Wirtschaftswachstum, Einbrechen der New Economy, Aktienbaisse, zurückhaltendes Konsumverhalten in Verbindung mit steigender Arbeitslosigkeit, Reformstau der deutschen Politik, internationale politische Unsicherheiten, wie Irak-Krieg (vgl Pürer/Raabe 2007: 397).
108 Abwanderung von Anzeigen in Internet (vgl. ebenda).
109 Vgl. VDZ 2009b.
110 Vgl. Dierks 2009: 93-95.

elektronischen Medien[111], überwiegend des Internets, und ein geändertes Mediennutzungsverhalten vor allem der jüngeren Generation[112] als Ursache dafür angeführt[113]. Auch die weitgehende Marktsättigung[114] der etablierten Märkte in Verbindung mit dem Aufkommen von Gratisprodukten tragen zur rückläufigen Umsatzentwicklung bei. Mit steigender Objektanzahl segmentieren die Märkte immer stärker. Als Hauptgrundgrund dafür wird die fortschreitende Individualisierung der Gesellschaft[115] angesehen. Diese Entwicklung wird von den Branchenteilnehmern nicht mehr nur als vorübergehende Krise begriffen, sondern als „neue Realität" in der Mediennutzung anerkannt.

Vor diesem Hintergrund verschärft sich der Wettbewerb der Zeitungs- und Zeitschriftenverlage (vgl. Abschnitt 2.2.4.) weiter. Erfolgreiche Print-Marken werden sowohl intramedial (Sonderhefte) als auch intermedial (Online-Angebote, TV-Programme) ausgedehnt. Konventionelles Produktmarketing ersetzt zunehmend publizistische Innovationen. Im Kampf um Marktanteile werden Mee-too-Produkte[116] aufwändig in den Markt gedrückt, um gegenüber Mitbewerbern Marktanteile zu gewinnen. Zusätzlicher Wettbewerbsdruck wird über die Preisgestaltung (Billigobjekte, Copy-Preissenkungen, Gutscheine oder Prämien) erzeugt. Eine weitere Reaktion auf die „neue Realität" ist die Umsetzung von Sparprogrammen, beispielsweise Druckereischließungen, Redaktionszusammenlegungen zwecks crossmedialen Arbeitens oder Objekteinstellungen wegen rückläufiger Auflagenentwicklungen (beispielsweise „Max", „Sugar" oder „Neue Revue").

Von den Veränderungen des Pressemarktes sind nicht nur Verlage betroffen. Die Absatz- und Umsatzrückgänge der letzten Jahre führen ebenso bei Absatzhelfern und Absatzmittlern zu teils existenziellen Änderungen der wirtschaftlichen Situation. Nach Rückgängen in 2008 hat der Absatzweg des Werbenden Buch- und Zeitschriftenhandels im ersten Halbjahr 2009 gegenüber dem Vorjahreshalbjahr bei Neuwerbungen einen Rückgang von 11,5 Prozent[117] verzeichnet. Die Auflagen des WBZ gingen im gleichen Zeitraum um ca. 3 Prozent[118] zurück. Für den Absatzweg über das Presse-Grosso und den presseführenden Einzelhandel wird ein Umsatzverlust für die Jahre 1998 bis 2013 von rund 1,1 Milliarden Euro[119] prognostiziert.

111 Internetzugang wird zu bidirektionalem multimedialem Zugang über Kombinationsangebote (TV-, Telefon- und andere Web-Dienste) der Telekommunikationsanbieter oder TV-Kabelanbieter.
112 Demographischer Wandel: beispielsweise Veränderungen hinsichtlich des Mitteilungs- und Geltungsbedürfnisses der Rezipienten in „Communities", „Internetblogs" oder 3D-Welten.
113 Ebenda.
114 Vgl. Brummund 2009a: 14.
115 Wegbrechen traditioneller Zielgruppen durch Alterung, ausdifferenzierende Lebensstile, Lenrkurven mit neuen Medien (vgl. Nowak 2009: 103).
116 Nachahmerprodukte.
117 BMD 2009:1.
118 Ebenda.
119 Vgl. Brummund 2009a: 14.

3 Absatzweg über das Presse-Grosso

Das Presse-Grosso liefert nahezu alle Zeitungen, Zeitschriften, die zum Verkauf angeboten werden, an den Einzelhandel (mit der historisch bedingten Ausnahme des Bahnhofsbuchhandels[120]). Das Ordersortiment besteht aus ca. 6.000 Objekten[121], während das durchschnittliche Präsenzsortiment ca. 1.850 Objekte[122] umfasst. Bundesweit werden vom Presse-Grosso ca. 120.500 Verkaufsstellen beliefert, von denen beispielhaft 23,1 Prozent zur Gruppe der Bäckereien, 12,5 Prozent zur Gruppe der Presse-Fachgeschäfte, 10,0 Prozent zur Gruppe der Kioske und Trinkhallen, 7,8 Prozent zur Gruppe der Discounter als stärkste Gruppe des Lebensmitteleinzelhandels und 2,3 Prozent zur Gruppe der mit dem Blauen Globus ausgezeichneten Facheinzelhändler (FEH) gehören[123]. Der bundesweite Branchenumsatz betrug 2008 rund 2,5 Milliarden Euro ohne Umsatzsteuer, verteilt auf 73 Unternehmen in 87 Filialgebieten[124]. Der Einzelhandelsumsatz zu Copy-Preisen inklusive Umsatzsteuer betrug 2008 rund 3,5 Milliarden Euro[125].

Mittelständische Presse-Grosso-Unternehmen sind Unternehmen des Konsumgüterhandels. Als Großhandelsstufe zwischen Verlag oder Nationalvertrieb auf der Lieferantenseite und dem presseführenden Einzelhandel auf der Abnehmerseite hat das Presse-Grosso neben den üblichen Großhandelsfunktionen[126] weitere Teilfunktionen zu erfüllen, die aufgrund pressespezifischer Produktmerkmale, wie Aktualität und Periodizität, bedingt sind.

3.1 Funktionen

Zur Beschreibung der Handelsfunktionen des Presse-Grosso ist kein einheitliches Schema vorhanden. Ascherfeld führt mit Sortimenter-, Informations-, Umgruppierungs-, Raumüberbrückungs- und Zeitüberbrückungsfunktion fünf spezifische Funktionen des Presse-Grosso an[127]. Brummund leitet aus sieben verschieden Teilfunktionen grossospezifische Funktionen ab[128] und erweitert die fünf angeführten Funktionen von Ascherfeld um die Werbefunktion und die Funktion der Leistungsbereitschaft. Der Meinung von Brummund wird sich in dieser Arbeit angeschlossen, da der Werbefunktion und der Funktion der Leistungsbereitschaft im rückläufigen Pressemarkt strategische Bedeutung zum Erhalt des Absatzweges zukommt.

- Mit der *Funktion des Ausgleichs zeitlicher Spannungen* hat das Presse-Grosso die Aufgabe, die zeitliche Differenz zwischen Produkterstellung und individuellem Konsum auszugleichen. Im Unterschied zum typischen Großhandel wird die optimale Zeitüberbrückung weniger durch eine optimale Lagerhaltung, sondern durch Nutzung der kurzen Zeitspanne zwischen Anlieferung und Auslieferung der Presseerzeugnisse erreicht. Mittels Vordisposition beim Verlag und reibungsloser Organisation beim

120 Vgl. Absatzweg über Bahnhofsbuchhandel, Seite 26.
121 Vgl. BVPG 2008: 98.
122 Ebenda.
123 Vgl. BVPG 2008: 65.
124 Eine Übersicht über die Vertriebsgebiete befindet sich im Anhang 1.
125 Vgl. BVPG 2008: 98.
126 Die wesentlichen Funktionen des Großhandels liegen in Sortimentsbildung, Kundenberatung, Lagerhaltung, Kreditgewährung und Transport (vgl Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1994: 434).
127 Vgl. Ascherfeld 1999: 7.
128 Vgl. Brummund 2009a: 28-30.

Presse-Grossisten wird der gesamte Presseeinzelhandel in dem zur Verfügung stehenden Zeitfenster, meist in den frühen Morgenstunden, flächendeckend beliefert.

- Mittels der *Quantitätsfunktion* oder Sortimentsfunktion fällt dem Presse-Grosso die Aufgabe zu, die Warenmengen dem Bedarf der Konsumenten entsprechend anzupassen. Die Bildung und der Erhalt eines möglichst breiten, den Konsumentenbedürfnissen angepassten händlerindividuellen Pressesortiments obliegt dem Presse-Grosso als Mittler zwischen Verlagen/Nationalvertrieben und dem Presseeinzelhandel. Dabei muss die Bezugsmenge der Pressehändler der sich ändernden Nachfrage permanent angepasst werden.

- Mit Erfüllung der *Qualitätsfunktion* stellt der Presse-Grossist sicher, dass der Presseeinzelhandel das „richtige" Sortiment erhält, damit der Konsument die notwendige Auswahl an Presseerzeugnissen erhält. Dem Konsumenten ist ein vielfältiges Angebot an Presseerzeugnissen zu offerieren, was jenseits einseitig ökonomischer Betrachtungen liegt. Im Zusammenhang mit der Qualitätsfunktion ist ebenfalls der freie Marktzutritt für neue Verlage oder neue Produkte sicherzustellen.

- Mit der *Funktion der Raumüberwindung* hat das Presse-Grosso die Aufgabe, räumliche Spannungen zwischen der Produktion der Presseerzeugnisse und dem Konsumenten zu überwinden. Die Lösung logistischer Aufgaben für Auslieferung und Rücklieferung von Presseerzeugnissen an eine große Zahl von Pressehändlern auch in entlegenste Gebiete wird vom Presse-Grosso gewährleistet. Wegen der hohen Aktualität der Presseerzeugnisse ist die Verteilung der angelieferten Produkte zeitkritisch.

- Im Rahmen der *Informationsfunktion* leitet das Presse-Grosso seine detaillierten Kenntnisse über den lokalen Absatzmarkt an Lieferanten und Kunden weiter. Neben informaler Informationsweitergabe existieren formale Informationsaustauschverfahren, um den Lieferanten Marktdaten zur Verfügung zu stellen, damit diese Fehldispositionen vermeiden können. Hierzu gehört neben der EHASTRA[129] hauptsächlich das ISPC-Verfahren als standardisierter Kommunikationskanal. Kundenseitig werden wegen der Vielfalt des Angebots überwiegend Informationen über Presseerzeugnisse weitergegeben.

- Mit der *Werbefunktion* obliegt dem Presse-Grosso die Aufgabe, die Präsentation der Presseerzeugnisse im Einzelhandel verkaufsfördernd zu gestalten. Angesichts der Vielfalt an Presseerzeugnissen, Sortimenten und Örtlichkeiten ist der Einzelhandel individuell zu beraten. Auch werden Verlage bei Werbemaßnahmen im Handel vom Presse-Grosso unterstützt.

- Über die *Funktion der Leistungsbereitschaft* vermittelt das Presse-Grosso den Kunden und Lieferanten Vertrauen in die Leistungsfähigkeit des Absatzweges. Den Lieferanten bietet das Presse-Grosso in enger Zusammenarbeit Entscheidungshilfen und Handlungsalternativen, um deren Handlungsspielraum zu erweitern und auf Marktveränderungen flexibel reagieren zu können. Den Kunden vermittelt das Presse-Grosso, dass individuelle Anforderungen in Zusammenarbeit mit Kunden zu deren Vorteil umgesetzt werden.

129 Die Einzelhandelsstrukturanalyse wird seit 1970 jährlich durchgeführt und ist nach der Volkszählung die größte Vollerhebung der Bundesrepublik Deutschlands. Grund für die Erhebung ist die Optimierung des Presseangebots und die Ausschöpfung von Umsatzreserven (KLAFFKE/RIEDL-KLAFFKE 1998:55f).

Um diese Funktionen erfüllen zu können und gleichzeitig den pressespezifischen Anforderungen der Produkte zu genügen, haben sich außergewöhnliche branchenspezifische Rahmenbedingungen herausgebildet.

3.2 Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen für den Absatz von Presseerzeugnissen unterscheiden sich deutlich von denen anderer Wirtschaftszweige. Die Besonderheiten liegen in außergewöhnlichen Befugnissen (Dispositionsrecht des Presse-Grossisten gegenüber Einzelhändlern, Remissionsrecht gegenüber dem Verlag) und Pflichten (Einhaltung der Preis- und Verwendungsbindung durch Presse-Grossisten und Remissionspflicht gegenüber dem Einzelhandel). Die Rechte und Pflichten des Presse-Grosso bedingen einander und werden flankiert durch den Gebietsschutz, der gegenüber den Verlagen zu einem Nachfragemonopol und gegenüber dem Einzelhandel zu einem Angebotsmonopol führt. Als wichtige Rahmenbedingungen sind Alleinauslieferungsrecht, Dispositionsrecht, Preisbindung, Verwendungsbindung, Neutralitätspflicht und Diskriminierungsverbot sowie die Erstverkaufstagsregelung zu nennen.

- Verlage sichern jedem Presse-Grossisten mindestens eine geografische Region als Vertriebsgebiet zu, in der kein anderer Presse-Grossist die Objekte dieser Verlage vertreiben darf. Diese Zusicherung wird als *Alleinauslieferungsrecht* bezeichnet. Dabei bindet sich der Verlag vertraglich gegenüber dem Presse-Grossisten, nur den jeweiligen Vertragspartner in dessen Gebiet zu beliefern. Entscheidend bei dieser Ausschließlichkeitsbindung ist, dass jeder Verlag jedem Presse-Grossisten dasselbe Vertriebsgebiet zuordnet, sodass einheitliche Vertriebsgebiete entstehen. Der Presse-Grossist sichert im Gegenzug dem jeweiligen Verlag zu, dass die verlagsseitig gelieferten Presseerzeugnisse ausschließlich an Einzelhändler im zugesicherten Vertriebsgebiet des Presse-Grossisten geliefert werden. Damit ist eine Parallelbelieferung von Einzelhändlern, Querlieferung von Presse-Grossisten oder auch der Export von Presseerzeugnissen durch Presse-Grossisten ausgeschlossen. Im Zusammenhang mit der Ausschließlichkeitsbindung sichert der jeweilige Verlag dem Presse-Grossisten zu, alle anderen Presse-Grossisten ebenfalls an deren Vertriebsgebiete zu binden[130]. Im Ergebnis führen diese Vereinbarungen auf Seiten der Presse-Grossisten zu wettbewerbsfreien Zonen im Absatzweg des Presse-Grosso. Damit besitzt der Presse-Grossist als Alleinanbieter gegenüber dem Einzelhandel ein Angebotsmonopol und gegenüber den Verlagen als Alleinabnehmer ein Nachfragemonopol. Eine Besonderheit besteht in Hamburg und West-Berlin: Hier teilen sich jeweils zwei Presse-Grossisten ein Vertriebsgebiet unter der Voraussetzung, dass sich pro Presse-Grossist die Sortimente nicht überschneiden[131].

- Mittels des *Remissionsrechts* haben die Absatzmittler (Presse-Grosso und Einzelhändler) das Recht, nicht verkaufte Presseerzeugnisse nach Ablauf der Angebotszeit gegen Rückerstattung des vollständigen Einkaufspreises, zurückzugeben. Der Einzelhändler gibt gegen Kaufpreisrückerstattung die unverkauften Exemplare an den Presse-Grossisten zurück. Der Presse-Grossist gibt seinerseits die unverkauften Exemplare an den Verlag unter Rückerstattung des

130 Vgl. Ascherfeld 1999: 9f, Conrad 1996: 68.

131 Die Objekttrennung in gemeinsamen Vertriebsgebieten ist Folge der Ausschließlichkeits- und Vertriebsbindung (Ascherfeld 1999: 11).

Kaufpreises zurück. Durch das Remissionsrecht entfällt das Absatzrisiko für die Absatzmittler[132]. Das Remissionsrecht fördert gleichzeitig die Bereitschaft der Absatzmittler, weniger gewinnbringende oder neue, nicht eingeführte Objekte in ausreichender Menge zu präsentieren.

- Das *Dispositionsrecht* und das Remissionsrecht bedingen einander. Der Verlag trägt aufgrund des Remissionsrechts der Absatzmittler das Absatzrisiko für dessen Presseerzeugnisse allein. Im Ausgleich dafür kann er, in Wahrnehmung seines Dispositionsrechts, die Objekte, Liefermengen, Erstverkaufstage, Angebotszeiträume und Remissionstermine gegenüber den Presse-Grossisten festlegen[133]. Die Presse-Grossisten disponieren ihrerseits in Erfüllung ihrer Qualitäts- und Quantitätsfunktion gegenüber den Einzelhändlern[134]. Der Einzelhändler kann nur entscheiden, ob er Presseerzeugnisse als Sortiment führen will oder nicht. Die Grenzen des Dispositionsrechts liegen in der Neutralitätspflicht der Presse-Grossisten[135].

- Die *Preisbindung* für Zeitungen und Zeitschriften ist in §30 GWB normiert. Unter Preisbindung ist die Festlegung verbindlicher Abgabe[136]- und Copy-Preise durch den Verlag zu verstehen, die vom Handel eingehalten werden müssen[137]. Die vertikale Preisbindung[138] ist für die Sicherstellung der Pressevielfalt wesentlich[139], andernfalls wäre die flächendeckende Versorgung mit Presseerzeugnissen gefährdet, sofern der Preis über Angebot und Nachfrage gebildet würde und der Vertrieb sich nur noch auf rentable Presseerzeugnisse beschränken würde. Die Preisbindung wird mittels vertraglicher Bindung (schriftlicher Preisbindungsrevers) über Preisbindungsverträge umgesetzt. Der Verlag bindet das Presse-Grosso und das Presse-Grosso bindet den Einzelhandel vertraglich an die Einhaltung der festgesetzten Preise. Folglich haben die Absatzmittler keine Möglichkeit, preispolitisch zu agieren. Der Preisbinder hat die Pflicht, die Einhaltung der Preisbindung zu überwachen und gegen Zuwiderhandlungen vorzugehen[140]. Weiterhin ist die Preisbindung Voraussetzung für den Aufdruck des Copy-Preises auf den Presseerzeugnissen und die Integration des Preises in den GTIN-Pressecode.

- Mit der *Verwendungsbindung* werden der Presse-Grossist und der Einzelhändler verpflichtet, die Produkte zum gebundenen Preis nur in ihrem Absatzweg zu vertreiben[141]. Der Presse-Grossist hat zu überwachen, dass der Einzelhändler die Presseerzeugnisse am vereinbarten Ort zum vereinbarten Zweck (ausschließlicher Verkauf an Konsumenten, keine Vermietung, kein Abo) anbietet. Mit Hilfe der Verwendungsbindung ist die genaue Zuordnung von Liefer-, Remissions- und Verkaufsmengen für die Prognoserechnungen[142] realisierbar.

132 Vgl. Ascherfeld 1999: 13f, Conrad 1996: 66f.

133 Vgl. Conrad 1996: 67.

134 Das Durchsetzen von Weisungen des Verlages gegenüber dem Einzelhandel wird als derivatives Dispositionsrecht bezeichnet und leitet sich aus dem originären Dispositionsrecht der Verlage ab (Conrad 1996: 67).

135 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998:45f.

136 Preis, zu dem der Großhandel den Einzelhandel beliefert.

137 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 108f.

138 Preisbindung vom Verlag über den Pressegroßhandel zum Einzelhandel.

139 Presseerzeugnisse werden den meritorischen Gütern zweiter Ordnung zugeordnet (vgl. Meritorik bei Presseerzeugnissen, Seite 19).

140 Vgl. Ascherfeld 1999: 21.

141 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 156.

142 Der Presse-Grossist disponiert ausgabenweise Liefermengen auf Ebene einzelner Angebotsstellen in seinem Auslieferungsgebiet anhand kunden- und objektindividueller Verkaufszeitreihen.

- Presse-Grosso und Einzelhandel unterliegen der *Neutralitätspflicht und dem Diskriminierungsverbot*. Das Presse-Grosso und der Einzelhandel dürfen den Vertrieb einzelner Presseerzeugnisse weder bevor- noch benachteiligen. Neutralitätspflicht und Diskriminierungsverbot sind direkte Folge der marktbeherrschenden Stellung des Presse-Grosso aufgrund des Alleinauslieferungsrechts und gewährleisten den freien Marktzugang für Presseerzeugnisse. Die Vertriebsneutralität des Presse-Grosso soll kollidierende Absatzinteressen der Verlage ausgleichen und allen Presseerzeugnissen gleiche Vertriebschancen ermöglichen. Absatzmittler dürfen ohne sachliche Rechtfertigung keine „Vertriebszensur" ausüben[143]. Das Diskriminierungsverbot nutzt vor allem klein- und mittelauflagigen Presseerzeugnissen, die im Einzelhandel zur Pressevielfalt beitragen.

- Im Rahmen der *Erstverkaufstagsregelung* werden Wettbewerbsverzerrungen zwischen Einzelhändlern vermieden. Durch verbindliche Festlegung des ersten und des letzten Tages des Angebotszeitraumes von Presseerzeugnissen trifft die Ware bei allen Einzelhändlern am gleichen Tag ein und befindet sich dort eine fest definierte Zeit in der Präsentation zum Verkauf. Folglich kann kein Einzelhändler Presseerzeugnisse vorzeitig anbieten und daraus Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Einzelhändlern gewinnen[144]. Erstverkaufstage (EVT) und Angebotszeiten werden in Verbindung mit dem Dispositionsrecht vom Verlag vorgegeben.

3.3 Funktionsrabatt

Verlage gewähren ihren Handelspartnern für die Erfüllung spezifischer Funktionen[145] einen Preisnachlass auf deren Presseerzeugnisse. Dieser Preisnachlass „[...] leitet sich aus der Ausgliederung der Handelsfunktion aus dem Verlagsbereich und deren Verselbständigung in Gestalt des Presse-Grosso und Presse-Einzelhandels ab."[146] und wird als Funktionsrabatt[147] bezeichnet. Der Funktionsrabatt wird folglich für jene Leistungen im Vertriebsmarkt gewährt, die das Presse-Grosso und der Einzelhandel anstelle des Verlages erbringen. Der Presse-Grosso-Funktionsrabatt bemisst sich aus der Differenz des Abgabepreises Presse-Grosso zum Einzelhandel abzüglich des Einkaufspreises des Presse-Grosso vom Verlag. Der Einzelhandelsfunktionsrabatt berechnet sich aus der Differenz des Nettowarenwertes[148] abzüglich des Abgabepreises Presse-Grosso zum Einzelhandel. Funktionsrabatte werden verlagsindividuell gewährt. Der einzelne Verlag vereinbart mit allen Presse-Grossisten Funktionsrabatte in gleicher Höhe. Die Höhe der Rabattgewährung ist objektindividuell und auflagenabhängig. Der Funktionsrabatt wird zwischen dem preisbindenden Verlag und dem Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. „ausgehandelt"[149] und für einen vereinbarten Zeitraum gewährt.

Das Presse-Grosso hat wegen der Preisbindung der Abgabepreise und Copy-Preise keine Möglichkeit, Kostensteigerungen in Form von Preiserhöhungen an den Einzelhandel oder an

143 Vgl. Conrad 1996: 69.
144 Vgl. Ascherfeld 1999: 23f.
145 Vgl. Funktion des Presse-Grosso, Seite 34.
146 Brummund 2009a: 21.
147 Brummund lehnt die Bezeichnung Handelspanne ab, da es sich bei der Handelsspanne um eine „nachträglich ermittelte, empirische Größe" (Brummund 2009a: 18f) handelt.
148 preisgebundener Copy-Preis abzüglich Umsatzsteuer.
149 Vgl. Brummund 2009a: 23.

Konsumenten weiterzugeben. Ferner können Presse-Grossisten nicht wegen der Neutralitätspflicht und des Diskriminierungsverbots ihre Sortimente unter Kostenaspekten reduzieren oder aufgrund des Alleinauslieferungsrechts unrentable Einzelhändler von der Belieferung ausschließen oder Vertriebsleistungen einseitig kürzen.

3.4 Wirtschaftliche Situation

Die Absatzform des Einzelverkaufs ist überwiegend über das Presse-Grosso[150] organisiert. Anders als der übrige Pressemarkt, musste das Presse-Grosso bereits seit Mitte der 90er Jahre einen anhaltenden Absatzrückgang hinnehmen[151]. Sortimentsverschiebungen sowie Erhöhungen der Copy-Preise führen dazu, dass sich der Umsatzrückgang nicht in gleichem Maße wie der Absatzrückgang entwickelt[152]. Absatzrückgänge konnten folglich teilweise durch Copy-Preiserhöhungen ausgeglichen werden.

Tabelle 7: Umsatz, Absatz und Remissionsquoten im Presse-Grosso 2000-2008[153]

	Umsatz	Absatz	Remission - wertmäßig -		Remission - mengenmäßig -	
Jahr	gesamt	gesamt	Grosso West	Grosso Ost	Grosso West	Grosso Ost
2000	3.109	4.091	42,19	45,11	32,49	34,47
2002	3.048	3.719	41,96	45,21	32,99	35,42
2004	2.941	3.396	44,82	48,31	35,86	37,69
2006	2.800	3.267	45,06	48,71	35,03	37,59
2008	2.649	2.923	45,19	48,65	36,18	37,95

Anmerkung: Umsatz zu Abgabepreisen in Mio. Euro, Absatz in Mio. Exemplaren, Remission in Prozent

Während die Absatzzahlen stetig sinken, hat der Anteil der unverkauften Exemplare (Remission) prozentual einen neuen Höchststand erreicht. Kritisch ist, dass dem Aufwand der Remissionsverarbeitung keine Erlöse gegenüberstehen.

Die Marktkonzentration im Presse-Grosso nimmt wegen des schwierigen Marktumfeldes[154] weiter zu. 1993 wurde der Einzelhandel bundesweit durch 97 Presse-Grosso-Unternehmen in 111 Grossogebieten[155] beliefert. Im Jahr 2008 waren es nur noch 73 Unternehmen[156] in 92 Grossogebieten. Die Zahl der Presse-Grosso-Unternehmen reduzierte sich durch Zusammenschlüsse oder Übernahmen seit 1993 um 25 Prozent.

Die Vertriebsleistungen, die über den Absatzweg des Presse-Grosso erbracht werden, bewerten Verlage besonders in Zeiten schrumpfender Vertriebs- und Werbemärkte zunehmend kritisch. So forderten Vertriebsverantwortliche der Verlagsgruppe Bauer neben verbesserten

150 Vgl. Seite 27.
151 Vgl. BVPG 2008: 10.
152 Ebenda.
153 Eigene Darstellung in Anlehnung an BVPG 2008: 10.
154 Vgl. Seite 32.
155 Vgl. Conrad 1996: 54.
156 Vgl. BVPG 2008: 98.

Leistungen durch Presse-Grossisten (beispielsweise höhere Beratungskompetenz gegenüber dem Einzelhandel im Zusammenhang mit der Informations- und Werbefunktion des Presse-Grosso) eine gerechtere Verteilung der Umsatzbeiträge der verlagseigenen Produkte im gesamten Absatzweg[157]. Diese grundsätzliche Kritik führte am 20. Oktober 2008 zur Kündigung der Presse-Grosso-Unternehmen Heinz-Ullrich Grade KG in Elmshorn und Hinrich Mügge KG in Stade zum 28. Februar 2009 durch die Bauer Vertriebs KG und der Übertragung der Belieferung an die Pressevertrieb Nord KG. Weiterhin wurde durch die Bauer Vertriebs KG dem Presse-Grosso-Unternehmen Johann-Carlsen GmbH & Co. KG die Auslieferung der Objekte der Bauer-Media-Group zum 31. Dezember 2009 gekündigt und eine Ausschreibung des dazugehörigen Vertriebsgebietes für interessierte Unternehmen angekündigt. Die Vertragsparteien befinden sich gegenwärtig über die Wirksamkeit der Kündigungen im Rechtsstreit.

Davon unabhängig wird von den Verlegern mittels geforderter Kosteneinsparungen von bis zu 30 Prozent[158] oder 100 Millionen Euro[159] der wirtschaftliche Druck auf das Presse-Grosso erhöht. Infolge dieser Forderung wird eine Reduzierung der Anzahl der Presse-Grosso-Unternehmen von aktuell 73 auf zukünftig 40 Unternehmen[160] erwartet.

3.5 Innovationen und Leistungsprogramme

Vor dem Hintergrund eines rückläufigen Pressemarktes und eines gleichzeitig zunehmenden Kostensenkungsdrucks seitens der Verlage ist das Presse-Grosso zu kunden- und lieferantenorientierten Leistungsprogrammen sowie fortwährenden Innovationen gezwungen. Der Antrieb zu innovativem Handeln ergibt sich auch aus der fehlenden Möglichkeit, gestiegene Kosten auf den Einzelhandel abwälzen zu können, denn die Abgabepreise und Copy-Preise sind wegen der Preisbindung[161] den Einflussmöglichkeiten der Presse-Grossisten entzogen. Auch kann der Presse-Grossist wegen des Gebietsschutzes nicht expandieren, um Einzelhändler außerhalb seines zugesicherten Vertriebsgebietes zu beliefern[162]. Vielmehr besteht für jeden Presse-Grossisten die Notwendigkeit, den Vertrieb von Presseerzeugnissen gebietsbezogen zu optimieren und als Zwischenhändler die vor- und nachgelagerten Absatzstufen bestmöglich zu unterstützen[163]. Neben lokalen, gebietsbezogenen Individualleistungen, die zusätzlich von Presse-Grossisten gegenüber Verlagen und Einzelhändlern erbracht werden, wurden in den Bereichen Marketing und Marktanalyse bundesweit einheitliche Instrumentarien entwickelt. Zu den innovativen, leistungsergänzenden Projekten des Presse-Grosso gehören beispielsweise:

Marketing: FEH-Facheinzelhandelskonzept[164], Digitale Instore-Werbung[165], Qualitätsoffensive[166], zentralisierte Großkundenbetreuung, Gattungsmarketing[167]

157 Vgl. Brummund 2009a: 13.
158 Vgl. Elfers 2009.
159 Vgl. Stettinski 2009.
160 Ebenda.
161 Vgl. Preisbindung, Seite 37.
162 Vgl. Alleinauslieferungsrecht, Seite 36.
163 In Erfüllung der spezifischen Funktionen (vgl. Funktionen, Seite 34).
164 Händlerkonzept, das Pressefachgeschäfte mit hoher Presse-Vielfalt, Presse-Kompetenz und überdurchschnittlichem Service zur Verbraucherorientierung mit einheitlichem Auftritt versieht („Blauer Globus“).
165 Flachbildschirme zur Bewerbung von Presserzeugnissen am PoS, Fernsteuerung und Aktualisierung über Mobilfunk.

Marktanalyse: EHASTRA[168], Marktausschöpfungsanalysen[169], ISPC[170], VMP

Mit zunehmender Verbreitung von Scannerkassen im Einzelhandel wird VMP als innovatives Instrument zur Steigerung der Marktausschöpfung von den Marktpartnern (vom Verlag bis hin zum Einzelhandel) betrachtet. Der Verkaufstäglichen Marktbeobachtung am Point of Sale kommt folglich strategische Bedeutung zu.

3.6 Resüme - Absatzweg über das Presse-Grosso

Mit dem Absatzweg über das Presse-Grosso steht allen Verlagen ein unabhängiger und neutraler Vertriebsweg zur Verfügung, über den täglich flächendeckend ein dichtes Verkaufsstellennetz beliefert wird. Die Funktionen, die das Presse-Grosso als Mittler zwischen Einzelhandel und Verlagen zu erfüllen hat, sind weit umfangreicher als die typischen Handelsfunktionen des Großhandels anderer Branchen.

Die Überallerhältlichkeit (Ubiquität) von Presseerzeugnissen ist ein Ergebnis der Presse-Grosso-Tätigkeit. Wegen der regionalen Begrenzung seines unternehmerischen Handelns, hat der Presse-Grossist ein wirtschaftliches Interesse an einer umfassenden Betreuung „seines“ Vertriebsgebiets. Der Aufbau und der Erhalt eines dichten Händlernetzes ist die Voraussetzung, um flächendeckend Umsatzpotentiale nutzen zu können.

Das Presse-Grosso beliefert den Einzelhandel mit mehr Presseerzeugnissen, als dieser verkaufen kann, um Verkaufsverluste durch Leerverkäufe zu verhindern und eine lückenlose Warenpräsentation im Handel abzusichern. Folglich sind Presseerzeugnisse im Einzelhandel nahezu jederzeit erhältlich.

Fortwährende Rationalisierungsanstrengungen des Presse-Grosso führen zu niedrigen Distributionskosten. Die Verteilung der fixen Distributionskosten auf alle, den Absatzweg Presse-Grosso und Einzelhandel nutzenden Verlage, reduziert die Kosten jedes einzelnen Verlags. Das wiederholte Bekenntnis[171] der Verlage zur Bestandssicherung des Presse-Grosso-Systems lässt den Schluss zu, dass für die Verlagsseite Kostenvorteile vorhanden sind. Selbst marktbeherrschende Verlagsunternehmen haben bisher keinen Parallelvertrieb zum Presse-Grosso aufgebaut.

Das Presse-Grosso ermöglicht klein- und mittelauflagigen Objekten den freien Marktzugang[172] über den Einzelhandel in ausreichender Stückzahl und schafft so die Möglichkeit, dass sich diese Objekte am Markt etablieren können. In Verbindung mit der Neutralitätspflicht des Presse-Grosso haben auch marktschwache Verlage die Möglichkeit,

166 Konzertierte, bundesweit organisierte Aktionen („Grosso, die tun was“), um durch qualitative und quantitative Verbesserungen am PoS Umsatzpotentiale zu erschließen (vgl. BVPG 2008: 46f).

167 Verkaufsförderungsmaßnahmen, die gemeinsam mit Verlagen und Handel die Positionierung von Presseerzeugnissen im Markt und deren Akzeptanz verbessert (beispielsweise „Zeitschriften in die Schulen“, „Jetzt 'ne Zeitschrift.“ oder „Pressestimmen zur Bundestagswahl“).

168 Vgl. Fussnote zum Begriff EHASTRA, Seite 35.

169 Verlage und Presse-Grosso suchen gemeinsam nach ungenutzten Absatzpotentialen unter Berücksichtigung von soziodemografischen Daten, Umsatzkennzahlen und Einzelhandelsstrukturdaten.

170 Mittels ISPC werden neben Stammdaten, Abrechnungsdaten auch Vertriebsdaten über standardisierte Satzarten ausgetauscht.

171 BDZV, VDZ und Bundesverband Presse-Grosso bekräftigen das Bekenntnis zur „Gemeinsamen Erklärung zu den Grundsätzen des Presse-Grosso-Systems“ (VDZ: 2009a).

172 Mittels Dispositions- und Remissionsrechts.

gemeinsam mit marktführenden Verlagen, den Absatzweg über das Presse-Grosso ohne Aufbau eigener Absatzorganisationsstrukturen zu nutzen. Auf diese Weise trägt das Presse-Grosso zur Aufrechterhaltung der Pressevielfalt bei.

Im Zusammenhang mit der Meinungs- und Pressevielfalt erfährt das Presse-Grosso unterstützend medienpolitische Beachtung. Im Koalitionsvertrag der 17. Legislaturperiode haben sich die Regierungsparteien darauf geeinigt, dass „Das Presse-Grosso [...] ein unverzichtbarer Teil unserer Medienordnung.“[173] bleibt.

Der Absatzweg über das Presse-Grosso wird von Verlagen und Presse-Grosso in Zusammenarbeit mit dem Einzelhandel weiterentwickelt und den Anforderungen der Marktpartner ständig angepasst. Als wichtiges Projekt bedient VMP sowohl Verlags- als auch Einzelhandelsbedürfnisse und gilt in der Branche allgemein als Hoffnungsträger. Auf die Frage nach den größten Innovationen im Pressevertrieb der letzten Jahre, positionierte Brummund[174] den Einsatz von Scannerkassen und leistungsfähigen Warenwirtschaftssystemen im Einzelhandel auf Rang drei, gefolgt von der VMP-Datenmeldung auf Rang vier.

173 Quelle: CDU 2009: 105.
174 Vgl. Brummund 2009b: 183f.

4 Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale

4.1 Pressecodierung

Die Identifizierung von Presseerzeugnissen basiert, wie die Identifizierung anderer Konsumgüter auch, auf dem standardisierten und weltweit eindeutigen Nummernsystem der GS1[175], der Globalen Artikelnummer (GTIN[176]). Die GTIN setzt sich zusammen aus einer Basisnummer[177], einem individuellen Nummernteil[178] und einer einstelligen Prüfziffer[179].

Für die Identifizierung von Presseerzeugnissen sind von der GS1 zusätzlich zur GTIN entsprechend den Auszeichnungsrichtlinien für Handelseinheiten spezielle Möglichkeiten geschaffen worden. Insgesamt stellt die GS1 drei Möglichkeiten zur Identifizierung von Presseerzeugnissen zur Verfügung.

- *GTIN-Pressecode*[180] als nationale Sonderform, standardisiert von GS1-Germany, für den lokalen Pressemarkt
- *GTIN mit ISSN* für fortlaufend erscheinende Publikationen für den internationalen Pressemarkt
- klassische GTIN entsprechend den Auszeichnungsrichtlinien der GS1 für Handelseinheiten

Der GTIN-Pressecode sowie die GTIN mit integrierter ISSN sind anhand spezieller Präfixe (414, 419, 977) erkennbar. Eine Analyse[181] der Datenbestände bei zwei Presse-Grossisten (PMW und PVM) hat ergebenen, dass der GTIN-Pressecode auf nahezu allen Presseerzeugnissen vorhanden ist.

175 Die GS1 wurde im Jahr 2005 als Nachfolgeorganisation der EAN und UCC gegründet (vgl GS1-DACH 2009: 13).

176 Im Januar 2009 wurde die EAN in GTIN umbenannt. Die GTIN stellt eine Weiterentwicklung des UPC dar. Der UPC ist kompatibel zur GTIN.

177 Die Basisnummer ist eine sieben-, acht- oder neunstellige Ziffernfolge, wird an Unternehmen vergeben und gewährleistet die Eindeutigkeit und weltweite Überschneidungsfreiheit der GTIN.

178 Der individuelle Nummernteil ist je nach Basisnummernlänge eine drei-, vier oder fünfstellige Ziffernfolge und wird in der Regel vom Produzenten als Markengeber seriell vergeben.

179 Mit Ausnahme der Instore-GTIN.

180 Vormals EAN-Pressecode.

181 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Seite 186.

Tabelle 8: Verteilung der GTIN nach Präfixen

GTIN-Präfix		PMW	PVM
		Objektanzahl	Objektanzahl
419	(GTIN-Pressecode)	2.767	2.500
414	(GTIN-Pressecode)	87	60
977	(GTIN mit integrierter ISSN)	24	6
871		8	
900		3	2
378		3	1
400			2
074		2	
071		1	
ohne		43	11

Quelle: Eigene Auswertung der Objektdaten der Presse-Grossisten PMW und PVM

Beim PMW und PVM sind Presseerzeugnisse hauptsächlich über den GTIN-Pressecode identifizierbar. Beim PMW sind rund 97 Prozent und beim PVM sind rund 99 Prozent der Presseerzeugnisse über den GTIN-Pressecode identifizierbar.

4.1.1 GTIN-Pressecode

4.1.1.1 Entstehung des GTIN-Pressecodes

Im Jahr 1973 wurde in den USA der Universal Product Code[182] (UPC) eingeführt, der dort ab 1975 in Supermärkten auch für Presseerzeugnisse genutzt werden sollte[183]. Auf Initiative der EDV-Kommission des Presse-Grosso fand im November 1975 bei IBM in Stuttgart unter Teilnahme des Arbeitskreises EDV des VDZ und der Projektgruppe Regulierung kleinauflagiger Objekte des VDZ ein Workshop über Möglichkeiten der Pressecodierung und Nutzung der optoelektronischen IBM Strichcode-Leser statt[184]. Der Informationsaustausch zwischen dem deutschen Presse-Grosso und der DISTRIPRESS[185] USA ergab, dass Presse-Grossisten in den USA den UPC bereits für die Remissionserfassung testweise einsetzten. Im Ergebnis dieses Tests wurde die Ausgabenummern-Codierung zum Zweck der Remissionserfassung in ein Zusatzsymbol[186] (Add-on) verlagert. Andernfalls hätten die

182 Zwölfstelliger Strichcode, amerikanischer Standard zur Artikelidentifikation (USA/Kanada).
183 Vgl. Hunt/Puglia/Puglia 2007: 18.
184 Vgl. Salzmann 2000b: 172.
185 Organisation zur Förderung des internationalen Pressevertriebs.
186 Alternative Bezeichnung für Zusatzsymbol ist Zusatzcode.

regelmäßig wechselnden Ausgabenummern den Standardteil des UPC geändert, was zu permanenten Neulistungen der Presseerzeugnisse im Handel geführt hätte. Auf Basis dieser Erkenntnis wurde im Jahr 1978 ein pressespezifischer Strichcode mit Add-on entwickelt. Der Add-on war nicht für den Einzelhandel bestimmt. Vielmehr sollte nur die Remissionsverarbeitung im Presse-Grosso den Add-on zur nummerngerechten Zuordnung der Remissionsexemplare[187] verwenden können[188]. Allerdings wurde 1979 seitens des BDZV festgestellt, dass eine Codierung von Tageszeitungen wegen drucktechnischer Probleme nicht eingeführt werden konnte. Die notwendige Erkennungsrate der aufgedruckten Strichcodes war mit den damaligen Zeitungsdruckverfahren nicht sicherzustellen[189].

Erst Anfang der 1990er Jahre wurde in Deutschland wieder über die Pressecodierung verhandelt. Nachdem der überwiegende Teil der handelsüblichen Konsumgüter bereits mit GTIN versehen war, trat 1991 der Einzelhandel mit der Forderung zur Codierung von Presseerzeugnissen direkt an Verlage heran[190]. Auf Drängen des Einzelhandels konnte 1993 die Standardisierung des Pressecodes abgeschlossen werden. Im Ergebnis entstand ein „sprechender" Strichcode, der durch Integration eines Umsatzsteuerkennzeichens und des Copy-Preises in das Hauptsymbol keine aufwendige Datenaktualisierung und somit Preissicherheit[191] im Einzelhandel gewährleisten konnte. Auf Verlagsseite waren zwischenzeitlich die organisatorischen und technischen Voraussetzungen zum Aufbringen lesbarer Strichcodes auf Presseerzeugnissen geschaffen worden. Anfang 1994 konnten erste Presseerzeugnisse im Einzelhandel gescannt werden[192]. 1995 repräsentierten 1900 scannfähige Objekte über 90 Prozent des Presseumsatzes[193].

4.1.1.2 Struktur des GTIN-Pressecodes

Der GTIN-Pressecode wird als Hauptsymbol mit einem optionalem Zusatzsysmbol codiert.

Hauptsymbol:

Der GTIN-Pressecode wird als eindimensionaler Strichcode auf Presseerzeugnissen abgebildet[194]. Durch die Integration des Copy-Preises und eines Umsatzsteuerkennzeichens ist in der Bundesrepublik Deutschland eine nationale Sonderform des GTIN entstanden. Aufgrund der Einbeziehung des Copy-Preises darf der GTIN-Pressecode als Strichcode nur auf Presseerzeugnissen aufgebracht werden, die der Preisbindung unterliegen. Das übliche Price-Look-Up-Verfahren (PLU)[195] der Scannerkassensysteme im Einzelhandel kann wegen der im Hauptsymbol integrierten Preisinformationen entfallen. Der Einzelhandel kann demzufolge mit vereinfachten Erkennungsroutinen arbeiten.

187 Die nummerngerechte Zuordnung der Remissionsexemplare ist Grundlage für die Ermittlung der verkauften Exemplare des Einzelhandel, auf denen die Prognose der zukünftigen Hauptliefermengen basiert.
188 Vgl. Salzmann 2000b: 172.
189 Vgl. Salzmann 2000b: 174.
190 Vgl. BVPG 1993: 79.
191 Preissicherheit im Einzelhandel ist von besonderer Bedeutung wegen der notwendigen Einhaltung der Preisbindung bei Presseerzeugnissen.
192 Vgl. Salzmann 2000b: 174.
193 Ebenda.
194 Weiterführende Informationen zum technischen Aufbau von Strichcodes sind zu finden unter Müller/Käser/Gübeli/Klaus 2009: 49-56.
195 Beim Price-Look-Up werden beim Kassiervorgang mittels Scanner preisrelevante Daten durch Artikelsuche mit Hilfe des Strichcodes als Suchkriterium ermittelt. Die Preisdaten sind in internen Warenwirtschaftssystemen gespeichert.

Im Hauptsymbol sind Ziffern codiert. Es ist in vier Abschnitte gruppiert: Präfix, Titelnummer, Endverkaufspreis und Prüfziffer[196].

Abbildung 2: Hauptsymbol des GTIN-Pressecode (Euro)

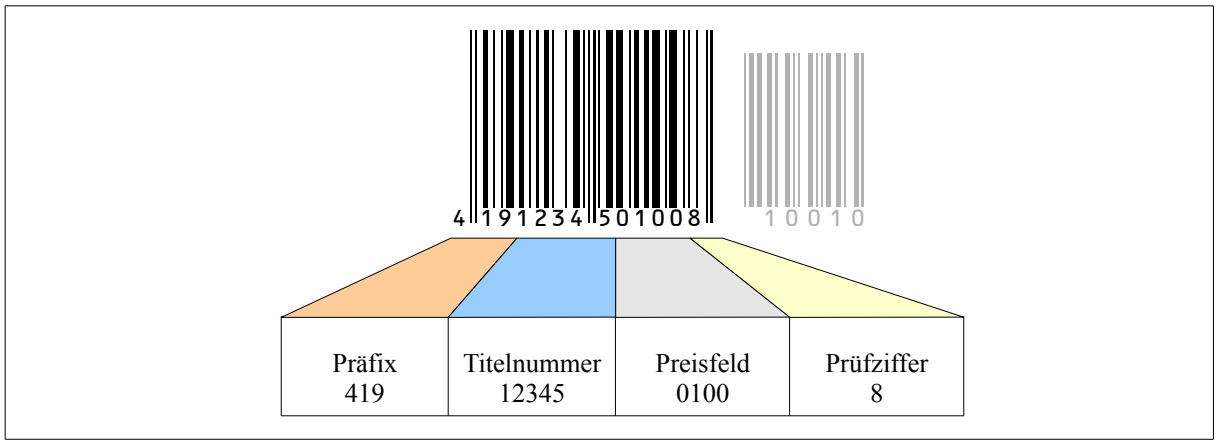


Tabelle 9: Struktur des Hauptsymbols des GTIN-Pressecodes (Euro)

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
Präfix	1	3	Pressekennzeichen mit integriertem Umsatzsteuerkennzeichen, 419 oder 414
Titelnummer	4	5	ehemals VDZ-Objektnummer
Preisfeld	9	4	zwei Nachkommastellen, rechtsbündig, max. 99,99 Euro
Prüfziffer	13	1	wird aus Ziffern von Stelle 1 bis 12 berechnet[197]

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an VDZ 2001: 6

- Der *Präfix* bildet die ersten drei Stellen des Pressecodes. Abhängig vom Umsatzsteuersatz des jeweiligen Presseerzeugnisses kennzeichnet die Ziffernfolge 419 den ermäßigten Umsatzsteuersatz und die Ziffernfolge 414 den vollen Umsatzsteuersatz. Die Präfixe 419 und 414 definieren Presseerzeugnisse eindeutig.
- Die fünfstellige *Titelnummer* identifiziert in Verbindung mit dem Präfix Presseerzeugnisse. Die Titelnummer wird zentral von der GS1-Germany verwaltet und auf Antrag vergeben.
- Der vierstellige *Endverkaufspreis* wird mit 2 Nachkommastellen verschlüsselt. Aus diesem Grund kann der Endverkaufspreis nicht 99,99 Euro übersteigen, andernfalls muss auf die klassische GTIN zurückgegriffen werden. Der Wert ist in Euro angegeben.
- Zur Absicherung der 12-stelligen Ziffernfolge, bestehend aus Präfix, Titelnummer und Endverkaufspreis, wird an Position 13 eine *Prüfziffer* angehängt. Die Prüfziffer dient der Fehlervermeidung beim Erfassen des Strichcodes.

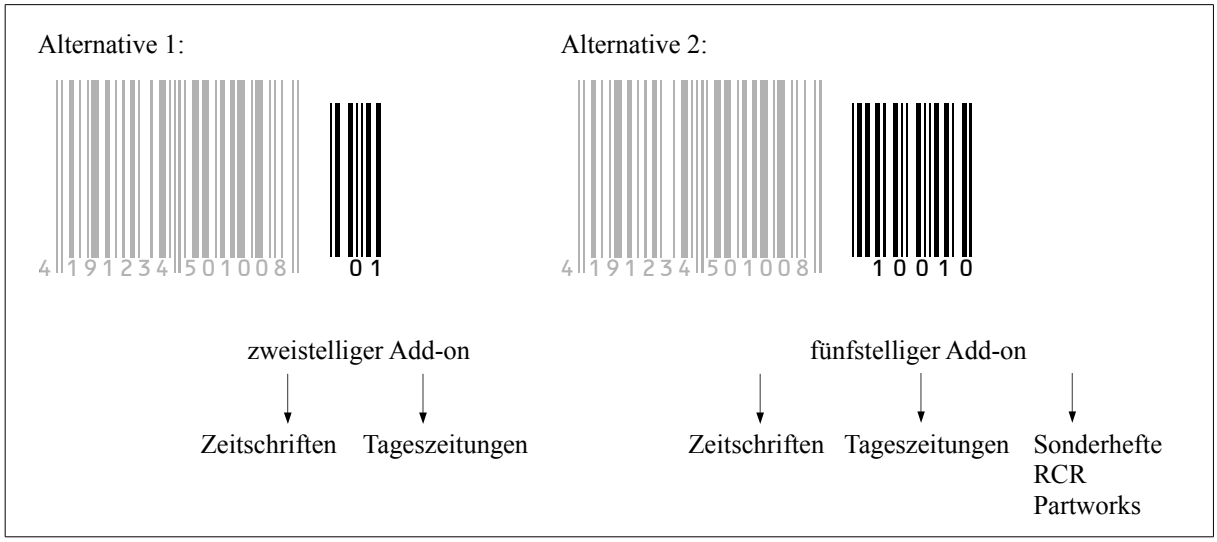
196 VDZ 2001: 7.
197 Zur Berechnung der Prüfziffer vgl. Steger 2007: 112f.

Zusatzsymbol:

Die Informationen zur Identifikation der Wochentage, Regionalausgaben, Erscheinungswochen oder Heftnummern sind im zweistelligen oder fünfstelligen Add-on enthalten, der direkt rechts neben dem Hauptsymbol positioniert ist. Der Add-on muss denselben Vergrößerungsfaktor verwenden, wie das Hauptsymbol. Der Add-on ist nicht in die Prüfziffernberechnung des 13-stelligen Hauptsymbols einbezogen und besitzt auch selbst keine eigene Prüfziffer. Im Add-on sind Ziffern codiert.

Der Add-on wurde in zwei Varianten von der GS1-Germany standardisiert. Er kann entweder aus zwei oder aus fünf Ziffern bestehen. Der zweistellige und der fünfstellige Add-on dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden.

Abbildung 3: GTIN-Pressecode (Euro) mit Add-on



Alternative 1:

Die Ausgabeninformation kann bei Tageszeitungen und Zeitschriften im zweistelligen Add-on enthalten sein.

Bei *Zeitschriften* wird im zweistelligen Add-on die Heftfolge des Heftjahres codiert. Eine zweistellige Zahl genügt den Anforderungen zur Abbildung der Ausgabenummern innerhalb eines Jahres, da Zeitschriften, bis auf wenige Ausnahmen[198], nicht mehrmals wöchentlich erscheinen[199].

198 Beispielsweise erscheint die Sportzeitschrift Kicker zweimal wöchentlich (montags und donnerstags). In diesem Fall reicht eine zweistellige Codierung der Ausgabe nicht aus, weil mindestens 104 Ausgaben abgebildet werden müssen. Der Kicker ist aus diesem Grund mit einem fünfstelligen Add-on für Tageszeitungen versehen, obwohl der Kicker offiziell zu den Publikumszeitschriften gezählt wird.

199 Vgl. Begriffsbestimmung von Zeitschriften, Seite 18.

Tabelle 10: Struktur des zweistelligen Add-on bei Zeitschriften

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
Heftnummer	1	2	meist die letzten zwei Stellen der Ausgabenummer, rechtsbündig (00 bis 99)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an VDZ 2001: 8.

Der zweistellige Add-on findet nicht nur auf Zeitschriften Anwendung, sondern kann ebenfalls auf *Tageszeitungen* genutzt werden, deren Wochentage über separate Titelnummern (im Hauptsymbol ab Stelle vier) abgebildet werden. Die Erscheinungswoche entspricht bei Tageszeitungen meist der Kalenderwoche.

Tabelle 11: Struktur des zweistelligen Add-on bei Tageszeitungen

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
Erscheinungswoche	1	2	meist die letzten zwei Stellen der Ausgabenummer, rechtsbündig (00 bis 99)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an VDZ 2001: 9.

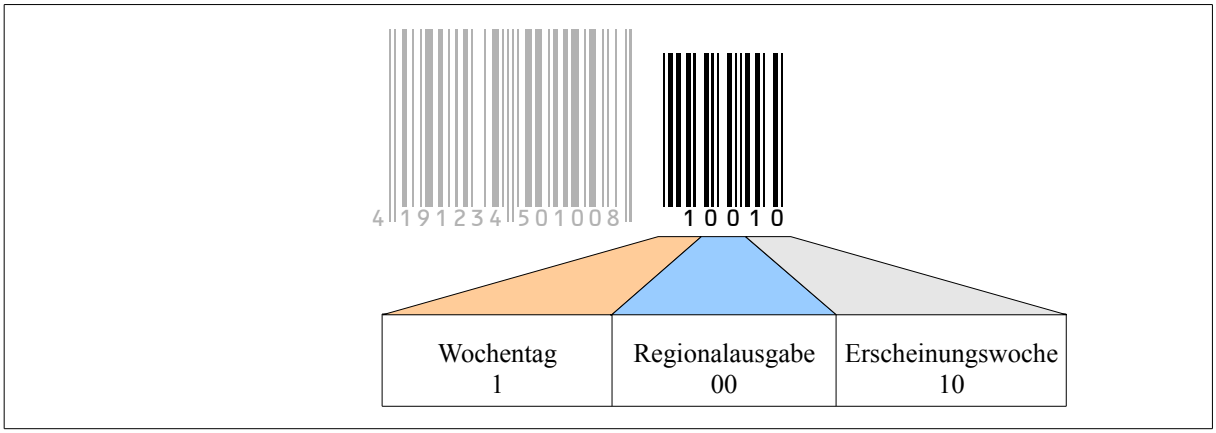
Die Nutzung des zweistelligen Add-on auf Tageszeitungen ist selten. Eine Analyse[200] in den Warenwirtschaftssystemen bei zwei Presse-Grossisten (PMW und PVM) hat ergeben, dass deren Zeitungssortimente keine Tageszeitungen mit zweistelligem Add-on enthalten.

Alternative 2:

Neben dem zweistelligen Add-on ist der fünfstellige Add-on als Erweiterung des GTIN-Pressecodes definiert. Der fünfstellige Add-on kann auf Tageszeitungen, Programmzeitschriften, Stadtmagazinen, Sonderheften, Partworks, Romanen, Comics, Rätsel oder Sonderpublikationen genutzt werden.

Sofern Tageszeitungen mit verschiedenen Regionalausgaben oder Wochentagen unter einer Titelnummer geführt werden, können Wochentag und Regionalausgabe über die ersten drei Stellen der fünfstelligen Add-on codiert werden.

Abbildung 4: GTIN-Pressecode (Euro) mit fünfstelligem Add-on bei Tageszeitungen



200 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 2, Seite 183.

Tabelle 12: Struktur des fünfstelligen Add-on bei Tageszeitungen

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
Wochentag	1	1	1=Montag, 2=Dienstag, 3=Mittwoch, 4=Donnerstag, 5=Freitag, 6=Samstag, 7=Sonntag
Regionalausgabe	2	2	vom Verlag vorgegeben (0 bis 99)
Erscheinungswoche	4	2	meist die letzten zwei Stellen der Ausgabenummer, rechtsbündig (0 bis 99)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an VDZ 2001: 9.

- Der *Wochentag* bezeichnet die Nummer des Erscheinungstages in der Erscheinungswoche und ist als einstellige Ziffer codiert.
- Die *Regionalausgabe* entspricht einer Ausgabe einer Tageszeitung mit regionalem Bezug. Die zweistellige Nummer zur Identifikation einer Regionalausgabe wird vom Verlag vergeben.
- Die Erscheinungswoche stimmt meist mit der Kalenderwoche überein, in der die Tageszeitung erscheint und entspricht den letzten beiden Stellen der Ausgabenummer.

Bei Programmzeitschriften, Stadtmagazinen und ähnlichen Zeitschriften, bei denen verschiedene Regionalausgaben unter einer Titelnummer geführt werden, enthält der fünfstellige Add-on die Regionalausgabe zusätzlich zur Heftfolge.

Abbildung 5: GTIN-Pressecode (Euro) mit fünfstelligem Add-on bei Zeitschriften

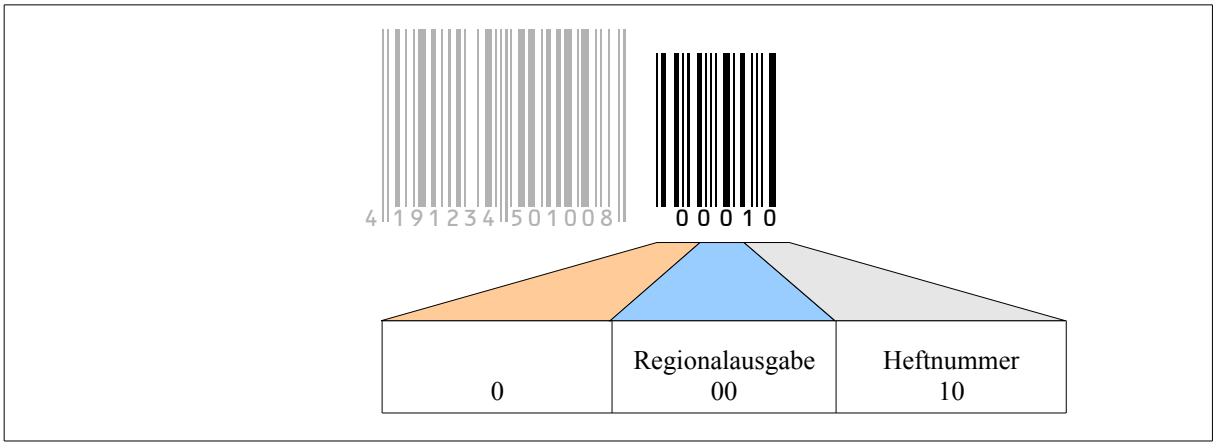


Tabelle 13: Struktur des fünfstelligen Add-on bei Programmzeitschriften, Stadtmagazinen

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
	1	1	immer „0“
Regionalausgabe	2	2	vom Verlag vorgegeben (00 bis 99)
Heftnummer	4	2	meist die letzten zwei Stellen der Ausgabenummer, rechtsbündig (00 bis 99)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an VDZ 2001: 9.

- die erste Stelle des fünfstelligen Add-on ist mit „0“ vorbelegt.

– Die *Regionalausgabe* entspricht einer Ausgabe einer Zeitschrift mit regionalem Bezug. Die zweistellige Nummer zur Identifikation einer Regionalausgabe wird vom Verlag vergeben.

– Vergleichbar mit der zweistelligen Codierung der Heftnummer bei Zeitschriften in Add-on-Alternative 1[201], wird die *Heftnummer* des zugehörigen Heftjahres als zweistellige Zahl codiert.

Sind Objekte vom Verlag fortlaufend nummeriert, können für diese Objekte bis zu vier Stellen im Add-on genutzt werden.

Abbildung 6: GTIN-Pressecode (Euro) mit fünfstelligem Add-on bei Sonderheften

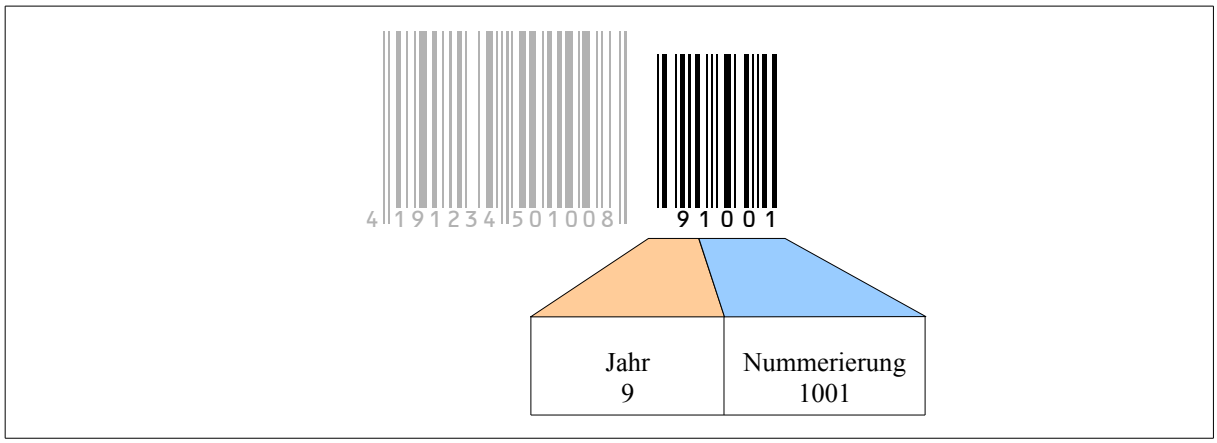


Tabelle 14: Struktur des fünfstelligen Add-on bei Sonderheften, RCR, Partworks

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
Jahr	1	1	immer die letzte Stelle des Heftjahres (0 bis 9)
Nummerierung	2	4	fortlaufende Nummerierung (0000 bis 9999)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an VDZ 2001: 9.

– Das Heft*jahr* wird mit einer Stelle codiert. Dafür wird die letzte Stelle des Jahres genutzt.

– Die fortlaufende *Nummer* innerhalb des Heftjahres wird vierstellig codiert.

Der GTIN-Pressecode wird in die Titelseite der Presseerzeugnisse integriert. Das Aufkleben als Etikett ist alternativ möglich. Der Pressecode ist horizontal oder vertikal parallel zum Heftrand mit einem Mindestabstand zum Rand zu positionieren und darf nicht durch Beilagen verdeckt sein[202].

201 Vgl. Tabelle 10, Seite 48.
202 Vgl. VDZ 2001: 11.

4.1.1.3 Codierungsfehler und Codekorrektur des GTIN-Pressecodes

Noch 1998 wiesen 9,9 Prozent der ausgelieferten Zeitschriften Codefehler auf. 3,5 Prozent der Zeitschriften mussten ohne GTIN-Pressecode ausgeliefert werden[203]. Der Einzelhandel erwartet jedoch eine Codierungsquote von mindestens 98 Prozent[204] bei gleichzeitig einwandfreier Codierungsqualität der bereits codierten Presseerzeugnisse.

Zwei Jahre später hatten noch 55 regionale Tageszeitungen keine GTIN-Pressecodes aufgedruckt[205].

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über mögliche Codierungsfehler von praktischer Relevanz.

Tabelle 15: Potentielle Codierungsfehler

Fehlerart	Konsequenz
Kontrastfehler[206]	geringe Erstleserate oder genereller Lesefehler beim Hauptsymbol oder Add-on
Größenfehler[207]	geringe Erstleserate oder genereller Lesefehler beim Hauptsymbol oder Add-on
Hellzone zu gering[208]	geringe Erstleserate oder genereller Lesefehler beim Hauptsymbol oder Add-on
Unschärfen/gestörte Strichkanten	geringe Erstleserate oder genereller Lesefehler beim Hauptsymbol oder Add-on
Add-on zu weit vom Hauptsymbol entfernt[209]	Fehler bei der Ausgabennummernzuordnung oder Objektzuordnung (über Wochentag bei Tageszeitungen) im Presse-Grosso
Copy-Preis im Hauptsymbol > aufgedruckter Copy-Preis	Preisfehler beim Kassiervorgang über Scanner zum Vorteil des Einzelhandels
Copy-Preis im Hauptsymbol < aufgedruckter Copy-Preis	Preisfehler beim Kassiervorgang über Scanner zum Nachteil des Einzelhandels
Umsatzsteuer im Hauptsymbol falsch	Umsatzsteuerliche Falschbehandlung von Umsätzen im Einzelhandel
Titelnummer im Hauptsymbol falsch	Fehler bei der Objektzuordnung im Presse-Grosso

203 Vgl. BVPG 1999: 45.
204 Vgl. BVPG 1999: 46.
205 Vgl. BVPG 2003: 206.
206 Empfohlen werden: schwarze Striche auf weißem Hintergrund, blaue Striche auf gelbem Hintergrund, dunkelgrüne Striche auf rot/orangem Hintergrund oder dunkelbraune Striche auf beigem Hintergrund (BVPG 1996: 68). Die Striche müssen dunkler sein, als der Hintergrund.
207 Verlage versuchen, den GTIN-Pressecode möglichst klein auf den Titelseiten anzudrucken, um Platz für die Titelseitengestaltung zu gewinnen. Die minimale Größe ist auf 80 Prozent der Nominalgröße festgelegt und die Strichlänge darf nicht unzulässig abgeschnitten werden (vgl. BVPG 1996: 68f).
208 Hellzonen (Ruhezonen) sind unbedruckte Flächen vor und hinter dem GTIN-Pressecode. Als Sicherheitsfaktor gilt die Empfehlung, vor dem Pressecode 11 Module (schmalstes Element im Strichcode) und nach dem Pressecode 9 Module als Freifläche mit zulässiger Hintergrundfarbe zu belassen (BVPG 1996: 68).
209 Der Add-on sollte vom Hauptsymbol 7 Module entfernt sein.

Fehler im zweistelligen oder fünfstelligen Add-on	Fehler bei der Ausgabennummernzuordnung oder Objektzuordnung (über Wochentag bei Tageszeitungen) im Presse-Grosso
Platzierungsfehler[210]	Produktivität in der Erfassung sinkt sowohl im Einzelhandel als auch im Presse-Grosso

Zur Absicherung eines fehlerfreien Kassiervorgangs im Einzelhandel und einer korrekten internen Remissionsverarbeitung im Presse-Grosso werden rechtzeitig bemerkte Codierungsfehler durch Tektieren[211] im engen Zeitfenster zwischen Anlieferung und Auslieferung der Presseerzeugnisse im Presse-Grosso korrigiert. Prüfungen und notwendige Korrekturen finden, am Beispiel des PMW, zu zwei Zeitpunkten statt:

- Bei der Eingabe der Wareneingänge zum Zeitpunkt der Anlieferung der Presseerzeugnisse wird der GTIN-Pressecode mittels Scanner erfasst und dabei gleichzeitig dessen Lesbarkeit geprüft. Anschließend wird das Hauptsymbol und der Add-on automatisch auf inhaltliche Richtigkeit geprüft, indem die im Warenwirtschaftssystem hinterlegten Stammdaten des Objekts ermittelt und mit den Daten aus dem Hauptsymbol (Umsatzsteuerkennzeichen, Titelnummer, Copy-Preis) und dem Add-on (Wochentag, Regionalausgabe, Ausgabenummer) verglichen werden. Ergibt diese Prüfung Abweichungen, werden im Fall fehlerhafter GTIN-Pressecodes grosso-intern fehlerfreie Strichcodeetiketten erstellt. Diese werden über die fehlerhaften GTIN-Pressecodes tektiert.

- Unmittelbar vor Kommissionierungsbeginn werden mittels drahtlosem Handheld-Scanner die zur Kommissionierung bereitgestellten Presseerzeugnisse auf Vollständigkeit und Reihenfolge überprüft. Dabei wird zeitgleich der GTIN-Pressecode auf inhaltliche Richtigkeit getestet. Zu diesem Zeitpunkt wird bereits tektierte Ware zusammen mit nicht tektierter Ware nochmals auf Korrektheit überprüft. Fehlerhafte GTIN-Pressecodes werden mit fehlerfreien Strichcodeetiketten überklebt.

Nach interner Erhebung wurden vom PMW im Jahr 2009 gegenüber Verlagen 179 Tektierungsdienstleistungen aufgrund fehlerhafter Codierungen im Gesamtwert von rund 6300 Euro fakturiert.

4.1.2 GTIN/ISSN

Auf Presseerzeugnissen ausländischer Herkunft wird der deutsche GTIN-Pressecode mit den Präfixen 414 und 419 selten verwendet.

Zur eindeutigen Identifizierung von fortlaufend erscheinenden, gedruckten oder elektronischen Publikationen steht mit der achtstelligen Internationalen Standard Seriennummer (ISSN[212]) ein international standardisiertes[213] Nummernsystem zur Verfügung. Um die Eindeutigkeit der ISSN sicherzustellen, wird die Nummer zentral verwaltet und auf

210 Beispielsweise auf der Rückseite eines Presseerzeugnisses.

211 Beim Tektieren erstellt der Presse-Grossist fehlerfreie GTIN/Add-on auf geeigneten Druckern und überklebt fehlerhafte GTIN/Add-on vollständig mit korrigierten Etiketten.

212 engl. International Standard Serial Number.

213 ISO 3297.

Antrag vergeben[214].

Hauptsymbol:

Zur Codierung von Zeitungen, Zeitschriften oder anderen fortlaufend erscheinenden Publikationen wird die ISSN in eine 13-stellige GTIN transformiert. Bei der Umformung wird die ISSN um eine Stelle rechts gekürzt, der Präfix 977 vorangestellt und eine zweistellige Variante angefügt. Über diese 12-stellige Ziffernfolge wird eine GTIN-Prüfziffer gebildet und als 13. Stelle angefügt.

Abbildung 7: Hauptsymbol der GTIN-13 mit ISSN

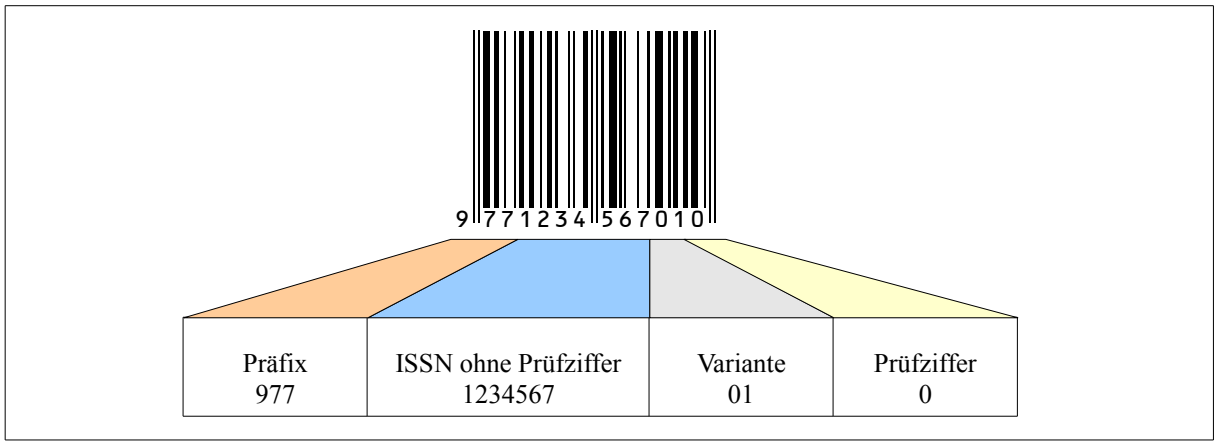


Tabelle 16: Struktur der GTIN-13 mit ISSN

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
Präfix	1	3	977 für ISSN
ISSN	4	7	die ersten 7 Stellen der ISSN
Variante	11	2	Codierung von Preisänderungen, Verschlüsselung von Wochentagen bei Tageszeitungen, sonst 00
Prüfziffer	13	1	wird aus Ziffern von Stelle 1 bis 12 berechnet[215]

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an GS1-DACH 2009: 31.

- Der *Präfix* 977 bildet die ersten drei Stellen (Position eins bis drei) der GTIN mit ISSN.
- Die achtstellige *ISSN* wird durch Weglassen der Prüfziffer (an Stelle acht) auf sieben Ziffern gekürzt.
- Die *Variante* kann dazu verwendet werden, innerhalb einer ISSN Preisänderungen, Wochentage bei Tageszeitungen oder andere Varianten desselben Objektes zu codieren, andernfalls ist 00 anzugeben.

214 Über nationales ISSN-Zentrum, zum Beispiel ist für die bundesweite ISSN-Vergabe die Deutsche Nationalbibliothek Frankfurt/Main zuständig.

215 Zur Berechnung der Prüfziffer vgl. Steger 2007: 112f.

– Zur Absicherung der 12-stelligen Ziffernfolge, bestehend aus Präfix, ISSN und Variante, wird an Position 13 eine *Prüfziffer* angehängt. Die Prüfziffer dient der Fehlervermeidung beim Erfassen des Strichcodes.

Zusatzsymbol:

Ähnlich dem deutschen GTIN-Pressecode kann die GTIN mit integrierter ISSN durch zweistelligen oder fünfstelligen Add-on erweitert werden, um beispielsweise die Heftnummer, Heftwoche oder das Erscheinungsdatum (im fünfstelligen Add-on) zu codieren.

Die Wochentage bei Tageszeitungen besitzen eigenständige ISSN und somit eigene Hauptsymbole.

Die GS1 empfiehlt im *zweistelligen Add-on* eine Codierung nach Erscheinungsweise[216].

Tabelle 17: Struktur des zweistelligen Add-on mit GTIN-13 mit ISSN

Erscheinungsweise	Bemerkung
wöchentlich	Wochennummer (01-53)
vierzehntägig	erste Wochennummer im jeweiligen Zeitraum (01-53)
monatlich	Monatsnummer (01-12)
zweimonatlich, vierteljährlich	erste Monatsnummer im jeweiligen Zeitraum (01-12)
saisonal	1. Stelle: Jahr = immer letzte Stelle des Heftjahres (0-9) 2. Stelle: Jahreszeit (1=Frühjahr, 2=Sommer, 3=Herbst, 4=Winter)
zweijährlich	1. Stelle: Jahr = immer letzte Stelle des Heftjahres (0-9) 2. Stelle: Nummer der ersten Jahreszeit im jeweiligen Zeitraum
jährlich	1. Stelle: Jahr = immer letzte Stelle des Heftjahres (0-9) 2. Stelle: 5
sonstige	fortlaufend (00-99)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an GS1-DACH 2009: 32.

Der fünfstellige Add-on kann Informationen zur Auflagenidentifizierung enthalten, wie zum Beispiel eine laufende Nummer oder eine Erscheinungsdatum. Eine konkrete Empfehlung der GS1 ist nicht vorhanden[217].

Der zweistellige und der fünfstellige Add-on dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden.

4.1.3 GTIN/klassisch

Wie in Tabelle 8, Seite 44 dargestellt, ist ein geringer Teil der Presseerzeugnisse weder über den GTIN-Pressecode noch über die GTIN mit eingebetteter ISSN identifizierbar. Diese

216 Vgl. GS1-DACH 2009: 32.
217 Ebenda.

Presseerzeugnisse nutzen die klassischen GTIN entsprechend den Auszeichnungsrichtlinien der GS1 für Handelseinheiten.

Abbildung 8: Hauptsymbol der klassischen GTIN-13

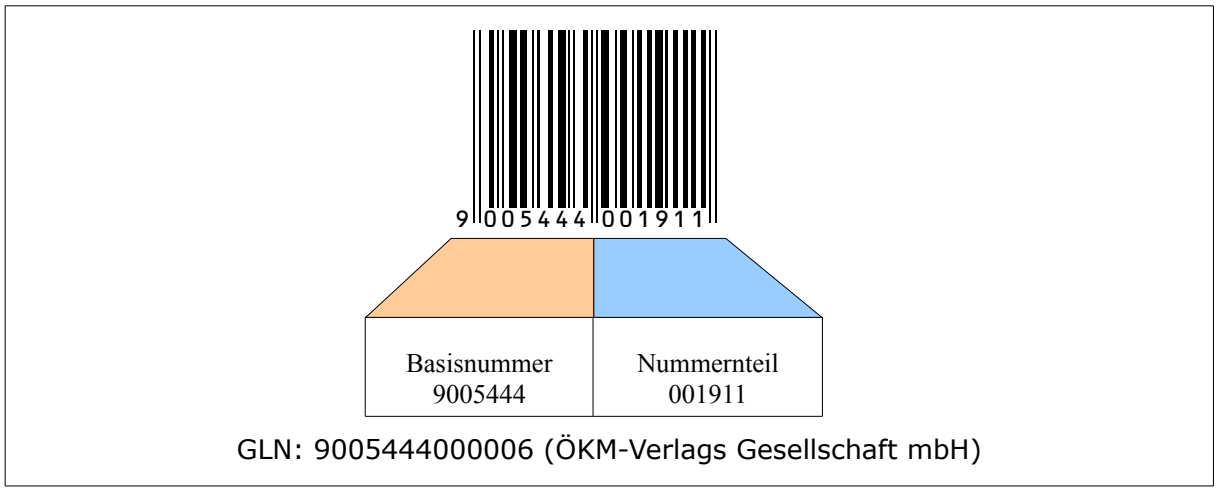
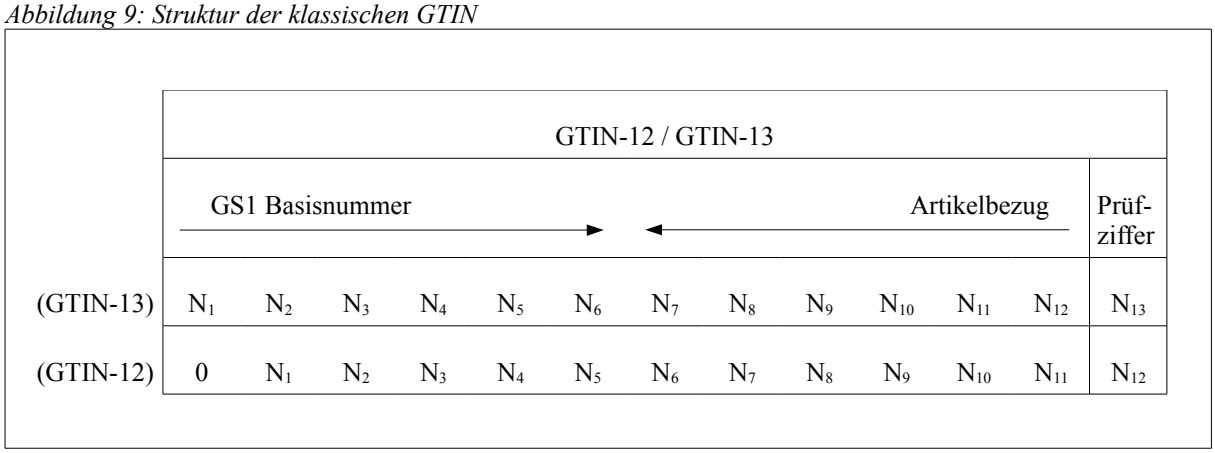


Abbildung 9: Struktur der klassischen GTIN



Quelle: GS1-DACH 2009: 24.

- Als Teil der GS1-Datenstrukturen besteht die Basisnummer aus einem Präfix und einer Teilnehmernummer, die von der GS1 direkt oder von einer GS1-Mitgliedsorganisation vergeben wird. Je nach Länge der Basisnummer kann eine unterschiedliche Zahl von Artikelnummer generiert werden:
  - 7-stellige Basisnummer: 100.000 GTIN
  - 8-stellige Basisnummer: 10.000 GTIN
  - 9-stellige Basisnummer: 1.000 GTIN
- Der Artikelbezug identifiziert das Erzeugnis innerhalb der Basisnummer eindeutig und wird in der Regel seriell vergeben. Die Länge des Artikelbezuges richtet sich nach der Länge der Basisnummer:
  - 7-stellige Basisnummer: 5-stelliger Artikelbezug
  - 8-stellige Basisnummer: 4-stelliger Artikelbezug

- 9-stellige Basisnummer: 3-stelliger Artikelbezug

– Zur Absicherung der 12-stelligen Ziffernfolge, bestehend aus Basisnummer und Artikelnummer, wird an Position 13 eine *Prüfziffer* angehängt. Die Prüfziffer dient der Fehlervermeidung beim Erfassen des Strichcodes.

Die Kombination aus Basisnummer und Artikelbezug sichert die weltweite Eindeutigkeit. Die klassische GTIN darf keine symantischen Teile enthalten[218].

4.1.4 Einsatz der Pressecodierung am Point of Sale

Der Erfolg der GTIN beruht auf deren Universalität[219] im Zusammenhang mit Rationalisierungspotentialen, die sich durch die Maschinenlesbarkeit und die weltweite Eindeutigkeit der GTIN ergeben. Mit der Einführung des GTIN-Pressecodes als nationale Sonderform auf bis dahin nicht gekennzeichneten Presseerzeugnissen, konnte aus Sicht des Einzelhandels die Produktivität und Qualität interner Prozesse und Funktionen verbessert werden[220]:

– Beschleunigung des Kassiervorgangs

– Steigerung der Kassiergenauigkeit

– Reduzierung von Inventurdifferenzen durch Vermeidung von Handlings-Fehlern beim Kassiervorgang

– Einhaltung der Preisbindung durch Anwendung des Copy-Preises aus dem Hauptsymbol (bei vereinfachter Preisfindung)

– Entfall der manuellen Stammdatenpflege im Kassensystem/Warenwirtschaftssystem in Verbindung mit Kassiervorgängen über Scanner

Im Gegensatz zum Scannen gewöhnlicher Artikel, kann das Kassensystem bei Presseerzeugnissen den Copy-Preis und das Umsatzsteuerkennzeichen direkt aus dem GTIN-Pressecode extrahieren. Voraussetzung dafür ist, dass das jeweilige Kassensystem am PoS den GTIN-Pressecode anhand des Präfixes erkennen und anstelle des PLU eine vereinfachte Preisfindungsroutine anwenden kann. Dafür muss in den vom presseführenden Einzelhandel eingesetzten Kassensystemen die vereinfachte Erkennungsroutine zusätzlich zum PLU implementiert sein.

Eine Analyse[221] auf Basis aktueller EHASTRA-Daten bei zwei Presse-Grossisten (PMW und PVM) ergab, dass bei Einzelhändlern Scannerkassen existieren, deren Scanner nicht für den Verkauf von Presseerzeugnisse genutzt werden können.

Bei den Kunden des PMW sind in 34 Filialen der Getränkeland GmbH, Elemenhorst, Scannerkassen installiert, die nicht für Presseerzeugnisse genutzt werden. Bei 595 Kunden sind Scannerkassen im Einsatz, deren Scanner zur Erfassung von Presseerzeugnisse während des Kassiervorgangs genutzt werden. Beim PVM können 436 Kunden den GTIN-Pressecode mit den vorhandenen Scannerkassen verarbeiten.

218 Vgl. GS1-DACH 2009: 154.
219 Der GTIN ist weitgehend unabhängig von Produkten und Branchen einsetzbar.
220 Vgl. BVPG 1995: 66.
221 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 3, Seite 185.

Tabelle 18: Scannerkassen am Point of Sale

Scannerkassen	Summe	PMW	PVM
	Einzelhändler	Einzelhändler	Einzelhändler
keine	1.829	1.074	755
nicht für Presseerzeugnisse genutzt	102	34	68
für Presseerzeugnisse genutzt	752	480	272
für Presseerzeugnisse und VMP genutzt	279	115	164
Summe	** Fehlerhafter Ausdruck **	** Fehlerhafter Ausdruck **	** Fehlerhafter Ausdruck **

Der Einzelhandel kann mit der vereinfachten Erkennungsroutine der Kassensysteme ausschließlich den GTIN-Pressecode verarbeiten. Kassiervorgänge der GTIN mit integrierter ISSN lassen sich nur nach vorherigem Anlegen und permanenter Aktualisierung der Stammdatensätze der betroffenen Objekte mittels PLU durchführen. Ein standardisierter Stammdatenabgleich für Presseerzeugnisse zwischen Presse-Grosso und Einzelhandel existiert aktuell nicht[222]. Folglich ist der Aufwand und die Fehleranfälligkeit des scannergestützten Kassierens von GTIN mit ISSN sehr hoch, da die Stammdatenpflege von Presseerzeugnissen im Einzelhandel noch manuell erfolgt. Die Feststellungen zur GTIN mit integrierter ISSN sind auf die klassische GTIN mit Basisnummer und individuellem Nummernteil übertragbar, da auch hier keine Preisinformationen im Hauptsymbol vorliegen und folglich beim Kassieren mit PLU gearbeitet werden muss.

4.1.5 Resümee - Pressecodierung

Wenngleich bereits 1978 erste Standardisierungsversuche für die Codierung deutscher Presseerzeugnisse unternommen wurden, begann erst 1993 schrittweise der Aufdruck der Strichcodes auf den Titelseiten der Objekte. Ursache waren einerseits technische Probleme, besonders im Tageszeitungsbereich, andererseits hielten sich Verlage mit dem Andruck der Strichcodes auf den werbewirksamen Titelseiten ihrer Presseerzeugnisse zurück. Der Spiegel beschrieb die Situation treffend: „Die schlanken Striche und mysteriösen Ziffern finden sich [...] seit dieser Woche [44/1993] auf dem Titelblatt des SPIEGEL, rechts oben, nicht eben eine ästhetische Zierde.“[223].

Dennoch hat sich der GTIN-Pressecode zur Identifikation deutscher Presseerzeugnisse durchgesetzt. Nicht zuletzt aufgrund des Drängens des Einzelhandels und des Presse-Grosso, die mit Einführung des Strichcodes Rationalisierungspotentiale interner Arbeitsabläufe erschlossen, konnte die anfänglich schlechte Qualität der Codierung kontinuierlich verbessert werden. Das Presse-Grosso kontrolliert und korrigiert die GTIN-Pressecodes, bevor die Presseerzeugnisse in den Handel gelangen.

Der Vorteil des GTIN-Pressecodes gegenüber der klassischen GTIN liegt in der Integration

222 Geplant ist ein täglicher elektronischer Liefernachweis zum Einzelhandel. Der zukünftige Liefernachweis orientiert sich inhaltlich an der bereits realisierten elektronischen Wochenrechnung zum Einzelhandel.

223 Quelle: o.V. 1993a: 3.

der Preisinformationen. Der Einzelhandel benötigt zum Kassieren nur eine vereinfachte Erkennungsroutine, um Presseerzeugnisse fehlerfrei kassieren zu können. Die sonst notwendige Stammdatenaktualisierung bei Neuerscheinungen oder Preisänderungen kann entfallen. Gleichzeitig erfüllt der Einzelhandel seine Pflicht zur Einhaltung der Preisbindung.

Nachteilig ist, dass der Add-on ohne Prüfziffer konzipiert wurde und zwischen dem Hauptsymbol und dem Add-on keine Verbindung besteht.

Anstelle des GTIN-Pressecodes können die klassische GTIN, bestehend aus Basisnummer und individuellem Nummernteil, oder die GTIN mit integrierter ISSN zur Identifikation von Presseerzeugnissen eingesetzt werden. Dabei entfallen Vorteile für den Einzelhandels in Verbindung mit vereinfachten Prozessen am PoS, da die Preisinformation nicht Bestandteil dieser GTIN ist[224]. Die klassische GTIN und die GTIN mit integrierter ISSN werden hauptsächlich auf fremdsprachigen Objekten eingesetzt.

4.2 Pressescanning – Vom Rationalisierungsinstrument zur vertikalen Kooperation

Nach der Einführung des GTIN-Pressecodes auf Presseerzeugnissen hat sich das Presse-Grosso ab dem Jahr 1995 mit der Gewinnung und Auswertung der im Einzelhandel anfallenden Scanningdaten befasst[225]. Die Ziele der damaligen Untersuchung wurden 1996 vom Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. wie folgt zusammengefasst[226]:

- Verbesserung der Marktausschöpfung
- Reduzierung des Wareneinsatzes und der Liquiditätsbindung
- Optimierung der Warenpräsentation
- Senkung der Kosten der gesamten Distributionskette

Angestrebt wurde eine „[...] neue Form der Kooperation der Wirtschaftsstufen.“[227] und das damit verbundene Projekt als „Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale“, kurz „VMP“, bezeichnet. Der Begriff VMP wurde innerhalb des Presse-Grosso definiert als:

> „VMP ist das Sammeln und Verwerten aktueller Abverkaufsdaten angeschlossener Einzelhändler per Datenfernübertragung durch den Grosso-Betrieb. Ziel von VMP ist es, mit täglich gewonnenen Verkaufsdaten eine neue Qualität der Warenwirtschaft (Belieferung des Einzelhandels) zu erreichen. Diese Qualität zeigt sich in der Reduzierung von Remission, Vermeidung von Ausverkäufen, Realisierung von Mehrverkäufen und einer Entlastung des Einzelhandels.“[228]

Im Mittelpunkt der Überlegungen stand zunächst die Realisierung der technischen und organisatorischen Voraussetzungen. In diesem Zusammenhang wurden seitens des

224 Vgl. BVPG 2003: 206.
225 Vgl. BVPG 1995: 78f.
226 Vgl. BVPG 1996: 51.
227 Ebenda.
228 Quelle: BVPG 1996: 61.

Presse-Grosso folgende Vereinbarungen getroffen[229]:

- Die *Basisanforderungen an einzusetzende Scanner-Hardware* wurden festgelegt. Der zweistellige und fünfstellige Add-on des GTIN-Pressecodes muss vom Scanner am PoS gelesen und an die Kassensystem-Software zurückgegeben werden können, da sich im Präsenzsortiment der Einzelhändler zur selben Zeit mehrere Ausgaben eines Objektes befinden können[230].
- Ein *lückenloses, artikelgenaues Registrieren der Presseverkäufe* durch den Einzelhandel wurde als Grundvoraussetzung für die permanente und korrekte Lagerbestandsfortschreibung vereinbart.
- Um die erfassten Scanningdaten zu einem späteren Zeitpunkt an Presse-Grossisten übertragen zu können, müssen diese auf den Einzelhandelskassensystemen *zwischengespeichert* werden können.
- Die Scanningdaten werden *nach Geschäftsschluss* an Presse-Grossisten übertragen.
- Der Datentransfer wird aus dem Zwischenspeicher des Kassensystems oder dem Speicher einer angeschlossenen Warenwirtschaft über eine ASCII-Datei mit *branchenspezifischer VMP-Datensatzstruktur* vorgenommen.

4.2.1 Scannerkassen und Strichcode-Scanner

Der ursprünglich nur für die Vereinfachung der Remissionserfassung im Presse-Grosso eingeführte Add-on des GTIN-Pressecodes erhielt durch das VMP-Projekt nun auch im Einzelhandel eine strategische Bedeutung. Voraussetzung für die objekt- und ausgabengerechte Zuordnung der Scanningdaten ist die Erfassung des Add-on. Ohne Add-on können Ausgaben eines Objektes nicht fehlerfrei voneinander getrennt werden. Insbesondere bei Fernsehzeitschriften im Doppelangebot oder Comic-Sortimenten aber auch bei Remissionsfehlern (Verkauf von Altware) im Einzelhandel entstehen Zuordnungsprobleme, sobald der Add-on nicht erfasst wird.

Grundlage für die Erfassung des Add-on ist ein Strichcode-Scanner mit der Eigenschaft, den Add-on gleichzeitig mit dem GTIN-Pressecodes lesen zu können. Dabei können aufgrund des vom Hauptsymbol abgesetzten, deutlich kürzeren und ohne integrierte Prüfziffer konzipierten Add-on Leseprobleme auftreten.

Sofern Strichcode-Scanner mit nur einer Scann-Linie oder einem schmalen Scann-Fenster eingesetzt werden, kann durch diagonales oder paralleles Erfassen am oberen Rand des Hauptsymbols der Add-on nicht mit erfasst werden. Der Add-on wird somit bei der Erfassung ignoriert.

229 Vgl. BVPG 1996: 52-57.
230 Bei überlagernden Angebotszeiten, wie zum Beispiel bei Programmzeitschriften.

Abbildung 10: Scannen des GTIN-Pressecode ohne Add-on

Aufgrund der fehlenden Prüfziffer kann der Add-on partiell erfasst werden. Im Ergebnis kann ein originär fünfstelliger Add-on durch den Strichcode-Scanner als ein-, zwei-, drei- oder vierstelliger Add-on zurückgeliefert werden.

Abbildung 11: Scannen des GTIN-Pressecode mit partiellem Add-on

Für eine vollständige Erfassung des Add-on und des Hauptsymbols muss sichergestellt sein, dass mindestens eine Scann-Linie beide Code-Bestandteile vollständig schneidet. Dies kann durch sorgfältiges Zielen mit dem Strichcodescanner erfolgen, was am PoS zu zeitlichen Verzögerungen des Kassiervorgangs führen kann.

Abhilfe können Strichcode-Scanner mit versetzten gitterförmig angeordneten Linien schaffen. Ein Ausrichten des Strichcode-Scanners oder des Strichcodes durch den Erfasser entfällt dann.

Abbildung 12: Scannen des GTIN-Pressecode mit Add-on

Alternativ können Kamerasysteme (sogenannte Imager) eingesetzt werden. Dabei wird ein erfasstes Bild mittels Bilderkennungssoftware ausgewertet und vorhandene Strichcodes gefiltert. Diese Technik findet aufgrund der hohen Investitionskosten im Einzelhandel am PoS kaum Anwendung.

Presse-Grossisten empfehlen Einzelhändlern für einen zuverlässigen Kassiervorgang den

Einsatz von omnidirektionalen Laserscannern[231] (Abbildung 12). Nachteil dieser Lösung im Vergleich zum Einzeilen-Scanner ist der hohe Preis[232].

Zum Erfassen des Add-on müssen Strichcode-Scanner konfiguriert werden. Dabei wird zwischen einem verbindlichen und einem unverbindlichen Add-on-Erfassungsmodus unterschieden. Wenn der Add-on in Verbindung mit den Präfixen 414 und 419 in jedem Fall erfasst werden muss, ist der Scanner auf den verbindlichen Add-on-Erfassungsmodus zu konfigurieren, andernfalls ist die Erfassung des Add-on optional. Beim verbindlichen Erfassungsmodus liefert der Strichcode-Scanner erst dann eine Ziffernfolge zurück, wenn beim GTIN-Pressecode ein Add-on erkannt wurde. Wird kein Add-on erkannt, verweigert der Strichcode-Scanner auch die Erfassung des Hauptsymbols. Dieser Erfassungsmodus ist für den Einzelhandel ungeeignet. Codierungsfehler[233] hinsichtlich der Add-on-Beschaffenheit können zu Leseverzögerungen oder -aussetzern führen und den Kassiervorgang empfindlich verzögern. Aus diesem Grund nutzt der Einzelhandel die Strichcode-Scanner im unverbindlichen Add-on Erfassungsmodus.

Strichcode-Scanner können über den Tastaturanschluss, USB oder den seriellen Anschluss mit dem Kassenterminal verbunden werden. Der unterstützte Anschlusstyp ist abhängig von den vorhandenen Schnittstellen und der implementierten Software im Kassenterminal.

Mit der Erfassung des vollständigen GTIN-Pressecodes inklusive des Add-on am PoS in Verbindung mit der Anwendung der vereinfachten Erkennungsroutine im Einzelhandel war eine Voraussetzung für die Umsetzung des VMP-Projektes realisiert.

4.2.2 Datenformate

Zwar waren die Großformen des Einzelhandels (Mehrbetriebsunternehmen, zum Beipiel Metro AG) bereit, die vereinfachte Erkennungsroutine für den GTIN-Pressecode in deren Kassensystemsoftware zu implementieren, jedoch war die Bereitschaft für die Unterstützung einer branchenspezifischen VMP-Datensatzstruktur des Presse-Grosso gering. Grund dafür waren bereits realisierte, unternehmensübergreifende Standards zur Erzeugung von Verkaufsdatenberichten mittels Sales Data Report als EANCOM[234]-Nachrichtentyp SLSRPT der GS1. Im SLSRPT-Nachrichtentyp waren zudem weitaus mehr Informationen enthalten, als das Presse-Grosso zum Zeitpunkt seiner „Erfindung“ der branchenspezifischen VMP-Datensatzstruktur berücksichtigte. Demzufolge stellten die Informationen der VMP-Datensatzstruktur nur eine Teilmenge der Informationen des bereits standardisierten Sales Data Reports dar.

Weil das Presse-Grosso an einem schnellen Erfolg des Projektes interessiert war, wurde neben der eigenen branchenspezifischen VMP-Datensatzstruktur auch der EANCOM-Nachrichtentyp SLSRPT akzeptiert. Aufgrund der befürchteten Komplexität des EANCOM-Formats, wurde ein externer Dienstleister mit der täglichen Konvertierung des EANCOM-Nachrichtentyps SLSRPT in die VMP-Datensatzstruktur und der anschließenden Weiterleitung der fertig konvertierten Dateien an die zuständigen Presse-Grossisten

231 Vgl. Anhang 28, Seite 220.

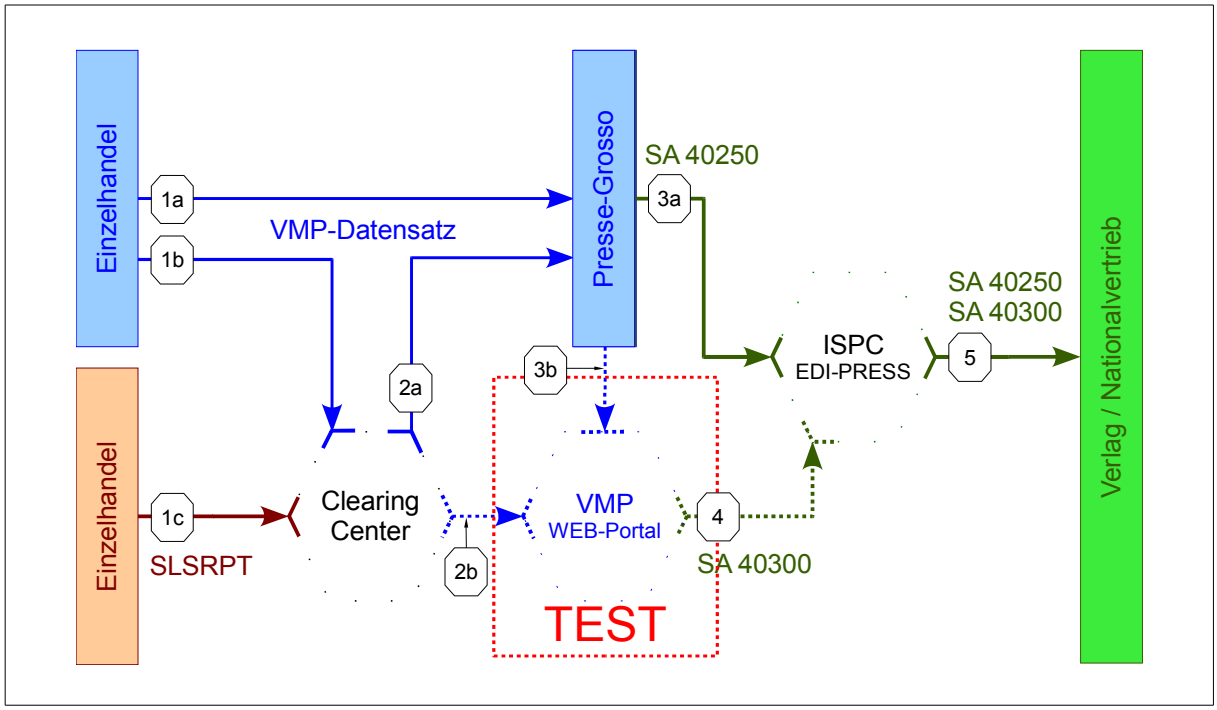
232 Beispielweise kostet ein Scantech Castor mit 15 Linien und 1800 Abtastungen pro Sekunde 445,00 Euro zuzüglich Umsatzsteuer (Quelle: Rechnung Firma Wyrwal Ident, ausgestellt an PMW vom 07.07.2008).

233 Vgl. Codierungsfehler, Seite 51.

234 EANCOM (Teil des EDIFACT-Standards) hat sich als weltweiter Standard für elektronischen Datenaustausch in der Konsumgüterwirtschaft etabliert.

beauftragt.

Abbildung 13: Abverkaufsdatenformate aus Sicht des Presse-Grosso



Im Jahr 2000 wurde mit der standardisierten Weiterleitung von pseudonymisierten Scanningdaten des Einzelhandels an Verlage und Nationalvertriebe begonnen. Ziel war es, den Herstellern Scanningdaten für die Auflagensteuerung zeitnah zur Verfügung zu stellen[235].

In Abbildung 13 sind die Datenformate sowie Absender und Empfänger der Scanningdaten-Übertragung dargestellt:

(1a) Scanningdaten werden von Einzelhändlern im VMP-Datensatzformat direkt an den jeweiligen Presse-Grossisten übertragen oder aktiv vom zuständigen Presse-Grossisten abgeholt.

(1b) Scanningdaten werden im VMP-Datensatzformat von Einzelhändlern an ein zentrales Clearing-Center übertragen oder aktiv vom Clearing-Center beim Einzelhändler abgeholt.

(1c) Scanningdaten werden im EANCOM SLSRPT-Format an ein zentrales Clearing-Center übertragen. Im Clearing-Center wird das EANCOM SLSRPT-Format in das VMP-Datensatzformat für Presse-Grossisten konvertiert.

(2a) Das Clearing-Center überträgt Scanningdaten im VMP-Datensatzformat an die zuständigen Presse-Grossisten. Scanningdaten im EANCOM SLSRPT-Format werden vom Clearing-Center vor der Datenübertragung in das VMP-Datensatzformat konvertiert.

(2b) Das Clearing-Center überträgt Scanningdaten aus Punkt (1b) und (1c) im VMP-Datensatzformat an das zurzeit im Test befindliche VMP-WEB-Portal[236]. Scanningdaten

235 Vgl. BVPG 1999: 53.

236 Das VMP-WEB-Portal ist für Verlage und Nationalvertriebe konzipiert und ersetzt zukünftig die bisherige Datenmeldung der Presse-Grossisten im EDI-PRESS SA 40250-Format.

im EANCOM SLSRPT-Format werden vom Clearing-Center vorher in das VMP-Datensatzformat konvertiert.

(3a) Presse-Grossisten übertragen pseudonymisierte Scanningdaten im EDI-PRESS SA 40250-Format über die ISPC an Verlage und Nationalvertriebe.

(3b) Scanningdaten aus Punkt (1a) werden von Presse-Grossisten an das VMP-WEB-Portal im VMP-Datensatz-Format übertragen.

(4) Verlage erhalten auf Anforderung Scanningdaten aus (3b) und (2b) im EDI-PRESS SA 40300-Format[237].

(5) Die ISPC leitet die Scanningdaten der EDI-PRESS SA 40250 und SA 40300 an die jeweiligen Verlage weiter.

Die strukturierten Scanningdaten-Formate VMP-Datensatz, EANCOM SLSRPT sowie EDI-PRESS SA 40250 werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

4.2.2.1 VMP-Datensatzformat

Im Jahr 1996 wurde seitens des Presse-Grosso die Datenstruktur für die Schnittstellendatei definiert und der Centrale für Coorganisation (heute GS1-Germany) als „Presse-Standard“ übermittelt[238].

Beim Kassiervorgang über den GTIN-Pressecode kann jeder einzelne Kaufakt detailliert erfasst werden. Die dabei anfallenden Daten können zu einem späteren Zeitpunkt Aufschluss darüber geben

- wo (bei welchem Einzelhändler)
- welches Objekt (sowie Ausgabe bei Erfassung des Add-on)
- wann (Datum und Uhrzeit)
- wie oft (Menge)
- zu welchem Preis
- mit welchen anderen Objekten (sowie Ausgaben)

verkauft wurde. Für die Übertragung der anfallenden Rohdaten aus den Kassensystemen an Presse-Grossisten wurde vom Presse-Grosso ein branchenspezifisches Datensatzformat entworfen. Der Aufbau des VMP-Datensatzformats ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

237 Die EDI-PRESS SA 40300 ist noch nicht offiziell freigegeben (Stand 01.03.2010).
238 Vgl. BVPG 1996: 57.

Tabelle 19: Struktur des VMP-Datensatzes

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
GTIN-Pressecode	1	13	13-stellige Nummer des Hauptsymbols
Add-on	14	5	zweistelliger oder fünfstelliger Add-on, linksbündig
EH-Nummer	19	10	Kundennummer oder EHASTRA-Statistiknummer[239] des Einzelhändlers, rechtsbündig
Bon-Nummer	29	6	Nummer des Kassenbelegs, optional, rechtsbündig
Datum	35	8	Verkaufsdatum, Format: TTMMJJJJ
Uhrzeit	43	6	Verkaufszeitpunkt, Format: HHMMSS
Menge	49	3	Verkaufsmenge, (-99 bis 999, negativ bei Storno[240]), rechtsbündig

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BVPG 1996: 55.

Der ASCII-Datensatz hat eine feste Satzlänge ohne zusätzliche Feldbegrenzungszeichen und wird mit einem Zeilenumbruch (Wagenrücklauf + Zeilenvorschub) abgeschlossen. Jeder Datensatz beginnt folglich am Zeilenanfang.

Strukturerweiterung für Bonussystem „PRESS&More Card“:

Für das Bonussystem „PRESS&More Card“[241] wurde die Struktur des VMP-Datensatzes erweitert. Die 13-stellige Kartennummer der Kundenkarte wurde an den VMP-Datensatz angehängt. Die erweiterte Struktur wurde als „VMPplus“-Datensatz bezeichnet. Der Aufbau des „VMPPlus“-Datensatzes ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

239 Vom jeweiligen Presse-Grossisten vergebene, bundesweit eindeutige Nummer eines Einzelhändlers, stationär an die Verkaufsstelle gebunden.

240 Das negative Vorzeichen im Mengenfeld ist nicht offiziell normiert. Kassensystem nutzen das negative Vorzeichen im Mengenfeld zur Kennzeichnung von Stornierungen (negativen Mengen).

241 Kundenbindungskonzept mittels Punktesystem für den presseführenden Einzelhandel, Prämien werden in Form von Zeitschriften aus einer monatlich wechselnden Liste ausgewählter Zeitschriften an Konsumenten ausgegeben (vgl. BVPG 2007: 42f).

Tabelle 20: Struktur des „VMPplus“-Datensatzes

	ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
GTIN-Pressecode	1	13	Hauptsymbol
Add-on	14	5	zweistelliger oder fünfstelliger Add-on, linksbündig
EH-Nummer	19	10	Kundennummer oder EHASTRA-Statistiknummer[242] des Einzelhändlers, rechtsbündig
Bon-Nummer	29	6	Nummer des Kassenbelegs, optional, rechtsbündig
Datum	35	8	Verkaufsdatum, Format: TTMMJJJJ
Uhrzeit	43	6	Verkaufszeitpunkt, Format: HHMMSS
Menge	49	3	Verkaufsmenge, (-99 bis 999, negativ bei Storno[243]), rechtsbündig
Kartennummer	52	13	PRESS&More Kartennummer

Diese Erweiterung wird jedoch nur von Einzelhändlern unterstützt, die am Bonussystem teilnehmen. Von den 1703 Kunden des PMW akzeptiert nur ein Einzelhändler in Wismar/Kritzow die für den Einzelhändler kostenpflichtige[244] „PRESS&More Card“. Unter den 1259 Kunden des PVM findet sich keine Akzeptanzstelle für dieses Bonussystem.

4.2.2.2 EANCOM SLSRPT

Der Nachrichtentyp Sales Data Report dient der unternehmensübergreifenden Übermittlung von Verkaufsdaten für Waren und Dienstleistungen im EANCOM-Format. Das EANCOM-Format ist ein Teil (Subset) des EDIFACT-Standards und adressiert die Konsumgüterindustrie. EDIFACT-Nachrichten stellen einzeln aufeinander abgestimmte Bausteine der Geschäftskommunikation dar[245]. Mittels EDIFACT sind Datenformate standardisiert, nicht Kommunikationswege.

Die Nachricht SLSRPT erlaubt Verkaufsstellen oder übergeordneten Stellen (zum Beispiel Vertriebszentren, Hauptverwaltungen) Verkaufsdaten an Lieferanten, Hersteller oder andere Einrichtungen (zum Beispiel Marktforschungsinstitute) zu übermitteln.

Der SLSPRT gliedert sich in einen Kopfteil, Positionsteil und Summenteil. Im Kopfteil sind Nachrichtensender, Nachrichtenempfänger, Berichtszeitraum und Währung enthalten. Der Positionsteil enthält Verkaufsorte, Produktidentifikation, Mengenangaben, Preise, Verkaufszeitpunkt und Bewertungen (zum Beispiel PoS-Aktionen). Der Summenteil enthält die Anzahl der Segmente des Kopf-, Positions- und Summenteils zu Kontrollzwecken und keine weiteren Nutzdaten.

242 Vom jeweiligen Presse-Grossisten vergebene, bundesweit eindeutige Nummer eines Einzelhändlers, stationär an die Verkaufsstelle gebunden.

243 Das negative Vorzeichen im Mengenfeld ist nicht offiziell normiert. Kassensystem nutzen das negative Vorzeichen im Mengenfeld zur Kennzeichnung von Stornierungen (negativen Mengen).

244 Einzelhändlern müssen für die Teilnahme am Bonussystem eine monatliche Grundgebühr an die „PRESS&More“ GmbH entrichten und die Plastikkarten vorab kaufen.

245 Vgl. Stemmann 2007: 128.

Der Sales Data Report ist, wie andere EANCOM-Nachrichtentypen auch, aus aufeinander folgenden Segmenten aufgebaut, die entweder vorhanden sein müssen (Muss-Segment) oder vorhanden sein können (Kann-Segment). Jedes Segment wird durch einen Segment-Bezeichner eingeleitet und durch einen Segment-Terminator (Hochkomma) abgeschlossen. Innerhalb eines Segments können Datenelemente entsprechend des Segmentlayouts aneinandergereiht werden. Sämtliche Datenelemente eines Segments werden als Datenelementgruppe bezeichnet. Sämtliche Segmente einer Nachricht werden ohne Zeilenumbrüche aneinandergereiht.

Die Nachrichtenstruktur des Sales Data Report ist in Anhang 29, Seite 221, dokumentiert.

Exkurs: Branchenspezifische Anpassung des SLSRPT für Presseerzeugnisse in Österreich

Basierend auf bereits definierten Nachrichtentypen gibt die GS1 branchenspezifische Anwendungsempfehlungen heraus. Für den Nachrichtentyp INVOIC (Rechnung) ist eine Anwendungsempfehlung für den Pressevertrieb in Deutschland verfügbar. Für den Nachrichtentyp SLSRPT ist keine Anwendungsempfehlungen für den Pressevertrieb von der GS1-Germany bekannt. Hingegen ist zum Beispiel in Österreich für den Nachrichtentyp SLSRPT eine branchenspezifische Anwendungsempfehlungen für den österreichischen Pressevertrieb vorhanden. Wegen pressespezifischer Besonderheiten wurde von der GS1-Austria der Umfang des SLSRPT insgesamt reduziert (zum Beispiel Preisinformationen entfernt, aktionsbezogene Daten entfernt)[246]. Ergänzt wurde der Positionsteil des SLSRPT um Objekt-, Folge- und Ausgabenummer[247], da der deutsche GTIN-Pressecode in Österreich keine Anwendung findet. Weiterhin wurde die Bonnummer-Referenz[248] hinzugefügt. Eine Adaption des SLSRPT an den deutschen Pressevertrieb wäre durch Anpassung auf die für den Kassiervorgang von Presseerzeugnissen notwendigen Segmente möglich.

4.2.2.3 EDI-PRESS SA 40250

Das EDI-PRESS-Verfahren stellt eine Weiterentwicklung des ISPC-Verfahrens dar. Die zentrale Clearing-Plattform in Form eines geschlossenen Mailboxsystems für den bidirektionalen Datenaustausch wird von der ISPC verwaltet. Als Clearing-Provider fungiert die Poet AG mit Sitz in Karlsruhe. Am EDI-PRESS-Verfahren nehmen bundesweit alle Presse-Grossisten teil.

Die Datenformate des EDI-PRESS-Verfahrens basieren auf Satzarten. Jede Satzart adressiert unterschiedliche Dateninhalte mit fest definierten Strukturen. Allen EDI-PRESS-Satzarten ist ein 28 Byte langer Genereller IDENT-Begriff[249] vorangestellt. Der Generelle IDENT-Begriff dient der Adressierung des Absenders, des Empfängers sowie der Festlegung der jeweiligen Satzart, der Kostenregelung und der Angabe der Verarbeitungspriorität. Jede EDI-PRESS-Satzart entspricht einem ASCII-Datensatz, der mit einem Zeilenumbruch (Wagenrücklauf + Zeilenvorschub) abgeschlossen ist. Jeder Datensatz beginnt folglich am Zeilenanfang.

246 Vgl. GS1-Austria 2008.
247 Die Aufnahme der Objekt-, Folge- und Ausgabenummer im Positionsteil erfolgt über PIA-Segmente.
248 Die Aufnahme der Bonnummer-Referenz im Positionsteil erfolgt über ein RFF-Segment.
249 Zur Definition des Generellen IDENT-Begriffs vgl. ISPC 2010a.

Das EDI-PRESS-Verfahren unterscheidet „freie Formate“ und „Standard-Formate“. „Freie Formate“ werden zwischen den Teilnehmer bilateral vereinbart und müssen nur den formalen Aufbau des Generellen IDENT-Begriffs implementieren. „Standard-Formate“ sind für alle Teilnehmer einheitlich definiert und öffentlich dokumentiert.

Die EDI-PRESS Satzart 40250 gehört zu den „Standard-Formaten“. Der Aufbau der EDI-PRESS Satzart 40250 ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 21: Struktur der EDI-PRESS Satzart 40250

			ab Stelle	Feldlänge	Bemerkung
	Genereller IDENT-Begriff		1	28	
Datenteil 1 (aufgebaut aus Objektsicht)					
K	Kennzeichen	N	29	1	1=Verlag, 2=Grosso, 3=Bahnhofsbuchhandel, 4=Grosso-Ausland, 5=Bahnhofsbuchhandel-Filialunternehmen, 8=Sonstige
K	Handelspartner / Verlag	N	30	8	Handelspartner, wenn nicht identisch mit Handelspartner aus mit IDENT-Teil.
	GTIN-Pressecode	N	38	13	13-stellige Nummer des Hauptsymbols
	Jahr	N	51	4	Jahr ergänzend zur Haftnummer
	Heftnummer	N	55	5	Heftnummer der Zeitschrift oder Kalenderwochennummer bei Zeitungen
Datenteil 2 (auf EH-Ebene)					
	EH-Nummer	N	60	5	EH-Nummer gemäß EHASTRA
	Geschäftsart	N	65	4	Geschäftsart gemäß EHASTRA
	Datum	N	69	8	Datum des Abverkaufs (TTMMJJJ)
	Angebotstag	N	77	3	Berechnet aus: Verkaufstag - EVT-Tag + 1
	Vorzeichen	A	80	1	'+' oder '-'
	Verkauf	N	81	4	Tagesverdichteter Abverkauf
	Bezug	N	85	4	Geplanter Bezug für den Einzelhändler aus MBR[250] (inkl. Mengenanpassung[251])
Datenteil 2 bis maximal 200 EH-Teile, variable Satzlänge					

K=KANN-Feld (wird bei Nichtverwendung, unabhängig vom Format mit Blanks gefüllt.)
N=numerisch

250 Mittel der Marktorientierten Bezugsregulierung werden zukünftige Hauptliefermengen des Einzelhandels auf Basis historischer Verkäufe und Verkaufsvorhersagen berechnet (vgl. Bezugsregulierung, Seite 84).

251 Instrument zur Anpassung der grosso-seitig ermittelten Liefermengen an die Verlagslieferung.

A=alphanumerisch

Quelle: ISPC 2010b (leicht verändert)

Mit der Satzart 40250 kann ein EDI-PRESS Datensatz die Scanningdaten von maximal 200 Einzelhändlern aufnehmen. Sofern die Daten von mehr als 200 Einzelhändlern übertragen werden müssen, sind für jeweils höchstens 200 Einzelhändler weitere Datensätze anzulegen. Die Scanningdaten werden pro Einzelhändler, GTIN-Pressecode, Heftnummer und Jahr kumuliert und um Angebotstag und Geschäftsart ergänzt. Der Bezug entspricht dem geplanten MBR-Bezug mit Mengenanpassung. Die EH-Nummer dient der Pseudonymisierung der Scanningdaten, um Rückschlüsse auf einzelne Einzelhändler durch den Datenempfänger nicht zu ermöglichen.

Jeder Empfänger erhält mit der Satzart 40250 nur Abverkaufsdaten der eigenen Objekte in verdichteter Form. Abverkaufsdaten von Objekten anderer Verlage oder Nationalvertriebe werden mit dieser Satzart nicht übermittelt.

4.2.2.4 Gegenüberstellung der Datenformate

Die Datenformate VMP-Datensatz, EANCOM SLSRPT und EDI-PRESS SA 40250 sind aufgrund unterschiedlicher Anforderungen entstanden. Dennoch adressieren diese Datenformate als gemeinsames Ziel die Übertragung von Scanningdaten von Presseerzeugnissen, die am PoS erfasst wurden. Die folgende Tabelle stellt die Datenformate anhand der Kriterien Flexibilität, Universalität, Struktur und Inhalt gegenüber.

Tabelle 22: Vergleich der Datenformate VMP-Datensatz, SLSRPT, SA 40250

	VMP-Datensatz	EANCOM SLSRPT	EDI-PRESS SA 40250
Flexibilität			
Versionierung	nein	ja	ja
Art der Versionierung	-	Kopfsegment	Satzartennummer
Erweiterbarkeit	bedingt	ja	ja
Art der Erweiterung	Satzverlängerung	Segmente	Satzartennummer
Testbetrieb möglich	nein	ja	nein
Verwendung			
Reichweite	national	international	bedingt international
Branchen	Pressebranche	unabhängig	Pressebranche
Struktur			

Aufbau	sequentiell	hierarchisch	hierarchisch (Datenteil2)
Trennzeichen	nein	ja	nein
Komplexität	gering	hoch	mittel
Adressierung	Absender	Absender Empfängers Lieferant Zentrale Kassenstandort	Absender Empfänger
Datei-Vollständigkeit	nicht gewährleistet (fehlende Anfangs- und Endesignatur)	gewährleistet (Summenteil mit Segmentanzahl)	nicht gewährleistet (fehlende Anfangs- und Endesignatur)
Fehlererkennung	eingeschränkt	ja	eingeschränkt
Inhalt			
Detaillierungsgrad	mittel-hoch	hoch	gering

Eine flexible Anpassungsmöglichkeit der Datenformate an sich ändernde inhaltliche Anforderungen ist Kern eines individuell konfigurierbaren und zukünftig leicht erweiterbaren Lösungsansatzes. Dabei ist die Versionsverwaltung ein Ansatzpunkt. Durch unterschiedliche Versionen desselben Datensatzformats können alternative Inhalte gezielt übertragen und bilateral zuverlässig verarbeitet werden. Dabei ist der Zweck der Versionierung die gleichzeitige Unterstützung verschiedener Versionen durch Absender und Empfänger der Datenformate. Die Individualisierung der Inhalte erlaubt nicht nur das Weglassen, sondern insbesondere auch das anwendungsspezifische Erweitern der Datenformate. Zur Flexibilität gehört ferner die Möglichkeit, im Datenformat eine Testbetriebsinformation angeben zu können. Der Empfänger kann aufgrund dieser Information die eingehenden Daten automatisiert in Testsysteme importieren und dort auf strukturelle und inhaltliche Korrektheit prüfen, bevor die Daten in dessen Produktionssystemen importiert werden.

- Dem VMP-Datensatzformat fehlen Versionsinformationen. Lediglich durch Anfügen weiterer Daten im Datensatz direkt hinter dem Mengenfeld kann eine Erweiterung des bestehenden Datensatzformats stattfinden. Dem Datensatz selbst ist nicht zuverlässig zu entnehmen, ob ein erweiterter Datensatz vorliegt und worin die Erweiterung konkret besteht, denn Erweiterungen könnten gleichzeitig mit verschiedenen Handelspartnern in unterschiedlichen Ausprägungen vereinbart werden. Auch Testbetriebsinformationen bildet der VMP-Datensatz nicht ab. Fehlende Versionierungsmöglichkeiten und fehlende Testbetriebskennzeichnung sind mögliche Gründe für die seit 1996 unveränderte Struktur des VMP-Datensatzformates.

- Die EDI-PRESS Satzarten unterstützen keine direkte Versionskontrolle einer bestehenden Satzart über deren Dateninhalte. Die ISPC definiert für die Anpassung der Satzarten an geänderte Anforderungen konsequent neue Satzartennummer. Die Vergabe einer neuen Satzartennummer erlaubt dem Absender und dem Empfänger, sowohl alte als auch neue Datenformate gleichzeitig zu verarbeiten und dem jeweiligen Datensatzformat entsprechend zu importieren. Dadurch lassen sich Datenformate leicht erweitern und die Erweiterung unter der neuen Satzartennummer

gut dokumentieren. Beispielsweise ist die SA 40250 eine Erweiterung der Vorgängersatzart SA 40200. Für einen automatisierbaren Testbetrieb über das Datenformat fehlt allen EDI-PRESS Satzarten generell die Testbetriebsinformation.

- Der EANCOM SLSRPT kann über das Kopfsegment sowohl unterschiedliche Versionen des SLSRPT unterscheiden (UNH-Segment) als auch Testbetriebsinformationen transportieren (UNB-Segment). Damit kann der EANCOM SLSRPT individuell an Anforderungen des Senders oder des Empfängers angepasst werden. Üblich ist die Aufnahme zusätzlicher Segmentgruppen oder der Wegfall bestehender Segmentgruppen. Zusätzlich kann über das Kopfteil des SLSRPT beispielsweise eine Stornierung einer Meldung, eine Kopie oder Ergänzung einer Datenmeldung kenntlich gemacht werden.

Das Kriterium der Verwendung der Datenformate bezieht sich auf unternehmensübergreifende Einsatzmöglichkeiten. Dabei führt ein branchenübergreifender Lösungsansatz zu einem höheren Verbreitungsgrad.

- Der VMP-Datensatz ist nicht für den internationalen Einsatz konzipiert. Eine Angabe eines Zeichensatzes ist beispielsweise nicht vorgesehen. Selbst die Adressierung des Absenders erfolgt nur aufgrund eines nationalen brancheninternen Nummernsystems. Ein branchenunabhängiger Einsatz ist ebenfalls nicht möglich. Scanningdaten von Artikeln ohne GTIN-Pressecode würden ohne Preisinformation übertragen.

- Jede EDI-PRESS Satzart erlaubt im Generellen-IDENT-Begriff als Absender oder Empfänger der Satzart Presse-Grossisten im Ausland. Abweichende Zeichensätze sind in den EDI-PRESS Satzarten jedoch nicht darstellbar. Folglich ist zwar der internationale Einsatz der Satzarten vorgesehen, jedoch nur unzureichend implementiert. Ein branchenübergreifender Einsatz der EDI-PRESS Satzart 40250 ist nicht möglich. Die Angabe von Objektnummern und Heftfolgen im Datenteil 1 sind speziell auf die Pressebranche abgestimmt.

- Die EANCOM-Nachrichtentypen wurden für den internationalen Einsatz konzipiert. Im Kopfsegment (UNB-Segment) können Zeichensatz, GLN des Dateiabsenders und GLN des Dateiempfängers angegeben werden. Die GLN dienen der weltweit eindeutigen Identifikation von Unternehmen oder Unternehmensteilen und werden zentral verwaltet.

Die Möglichkeiten zur formalen Prüfung auf Vollständigkeit und Prüfung auf Strukturfehler der übertragenen Daten beim Empfänger kann im Datenformat vorgesehen sein. Die Verarbeitung fehlerhafter oder unvollständiger Daten führt zu einer geringen Datenqualität. Im vorliegenden Fall würden fehlerhafte oder unvollständige Scanningdaten die Realität am PoS nicht mehr zuverlässig beschreiben können.

- Der VMP-Datensatz ist eine fortlaufende Aneinanderreihung von Scanningdaten ohne einleitende oder abschließende Sequenzen. Der Satzaufbau ist ohne Trennzeichen definiert. Der Absender wird aus den Nutzdaten extrahiert. Eine Empfängeradresse ist nicht vorhanden. Vielmehr kann nur über Nummernkreise des Absenders der Empfänger indirekt bestimmt werden. Durch das Fehlern von Kontrollstrukturen kann die Vollständigkeit der übertragenen Daten vom Empfänger nicht kontrolliert werden. Weder ist der Anfang der Daten gekennzeichnet noch ist das Ende der Daten markiert. Verarbeitungsfehler des Absenders oder Übertragungsfehler können nicht über das Datenformat erkannt werden. Da der VMP-Datensatz keine Steuerungsinformationen

enthält, ist die Komplexität folglich gering.

- Die EDI-PRESS SA 40250 hat eine hierarchische Struktur. Innerhalb eines Datensatzes sind bis zu 200 Datenteile möglich. Dabei stehen das erste Datenteil und die Datenteile auf EH-Ebene in einer Master-Detail-Beziehung (1:n für n>0) zueinander, wobei das Datenteil 1 Master und die Datenteile 2 Detail sind. Jede EDI-PRESS Satzart ist ohne Trennzeichen definiert. Absender- und Empfängeradresse werden im Generellen IDENT-Begriff angegeben. Zusätzlich kann im Datenteil 1 ein weiterer Handelspartner, Verlag oder Nationalvertrieb als Unterstelle oder Filiale angegeben werden. EDI-PRESS Satzarten enthalten keine weiteren Kontrollstrukturen, um die Vollständigkeit der übertragenen Daten beim Empfänger prüfen zu können. Wegen des Generellen IDENT-Begriffs, welcher der EDI-PRESS Satzart vorangestellt wird, und der variablen Datensatzlänge ist eine mittlere Komplexität vorhanden.

- Der EANCOM SLSRPT hat eine baumartige Struktur mit Kopf-, Positions- und Summenteil. Innerhalb des Positionsteils können Segmentgruppen mehrfach vorkommen. Segmentgruppen beginnen mit einem Segmentbezeichner und werden durch ein Terminierungszeichen abgeschlossen. Innerhalb einer Segmentgruppe werden die Datenelemente durch Trennzeichen separiert. Absender- und Empfängeradressen werden im Kopfteil angeben. Der EANCOM SLSRPT besitzt Kontrollstrukturen, die es dem Empfänger ermöglichen, die formale Vollständigkeit der übertragenen Daten zu prüfen. Nach dem Kopfteil folgt das Positions- und danach das Summenteil. Das Summenteil gibt die gesamte Anzahl der übertragenen Segmente eines EANCOM SLSRPT an. Aufgrund dieser Struktur ist der EANCOM SLSRPT im Vergleich zum VMP-Datensatz und zur EDI-PRESS SA 40250 komplex aufgebaut.

Für die Nutzung der Scanningdaten zu späteren Analysezwecken ist der Detaillierungsgrad der übertragenen Daten entscheidend. Eine zu hohe Vorabverdichtung der Daten birgt für den Datenempfänger die Gefahr, dass Datenanalysen nur eingeschränkt oder sogar unmöglich sind.

- Der VMP-Datensatz wurde konzipiert, um jede Verkaufstransaktion aufzuzeichnen, bei der Presseerzeugnisse mit dem GTIN-Pressecode erfasst werden. Dabei werden alle mit der Verkaufstransaktion direkt in Verbindung stehenden Daten protokolliert. Jedoch werden indirekt vorhanden Daten, die den Verkaufsvorgang begleiten, nicht beachtet. Beispielsweise werden Daten zu Aktionen, die den Presseabverkauf im Einzelhandel beeinflussen, nicht protokolliert (zum Beispiel Lottoinformationen, individuelle Sonderaktionen, befristete Umbauten, Sonderöffnungszeiten, Nonpress-Sortimentserweiterungen).

- In der EDI-PRESS SA 40250 werden Scanningdaten auf der Ebene GTIN-Pressecode, Jahr und Heftnummer je Einzelhändler pseudonymisiert und summiert sowie die so verdichteten Daten an Verlage und Nationalvertriebe, auf eigene Objekte reduziert, übertragen. Eine Konkurenzdatenbeobachtung zwischen Verlagen und Nationalvertrieben ist durch Einschränkung auf die eigenen Objekte somit ausgeschlossen. Durch die Aggregation und die Filterung ist der Detaillierungsgrad der Daten gering.

- Der EANCOM SLSRPT kann Abverkäufe ähnlich dem VMP-Datensatz einzeln dokumentieren. Neben den bei der Verkaufstransaktion unmittelbar anfallenden Daten kann der EANCOM SLSRPT ebenso flankierende Maßnahmen am PoS individuell

aufzeichnen. Beim Standard-SLSRPT gehören dazu beispielsweise individuelle Werbeaktionen am PoS.

4.2.2.5 Alternativen

Aufgrund der Möglichkeiten von XML zum plattform- und implementierungsunabhängigen Datenaustausch über das Internet, wurde zwischen 1999 und 2001 von UN/CEFACT und OASIS das ebXML-Projekt durchgeführt[252]. Ziel dieses Projekts war die Standardisierung von Geschäftsspezifikationen auf Basis von XML und die Schaffung eines offenen Rahmenwerks zum weltweiten, konsistenten Datenaustausch. Mittels ebXML können zudem kurzfristig und zeitlich begrenzt Geschäftsbeziehungen automatisiert werden.

Ein ähnliches Ziel verfolgt beispielsweise die Microsoft BizTalk-Initiative. Neben einem Verzeichnisdienst sowie einer Sammlung von XML-Spezifikationen stellte Microsoft mit dem BizTalk-Server gleichzeitig eine kommerzielle Software bereit, die jedoch anders als ebXML gleichfalls auf die Zusammenführung innerbetrieblicher Systeme abzielt.

Wie bei anderen Technologiespezifikationen auch, verbirgt sich hinter ebXML kein fertiges Softwareprodukt, sondern ebXML besteht aus einer Vielzahl von Richtlinien und Spezifikationen, die es Herstellern ermöglichen, kompatible Anwendungen zu erstellen, die beim Anwender zu einer offenen, herstellerunabhängigen XML-basierten Infrastruktur führen.

4.2.2.6 Resümee – Datenformate

Das Presse-Grosso hat mit dem VMP-Datensatz ein Datenformat für die tägliche Übertragung von Scanningdaten zwischen Einzelhandel und Presse-Grossisten für Presseerzeugnisse geschaffen. Das VMP-Datensatzformat zeichnet sich durch Einfachheit im Satzaufbau aus. Aufgrund fehlender Kontroll- und Steuerstrukturen ist der VMP-Datensatz kompakt und führt zu geringen Dateigrößen.

Jedoch lassen die fehlenden Kontrollstrukturen des VMP-Datensatzes eine Weiterentwicklung des Satzaufbaus kaum zu. Aus diesem Grund wird diese Datensatzstruktur seit 1996 praktisch unverändert genutzt. Die bisher einzige Erweiterung des VMP-Datensatzes um eine Kartennummer zum VMPPlus-Datensatz wird kaum genutzt. Zukünftige Erweiterungen müssten sich am VMPPlus-Datensatzformat orientieren, selbst dann, wenn keine Kartennummer übertragen werden muss. Damit würde der ehemals platzsparend konzipierte Datensatz zunehmend ungenutzte Daten aufnehmen müssen. Dieses Problem war damals bereits offensichtlich: Beispielsweise werden immer, unabhängig vom Vorhandensein einer Bonnummer sechs Bytes pro Datensatz transportiert. Gleiches gilt für die Uhrzeit, für die ebenfalls immer sechs Bytes pro Datensatz transportiert werden, unabhängig davon, ob eine Uhrzeit übertragen wird oder nicht.

Weiterhin kann der Datenempfänger die Vollständigkeit einer Datenübertragung mit dem VMP-Datensatzformat nicht prüfen. Fehlende Kontrollstrukturen lassen eine unvollständig übertragene VMP-Datei fehlerfrei erscheinen, da nicht einmal die Anzahl der originär erzeugten Datensätze Bestandteil einer VMP-Datei ist. Probleme können jedoch nicht nur

252 Vgl. STEMMANN 2007: 136.

während der Datenübertragung auftreten. Schon beim Zusammenstellen der Datensätze beim Absender sind Softwarefehler, Hardwarefehler oder Probleme auf der Ebene der Systemadministration (wie beispielsweise fehlende Disk Quotas) möglich. Fehlende VMP-Datensätze lassen sich später auch nicht rekonstruieren, da weitere Kontrollmechanismen, wie beispielsweise die Kennzeichnung der Übertragung mit einer eindeutigen Sequenz, nicht vorhanden sind.

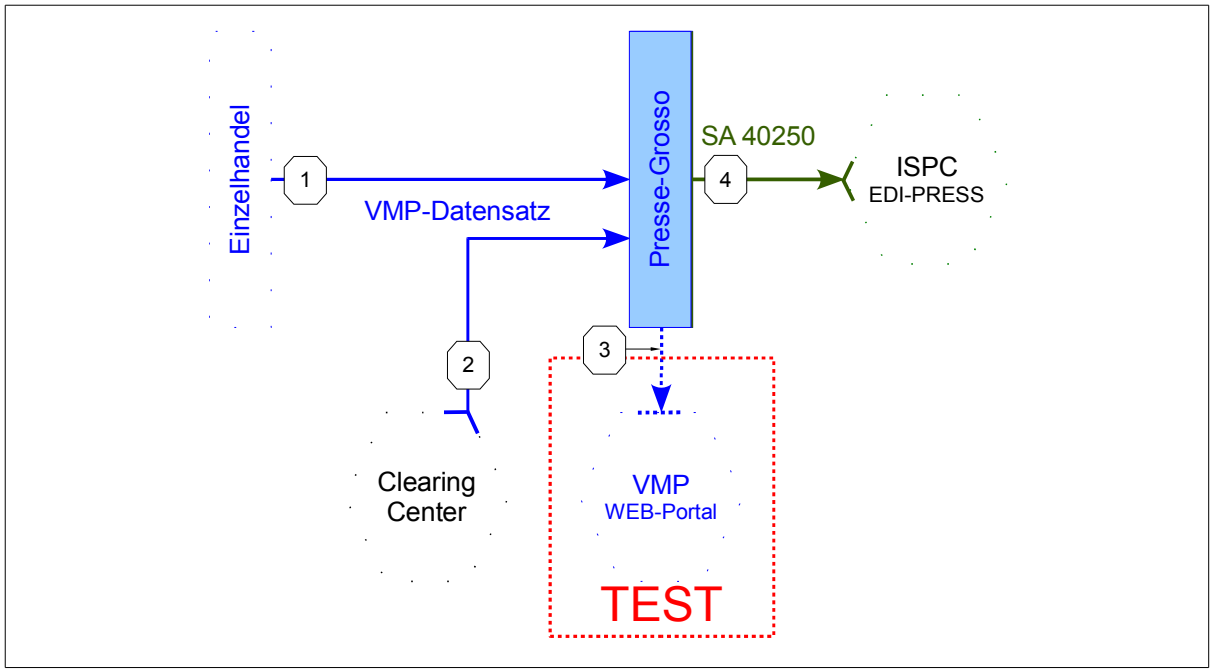
Fraglich ist, warum bei der Konzeption des VMP-Datensatzformats die schon damals im elektronischen Geschäftsverkehr üblichen Kontrollstrukturen[253] nicht implementiert wurden. Die Projektgruppe VMP I[254] des Presse-Grosso hatte das VMP-Datensatzformat innerhalb eines halben Jahres entworfen. Die schon 1996 übliche Abfolge Header-Data-Trailer wurde von der Projektgruppe zugunsten einer sequentiellen Protokollierung der Scanningdaten aufgegeben. Ob für die Mitglieder der Projektgruppe VMP I die Folgen hinsichtlich der zu erwartenden Datenqualität der Scanningdaten absehbar waren, kann rückwirkend nicht beurteilt werden. Jedoch war bereits 1996 bekannt, dass die Kassensysteme im Einzelhandel sehr heterogen, preisgünstig[255] und die eingesetzten Datenübertragungsverfahren und Modems fehleranfällig[256] waren. Presse-Grossisten betrieben hauptsächlich Bulletin Board Systeme, auf die die Einzelhändler die VMP-Dateien transferierten[257]. Eine Möglichkeit zur automatisierbaren bidirektionalen Kontrolle der Verarbeitungsschritte, ähnlich der homogenen EDI-PRESS Plattform, ist mit diesen Systemen kaum möglich.

Im April 1996 betrachteten die Mitglieder der Projektgruppe VMP I ihren Auftrag als erfüllt an und beschlossen, die Projektgruppe VMP I aufzulösen[258].

253 Beispielsweise im EDIFACT-Standard.
254 Die Projektgruppe VMP I wurde im August 1995 konstituiert (vgl. BVPG 1995: 79).
255 Die Kassensysteme im Einzelhandel sind im Vergleich zur mittleren Datentechnik im Presse-Grosso vergleichsweise preisgünstig.
256 Beispielsweise Verbindungsabbrüche.
257 Vgl. BVPG 1996: 63.
258 Vgl. BVPG 1996: 57.

4.2.3 Kommunikationswege

Abbildung 14: Kommunikationswege aus Sicht des Presse-Grosso



(1) Für die direkte Datenübertragung vom Einzelhandel zum Presse-Grossiten existiert kein einheitlich definierter Kommunikationsweg. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Kassen- und Warenwirtschaftssysteme im Einzelhandel, unterschiedlicher Kommunikationsverbindungen (Internet, ISDN, Analog) und -protokolle, werden vom Presse-Grosso händlerindividuelle Kommunikationslösungen unterstützt.

Bei den untersuchten Presse-Grossisten (PMW und PVM) sind folgende Kommunikationslösungen zur direkten Datenübertragung der Scanningdaten vom Einzelhandel zum Presse-Grossisten im Einsatz:

- Der Vektron-Commander ist eine Kommunikations-Software der Firma Vektron Systems AG. Die untersuchten Presse-Grossisten nutzen diese Software, um von Einzelhändlern mit installierten Vectron-Kassensystemen Scanningdaten über Wählleitungen (ISDN oder analog) zu transferieren. Der Datenabruf kann zeitgesteuert oder manuell erfolgen. Mit dem Vectron-Commander werden die Scanningdaten in einem proprietären Datenformat übertragen und anschließend mit dem Kommandozeilenprogramm vmpkonv.exe lokal in das VMP-Datensatzformat konvertiert. Der Vectron-Commander stellt sicher, dass bereits übertragene Scanningdaten nicht beim nächsten Datentransfer wiederholt übertragen werden. Um den Datentransfer durchführen zu können, müssen die Kassensystem betriebsbereit sein.

- Das KAKOM Control Center ist eine Kommunikationssoftware der Hermann O. Eckert GmbH. Die untersuchten Presse-Grossisten setzen diese Software in der Produktvariante VMP ein, um von Einzelhändlern mit installierten Sharp-Kassensystemen Scanningdaten über Wählleitungen (ISDN oder analog) zu transferieren. Der Datenabruf kann zeitgesteuert oder manuell initiiert werden. Das KAKOM Control Center stellt sicher, dass bereits

übertragene Scanningdaten nicht beim nächsten Datentransfer erneut übertragen werden. Nach der Datenübertragung liegen die Scanningdaten beim Presse-Grossisten lokal im VMP-Datensatzformat vor. Um den Datentransfer durchführen zu können, müssen die Kassensystem betriebsbereit sein.

- VMP-Dateien werden aus PC-kompatiblen DOS und Microsoft Windows basierten Kassensystemen mit der Fernsteuerungs-Software pcAnywhere der Firma Symantec Corporation übertragen. pcAnywhere besteht aus einer Host-Komponente und einer Remote-Komponente. Die Host-Komponente ist auf dem Kassensystem des Einzelhändlers installiert und mit Passwortschutz versehen sowie ein freigegebenes lokales Dateiverzeichnis konfiguriert. Die Remote-Komponente ist beim Presse-Grossisten installiert. Im freigegebenen Dateiverzeichnis des Kassensystems wird durch den verkaufstäglichen Kassenabschluss (meist am Tagesende) eine Datei im VMP-Datensatzformat erzeugt. Folglich kann ein Datentransfer erst nach Erzeugung der VMP-Datei erfolgen. Über eine Wählverbindung (ISDN oder analog) wird eine Sitzung von der Remote-Komponente in Richtung der Host-Komponente aufgebaut und die VMP-Dateien aus dem freigegebenen Dateiverzeichnis des Kassensystems zum Presse-Grossisten kopiert. Nach fehlerfreiem Kopieren werden die transferierten Dateien aus dem Dateiverzeichnis auf dem Kassensystem gelöscht, um Mehrfachübertragungen der Dateien zu vermeiden. Nach der Datenübertragung liegen die Scanningdaten beim Presse-Grossisten lokal im VMP-Datensatzformat vor. Zum Zweck der Automatisierung bietet pcAnywhere eine Scripting Language, die von den untersuchten Presse-Grossisten zur Automatisierung des Dateitransfers eingesetzt wird. Um den Datentransfer durchführen zu können, muss auf den Kassensystemen die Hostkomponente gestartet sein.

- Sofern die Kassensysteme oder Backoffice-Systeme im Einzelhandel Zugang zum Internet besitzen, können die Scanningdaten ebenso als Anhang in E-Mails an Presse-Grossisten übertragen werden. Den Zeitpunkt der Übertragung bestimmt der Absender der E-Mail. Feste Übertragungszeiten sind nicht definiert.

- Auf einen öffentlich zugänglichen FTP-Server beim jeweiligen Presse-Grossisten können Einzelhändler mit Internetzugang jederzeit VMP-Dateien kopieren. Dafür werden Zugangsdaten, bestehend aus Nutzerkennung und Passwort benötigt.

Der Transfer von VMP-Dateien über das Internet mittels E-Mail-Anhang oder FTP erlaubt dem Einzelhändler die Datenweitergabe selbst zu steuern. Sowohl E-Mail-Versand als auch FTP lassen sich automatisieren.

(2) Das Clearing-Center überträgt Scanningdaten im VMP-Datensatzformat als E-Mail-Anhang über das Internet an Presse-Grossisten. Die Dateien werden vor jeder Übertragung vom Clearing-Center komprimiert und in einer Archivdatei zusammengefasst. Archivdateien werden unverschlüsselt an die jeweiligen Presse-Grossisten übertragen. Feste Übertragungszeiten sind nicht definiert.

(3) Presse-Grossisten kopieren Scanningdaten im VMP-Datensatzformat, die über den Kommunikationsweg (1) eingegangen sind, über das Internet auf ftp.pressegrosso.info.

Auf dem Rechner hinter dieser Adresse ist die Server-Software WS_FTP Server der Firma IPSWITCH installiert. Presse-Grossisten nutzen die Client-Software WS_FTP Professional, um Dateien zum WS_FTP Server zu kopieren. Jeder Presse-Grossist hat auf dem Server ein eigenes Dateiverzeichnis, in das die Dateien kopiert werden:

`/users/gr[GROSSONUMMER][FILIALNUMMER]`

Die Grossonumer und die Filialnummer sind bundesweit eindeutig. Diese Nummern entsprechen den vom VDZ empfohlenen Kundennummern und sind mit den ISPC-Kundenummern identisch.

Die Kommunikation des WS_FTP Clients mit dem WS_FTP Server erfolgt mittels FTP über SSL[259].

Die Datenübertragung erfolgt arbeitstäglich bis 10:00 Uhr.

(4) Die Scanningdaten werden von Presse-Grossisten in das EDI-PRESS SA 40250 Datenformat konvertiert und über das Mailboxsystem der ISPC an Verlage und Nationalvertriebe weitergeleitet. Mittels des EDI-PRESS Verfahrens stehen jedem Teilnehmer eine zentral gespeicherte Eingangs- sowie Ausgangs-Mailbox zur Verfügung. Die Kommunikation erfolgt nach dem Teilstreckenverfahren (Store-and-Forward-Prinzip). Dabei stellen Teilnehmer Daten für andere Teilnehmer in ihre Ausgangs-Mailboxen. Im Clearing-Center werden die Daten der Ausgangsmailboxen auf zulässige Adressierung und Parametrierung (im Generellen-IDENT-Begriff) geprüft und anschließend auf die Empfänger-Mailboxen aufgeteilt und dort gespeichert. Teilnehmer können die Daten der eigenen Eingangs-Mailbox zeitgesteuert oder manuell abholen. Für die bidirektionale Kommunikation mit dem Clearing-Center steht jedem Teilnehmer eine EDI-Server-Software zur Verfügung. Die Kommunikationsvorgänge werden durch die EDI-Server-Software protokolliert und archiviert.

Die Kommunikation des beim Teilnehmer lokal installierten EDI-Servers erfolgt über Internet mit SSL-VPN-Verbindungen[260] oder über ISDN mittels CAPI oder analoges Modem. Diese drei Arten der Kommunikationsverbindungen werden von der EDI-Server-Software direkt bereitgestellt..

Die EDI-Server-Software bietet dem Teilnehmer Möglichkeiten zur Übertragungskontrolle und der Fehleranalyse. Für jede Datenübertragung vergibt die EDI-Server-Software eine fortlaufende Auftragsnummer. Zu jeder Auftragsnummer können folgende Indikatoren geprüft werden:

- Erfolgreiches Aufteilen der Dateien innerhalb der EDI-Server-Software (Splitting)
- Erfolgreiche Übertragung der aufgeteilten Dateien zum Clearing Center
- Erfolgreiche Entgegennahme der Daten durch den Empfänger
- Anzahl der verarbeiteten Datensätze
- Anzahl der verarbeiteten Kilobytes

259 SSL wurde von Netscape Communications entwickelt, um TCP/IP Kommunikation zwischen zwei Rechnern zu verschlüsseln. Zum Aufbau und zur Funktionsweise von SSL vgl. STALLINGS 2010: 489-506.

260 Der EDI-Server verwendet den TCP-Port 443 (HTTPS) für die Datenübertragung.

Die Übertragungswege (1) und (2) werden als unsicher eingeschätzt. Vectron Commander und KAKOM Control Center verschlüsseln den Datentransfer über öffentliche Kommunikationsnetze nicht. Ebenso werden die E-Mails von Übertragungsweg (1) und (2) inklusive der Anhänge gleichfalls unverschlüsselt übertragen.

Die Übertragungswege (3) und (4) werden als relativ sicher eingeschätzt. Diese Übertragungswege nutzen SSL (für VPN-Verbindung und FTP) mit dem Anspruch, Dateien sicher über öffentliche Netze zu übertragen. Problematisch bei beiden Lösungen ist allerdings die Implementierung des VPN und des FTP über SSL ohne frei zugänglichen Quelltext der Programme und die Beschränkung auf Microsoft-Windows-Betriebssysteme. Obwohl der Quelltext nicht frei zugänglich ist, konnten in der eingesetzten WS_FTP-Software des Clearing-Centers in der Vergangenheit bereits mehrfach Sicherheitsmängel[261] nachgewiesen werden.

4.2.4 Erwartungen der Marktpartner

Mit der Klärung der technischen und organisatorischen Voraussetzungen hat das Presse-Grosso den Marktpartnern die Vorteile von VMP kommuniziert.

Das Presse-Grosso beschloss Ende 1997, VMP als Instrument gegen drohende Funktionsrabattkürzungen einzusetzen. Mit der Selbstverpflichtung[262], bis zum 31.12.1999 2000 Presseverkaufsstellen zu finden, die an VMP-Verfahren teilnehmen, konnte das Presse-Grosso einen Teil seines Funktionsrabatts retten.

4.2.4.1 Erwartungen des Einzelhandels

Am PoS stehen Einzelhändler in direktem Kontakt mit Konsumenten. Einerseits nehmen Einzelhändler Presse als ein schrumpfendes Sortiment ohne Alternative wahr[263]. Das Presse-Grosso wird in diesem Zusammenhang häufig als Verwalter mit sehr begrenzten Unterstützungsmöglichkeiten betrachtet[264]. Andererseits bilden engagierte Einzelhändler, die sich beispielsweise durch Investitionen in Ladengeschäfte von anderen abheben, eine zufriedene Händlergruppe[265].

Auf die Frage, was gegen stagnierende Absätze unternommen werden kann, liegt der Schwerpunkt der Antworten im presseführenden Einzelhandel bei drei Kernthemen[266]:

- Ausverkäufe vermeiden
- frühzeitig initiatives Verkaufen: Kundeansprache, Kontaktpflege
- Alleinstellungsmerkmale hervorheben

Das Presse-Grosso verspricht den Einzelhändlern im Gegenzug zum Übermitteln von

261 Vgl. Heise 2004, Heise 2006, Heise 2008.
262 Vgl. Brummund 2009: 69.
263 Vgl. Dierks 2009: 155.
264 Ebenda.
265 Ebenda.
266 Vgl. Dierks 2009: 155f.

Scanningdaten, Ausverkäufe zu vermeiden.[267]. Damit stellt VMP eine Reaktion auf ein Kernproblem im presseführenden Einzelhandel ab. Um Einzelhändler zur Teilnahme an VMP zu motivieren, werden folgende Vorteile in Aussicht gestellt:

„ – Preissicherheit beim Kassieren, weil der Preis im pressespezifischen EAN-Code steht

– reduzierte Erstauslieferungsmengen - das entlastet das Regal

– Verringerung der Warenbestände: die vorhandenen Titel können luftiger und damit verkaufsaktiver präsentiert werden

– Just-In-Time Nachlieferungen verhindern Ausverkäufe

– nachfrage-orientierter Remissionsaufruf"[268]

– Kostenersparnisse aufgrund geringeren Aufwands[269]

  – geringerer Kassieraufwand

  – keine Sortimentspflege und Nachbestellung durch Verlagerung der Warenwirtschaft in das Presse-Grosso

  – weniger Warenbewegungen

– Umsatzsteigerung von ca. zwei Prozent[270]

Aufgrund dieser in Richtung Einzelhandel vom Presse-Grosso kommunizierten Vorteile, erwartet der Einzelhändler bei Teilnahme an VMP die Realisierung dieser Versprechen durch das Presse-Grosso.

4.2.4.2 Erwartungen des Presse-Grosso

Prinzipiell kann das Presse-Grosso auf Basis der Scanningdaten die gleichen Informationen gewinnen wie der Einzelhandel. Unterschiede zwischen Einzelhandel und Presse-Grosso treten nicht aufgrund verschiedener Anwendungsbereiche, sondern aufgrund unterschiedlicher Zielsetzungen auf. Während der Einzelhändler den Erfolg seines Geschäfts in direkter Konkurrenz zu den Nachbarschaftsgeschäften betrachtet, ist der Presse-Grossist an der Summe der Erfolge aller Einzelhandelsgeschäfte in seinem Auslieferungsgebiet interessiert. Das Presse-Grosso verbindet mit VMP folgende Erwartungen:

„ – Bessere Marktausschöpfung durch Umsatzsteigerung

– Reduzierung von out-of-stock-Situationen

– Just-in-time-Lieferung

– Remissionseinsparung

– Wiederauslieferung von Frühremissionen bei nachgefragten Titeln

267 Vgl. Definition VMP, Seite 58.
268 Quelle: o.V. 2009: 28.
269 Vgl. o.V. 2009: 28.
270 Ebenda.

- Nullverkaufshinweise
- Reduzierung des Nachbestellaufwandes
- Bestandsminderung/Liquiditätsverbesserung
- schnellere Reaktionszeiten auf Markttrends
- verbesserte Sortimentspflege
- Koppelkaufanalyse auf Bon-Ebene möglich
- Hinweise zur Präsentationsverbesserung“[271]
- Just-In-Time Nachlieferungen an Nicht-VMP-Einzelhändler[272]
- Wiederauslieferungen für Nicht-VMP-Einzelhändler[273]
- Vorgezogener Remissionsaufruf für Nicht-VMP-Einzelhändler[274]

4.2.4.3 Erwartungen der Verlage und Nationalvertriebe

Verlage und Nationalvertriebe erhalten gefilterte, verdichtete sowie anonymisierte Scanningdaten vom Presse-Grosso. Mit diesen Daten ist der Umfang möglicher Analyse im Vergleich zum Einzelhandel oder Presse-Grosso beschränkt. Auch ist die Interessenlage zwischen Hersteller und Handel nicht deckungsgleich, denn die Presseerzeugnisse verschiedener Verlage stehen untereinander im Wettbewerb. Verlage und Nationalvertriebe erwarten von VMP folgende Vorteile:

„ – Verkaufshochrechnung während der Angebotszeit
- Zeitnaher Einsatz von Verkaufsförderung
- Entscheidungshilfe für redaktionellen Inhalt
- Analyse der Abverkaufssituation
- Optimale Marktausschöpfung
- Vermeidung von Ausverkäufen
- Senkung der Remissionsquote“[275]
- Reduktion von Druckkosten[276]
- „Ersatz für aufwendige AD-Abfragen“[277]

271 Quelle: BVPG 2010.
272 Vgl. Salzmann 2000: 165.
273 Ebenda.
274 Ebenda.
275 Quelle: ASV 2010.
276 Vgl. o.V. 2009: 29.
277 Quelle: Klaffke/Riedl-Klaffke 1998: 150.

4.2.4.4 Gemeinsame Erwartungen durch kooperative Nutzung der Scanningdaten

Obwohl die Erwartungen durch Nutzung der Scanningdaten von Einzelhandel, Presse-Grosso, Verlag und Nationalvertrieb aufgrund unterschiedlicher Zielsetzungen voneinander abweichen, können bei genauer Betrachtung zwei grundlegende Gemeinsamkeiten festgestellt werden. Hierzu gehören:

- Vermeidung von Ausverkäufen
- Remissionseinsparung

Mit der Vermeidung von Ausverkäufen verbinden die Marktpartner hauptsächlich Absatzsteigerungen, mit Remisisonseinsparungen werden allgemein Kosteneinsparungen assoziiert.

Anzumerken ist, das der Begriff Ausverkauf bei Presseerzeugnissen eine Out-of-Stock-Situation[278] am Ende der Angebotszeit einer Ausgabe beschreibt.

4.3 Resümee – Technische und organisatorische Voraussetzungen

Mit der Implementierung der vereinfachten Preisfindungsroutine[279] für Presseerzeugnisse mit dem GTIN-Pressecode, der Möglichkeit zur Konvertierung der Scanningdaten in VMP-Datensatzformat-konforme Dateien und dem Transfer dieser Dateien zum Presse-Grossisten wurden die technischen und organisatorischen Voraussetzungen im Einzelhandel zur Teilnahme an der Verkaufstäglichen Marktbeobachtung am Point of Sale realisiert.

Mit dem VMP-Datensatzformat wurde vom gebietsmonopolistischen Presse-Grosso seit 1996 ein fehleranfälliges und starres Datensatzformat im presseführenden Einzelhandel durchgesetzt. Allein der filialisierte Einzelhandel konnte dank dessen Marktbedeutung das VMP-Datensatzformat des Presse-Grosso ablehnen und auf das zuverlässigere EANCOM SLSRPT-Datenformat ausweichen. Für den einzelnen Presse-Grossisten ist diese Alternative jedoch bedeutungslos. Aufgrund eines zentral vorgelagerten Clearing-Centers liegen die eingehenden Scanningdaten beim jeweiligen Presse-Grossisten generell im unzuverlässigen VMP-Datensatzformat vor, ohne das dieser darauf Einfluss nehmen kann.

Die Übertragung der Scanningdaten erfolgt über öffentliche Netze. Vom Einzelhandel zum Presse-Grosso ist eine Verschlüsselung der Rohdaten nicht vorgesehen, während das Presse-Grosso an Verlage pseudonymisierte und aggregierte Scanningdaten verschlüsselt überträgt. Die Übertragungswege für VMP-Dateien arbeiten zudem nicht transaktionsorientiert. Es ist nicht ausgeschlossen, dass VMP-Dateien verloren gehen können oder Dateien unvollständig übertragen werden. Eine Ausnahme hiervon bildet die EDI-PRESS Plattform für die Datenübertragung zu Verlagen und Nationalvertrieben, die gleichfalls 1996 eingeführt wurde.

Das VMP-Datensatzformat und die Übertragung der darauf aufbauenden VMP-Dateien werden in dieser Untersuchung als nicht zeitgemäß bewertet. Die eingesetzten Strukturen und Verfahren sind mittlerweile über 10 Jahre alt und sind seither auf altem Stand verblieben.

278 Synonyme für Out-of-Stock sind beispielsweise Fehlmenge, Präsenzlücke, Bestandslücke oder Fehlverkäufe.

279 Vgl. Nutzung der vereinfachten Preisfindungsroutine anstelle des PLU, Seite 56.

Durch die verkaufstägliche Übertragung der Scanningdaten vom Einzelhandel an das Presse-Grosso sowie vom Presse-Grosso an Verlage und Nationalvertriebe liegen den Marktpartnern Verkaufsdaten bereits während der Angebotszeit der Presseerzeugnisse vor. Aus Sicht des Einzelhandels, des Presse-Grosso und der Verlage bieten sich durch die Analyse der Scanningdaten unterschiedliche Nutzenpotentiale. Dabei gehen die Erwartungen über die reine Marktbeobachtung anhand der Abverkäufe hinaus. Obwohl die einzelnen Zielsetzungen verschieden sind, werden die Vermeidung von Ausverkäufen und die Remissionseinsparung als gemeinsame Aufgabe betrachtet.

5 Konzeption und Implementierung im Presse-Grosso

5.1 Ausgangslage im Presse-Grosso

Besonderheiten des Presse-Grosso wurden bereits im Abschnitt 3 dargelegt. Im Folgenden wird auf branchenspezifische Eigenheiten hinsichtlich des Warenflusses und der Bezugsregulierung, die ohne Remissionsverfahren nicht möglich wäre, eingegangen. Voraussetzung für eine zuverlässige Prognose zukünftiger Liefermengen ist eine fehlerfreie Bestimmung der händlerindividuellen, objekt- und ausgabegerechten Verkaufszahlen der zeitnahen Vergangenheit.

5.1.1 KR-Verfahren und Warenfluss

Der Presse-Grossist nimmt nicht verkaufte Exemplare vom Einzelhandel aufgrund des Remissisonsrechts des Einzelhändlers gegen Erstattung des vollen Kaufpreises zurück[280]. Die Rückgabe der Exemplare erfolgt ausnahmslos körperlich, also durch zurückgeschickte Ganzstückexemplare, Titelblätter oder Titelblatt-Teile[281].

Die Remission zwischen Presse-Grossist und Verlag oder Nationalvertrieb kann sowohl körperlich als auch körperlos erfolgen. Bei körperlicher Remission werden die Remissionsexemplare, Titelblätter oder Titelblatt-Teile zum Verlag oder Nationalvertrieb zurückgesendet. Bei körperloser Remission werden nicht verkaufte Exemplare rechnerisch nachgewiesen. Voraussetzung für die Durchführung des körperlosen Remissionsverfahrens ist der Abschluss eines Vertrages, der die Einhaltung von Verfahrensregeln im Presse-Grosso von der Zählung über die Buchung bis hin zur Vernichtung der Exemplare festlegt. Die Richtlinien für die Anwendung des KR-Verfahrens sind in der KR-Broschüre dokumentiert und in dieser Form wesentlicher Vertragsbestandteil[282] des zugrunde liegenden KR-Vertrages.

Das KR-Verfahren ist von der IVW genehmigt und stellt das branchenübliche Verfahren zur Remissionsabwicklung dar[283].

Als wesentlicher Bestandteil des KR-Verfahrens wurde als standardisierte Schnittstelle zwischen Presse-Grosso und Verlag oder Nationalvertrieb ein wöchentliches Warenflussprotokoll definiert. Dieses Warenflussprotokoll enthält filialbezogen auf Objekt- und Ausgabenummernebene aggregierte Warenbewegungen und Korrekturen des Presse-Grossisten nach einem streng vorgegebenen Schema.

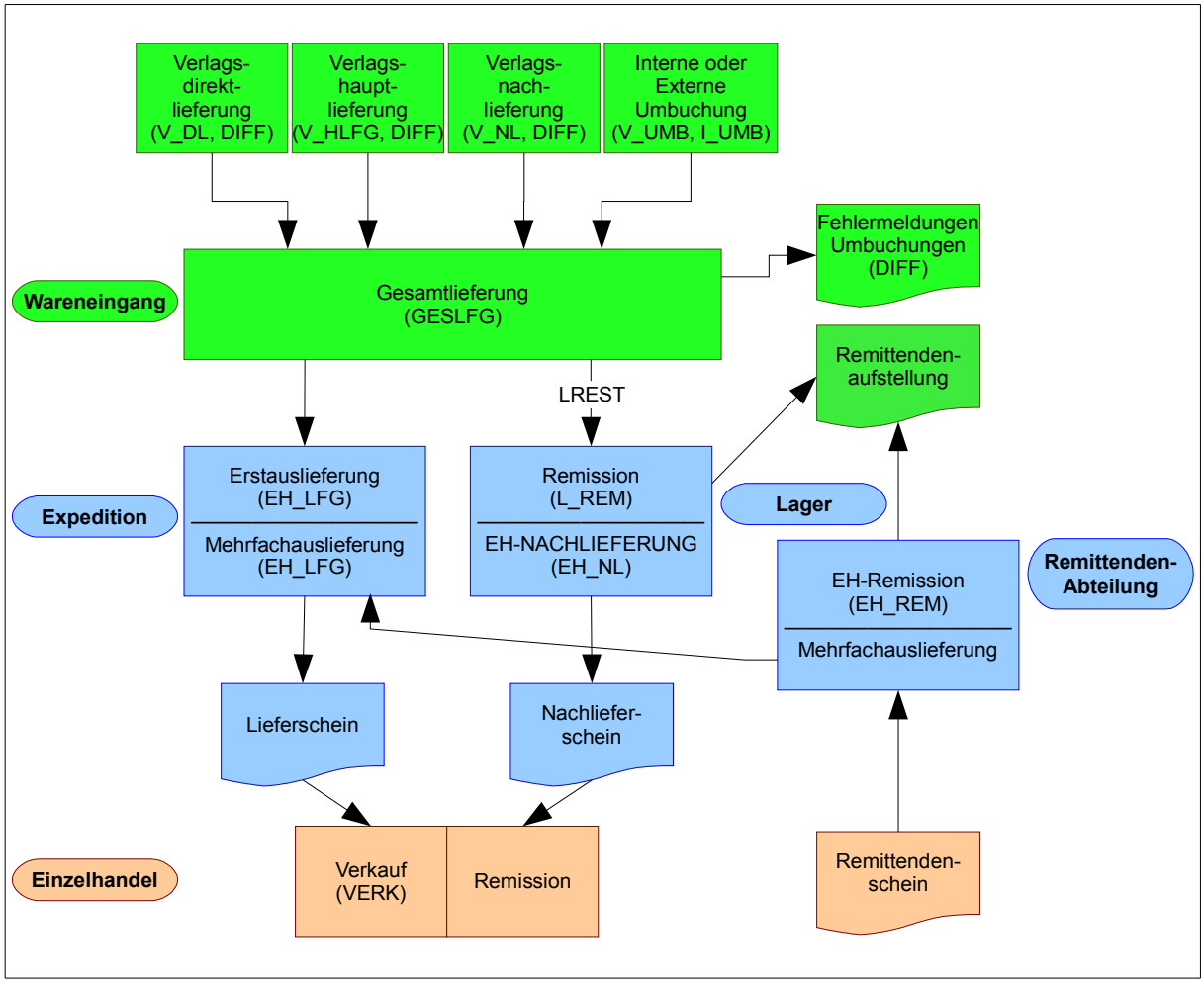
Presse-Grossisten haben die anfallenden Warenbewegungen konsequent nach Vorgabe der KR-Broschüre[284] zu erfassen. Zur Sicherstellung der Verfahrenstreue werden Presse-

280 Vgl. Remissionsrecht, Seite 36.
281 Vgl. VDZ 1999: 3.
282 Die aktuelle KR-Broschüre liegt in 4. überarbeiteten Auflage 1999 vor. §2 Absatz 2 des KR-Mustervertrages regelt, dass auch zukünftige Modifikationen des KR-Verfahrens Vertragsbestandteil werden (vgl. o.V. 1999: 30).
283 Vgl. Klaffke/Riedl-Klaffke: 1998: 148.
284 Vgl. VDZ 1999: 10-18.

Grossisten regelmäßig durch eine Prüfkommission des VDZ kontrolliert[285]. Die Prüfung umfasst sowohl die Organisation und Warenwirtschaftsabläufe[286] als auch die Vertriebsorganisation[287] beim Presse-Grossisten.

Durch diese strikten Vorgaben und Kontrollen sind die Warenflüsse und geschäftskritischen Abläufe im Presse-Grosso bundesweit weitgehend harmonisiert und unterscheiden sich nur in unwesentlichen Details[288]. Folglich lässt sich der Warenfluss im Presse-Grosso einheitlich darstellen.

Abbildung 15: Warenfluss im Presse-Großhandel



Quelle: In Anlehnung an KR-Broschüre (VDZ 1999: 7).

Mittels des Konzepts einer geschlossenen Warenwirtschaft sowie durch die systembedingte Verarbeitung der Remissionsexemplare, werden Verkaufszahlen auf Objekt-, Ausgabe- und Einzelhändlerebene ermittelt und zusammen mit den anderen Warenbewegungen in Zeitreihen historisiert. Diese Datenreihen bilden die Grundlage für die Bezugsregulierung.

285 Vgl. VDZ 1999: 22, 24f.
286 Vgl. VDZ 1999: 22.
287 Vgl. VDZ 1999: 23.
288 Unterscheide sind meist nur in der technischen Ausstattung und in Randbereichen der Betriebsorganisation, wie zum Beispiel in der Auslieferungslagerlogistik oder in der Lagerverwaltung zu finden.

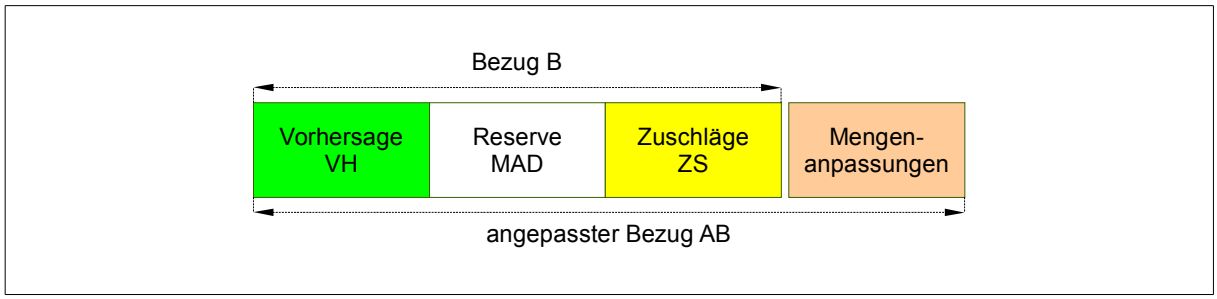
5.1.2 Bezugsregulierung

Jeder Presse-Grossist disponiert Zeitungen und Zeitschriften ausgabenweise für einzelne Verkaufsstellen in dessen Auslieferungsgebiet. Dabei ist die Verlagslieferung, abzüglich eines Lagerrests LREST, so auf Einzelhändler zu verteilen, dass die vorhandenen Verkaufsmöglichkeiten im Markt optimal genutzt werden. Im Rahmen der Bezugsregulierung werden Angebot und Nachfrage auf Einzelhandelsebene allokiert. Das Angebot muss dort bereitgehalten werden, wo die Nachfrage besteht. Ein übermäßiges oder unqualifiziert verbreitetes Angebot im Handel beeinträchtigt den Einzelhandel, den Presse-Grossisten und schließlich den Verlag[289]. Bei einem zu geringen Angebot kann die Nachfrage nicht komplett erfüllt werden, was zu entgangenen Verkäufen führt und damit auch zu entgangenen Erlösen.

In Erfüllung seiner Quantitätsfunktion[290] ist der Presse-Grossist bestrebt, die optimale Hauptliefermenge EH_LFG für jede Ausgabe eines Objektes an Einzelhändler zu bestimmen.

Mittels der Bezugsregulierung werden vom Presse-Grossisten händlerindividuell Hauptliefermengen von Zeitungs- oder Zeitschriftenausgaben errechnet. Bei den untersuchten Presse-Grossisten werden Prognoseverfahren eingesetzt, um die Höhe der Verkaufsvorhersage, Verkaufsreserve und diverser Zuschläge zu bestimmen. Diese Berechnungen sind modular implementiert. Zu den eingesetzten Prognoseverfahren gehören Adaptives Filtern, Exponentielle Glättung 1. Ordnung, Trendextrapolation, einfache Fortschreibung Verkauf und Regulierung nach VD. Die Mengenanpassung wird für die Angleichung der Bezüge an die Verlagslieferung eingesetzt.

Abbildung 16: Bezugsberechnung im PMW und PVM



Die allgemeine Formel zur Berechnung eines zukünftigen Bezuges B eines Objektes o mit Ausgabe t für einen Einzelhändler i lässt sich wie folgt darstellen:

(5.1) $$B_t^{(i,o)} = VH_t^{(i,o)} + MAD_t^{(i,o)} + ZS_t^{(i,o)}$$

i	Einzelhändler
o	Objekt
t	Ausgabe[291]
VH	Verkaufsvorhersage mit
MAD[292]	Verkaufsreserve

289 Durch unqualifizierte Verteilung fallen zusätzliche Kosten für Auslieferung, Lagerung, Rücklieferung und Remissionsverarbeitung an.

290 Vgl. Quantitätsfunktion des Presse-Grosso, Seite 35.

291 Die Ausgabe wird als Periode t betrachtet. Die Vorausgabe ist t-1, die Vor-Vorausgabe ist t-2 bis t-n mit $n \geq 0$.

292 MAD steht originär für Mittlere Absolute Abweichung. Im Zusammenhang mit der Bezugsregulierung im Presse-Grosso stellt der als MAD bezeichnete Wert ein prognostiziertes Fehlermaß bezüglich der alten Verkaufsvorhersage und des tatsächlichen Verkaufs dar.

ZS	Zuschläge bei Urlaub, Sonderaktionen, Ausverkauf

Die kumulierten Bezüge eines Objektes im Grosso-Gebiet j bilden für eine Ausgabe den Gesamtbezug GB eines Verteilers.

$$(5.2) \qquad GB_t^{(j,o)} = \sum_{i=1}^{n} B_t^{(i,o)}$$

j	Grossist
n	Anzahl der eingeschalteten Einzelhändler im Verteiler des Grossisten (Verteilerbreite)

Bei Abweichungen zwischen der errechneten Bezugsmenge GB pro Grosso-Gebiet und der angelieferten Verlagslieferung V_HLFG, werden nachträglich Mengenanpassungen[293] durchgeführt, um die Mehr- oder Mindermengen auf Einzelhändler umzulegen und so den Gesamtbezug auf die Verlagslieferung anzupassen.

$$(5.3) \qquad AB_t^{(i,o)} = B_t^{(i,o)} + \gamma\, PV_t^{(i,o)} + (1-\gamma)\, GV_t^{(i,o)}$$

AB	Angepasster Bezug
PV	Anteil je Einzelhändler aus Prozentualverteilung
GV	Anteil je Einzelhändler aus Gleichverteilung
γ	Gewichtungsfaktor mit $0 \leq \gamma \leq 1$

Die Mengenanpassung ist für die Verteilung von Kleinstmengen geeignet. Hohe Mengendifferenzen sind über geeignete Verfahren über VH, MAD oder auch Verteilererweiterungen oder -kürzungen zu neutralisieren.

Die Voraussetzung, um Bezüge für periodisch erscheinende Presseerzeugnisse mit Hilfe der Bezugsregulierung prognostizieren zu können, sind feste Angebotszeiten und Erstverkaufstage sowie die fehlerfreie Erfassung sämtlicher Warenbewegungen beim Presse-Grossisten[294]. Aus den Bezügen werden die Hauptliefermengen EH_LFG berechnet.

$$(5.4) \qquad EH_LFG_t^{(i,o)} = \begin{cases} B_t^{(i,o)} & falls\ V_HLFG_t^{(j,o)} = GB_t^{(j,o)} \\ AB_t^{(i,o)} & falls\ V_HLFG_t^{(j,o)} \neq GB_t^{(j,o)} \end{cases}$$

V_HLFG	Verlagshauptlieferung

Bei der Berechnung der Bezüge ergeben sich grundsätzliche Probleme, die losgelöst von der Wahl des Prognose- oder Verteilungsverfahrens sind. Conrad hat die Probleme der Datenqualität, Sonderfälle im Einzelhandel, das Problem der Ganzzahligkeit und die Problematik des Time-Lags herausgearbeitet[295]. Als Ergänzung zu Conrad wird in dieser Untersuchung noch die Problematik des entgangenen Verkaufs als grundlegendes Problem der Bezugsregulierung, unabhängig vom eingesetzten Berechnungsverfahren, betrachtet.

Mit Remissionsquoten RQ und Ausverkaufsquoten AVQ existieren ausgabespezifische Kontrollgrößen, um die Güte der Prognosen bewerten zu können. Die Kontrollgrößen werden

293 Die Mengenanpassung stellt als Kombinationsverfahren aus Gleich- und Prozentualverteilung ein Verteilungsverfahren dar.
294 Vgl. Conrad 1996: 132.
295 Vgl. Conrad 1996: 133-135.

in Prozent angegeben. Die Remissionsquote ist Teil von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen.

$$(5.5) \qquad RQ_t^{(j,o)} = \frac{\sum_{i=1}^{n} EH_REM_t^{(i,o)}}{\sum_{i=1}^{n} (EH_LFG_t^{(i,o)} - LF_B_t^{(i,o)} + EH_NL_t^{(i,o)})}$$

EH_REM	Remissionsmenge
EH_LFG	Hauptliefermenge
LF_B	Lieferberichtigung (angewiesene aber nicht zustellbare oder vorzeitige zurückgeholte Menge)
EH_NL	Nachliefermenge

Die Ausverkaufsquote kann zur Bewertung der Marktausschöpfung herangezogen werden.

$$(5.6) \qquad AVQ_t^{(j,o)} = \frac{AVK_t^{(j,o)}}{n}$$

AVK	Anzahl ausverkaufter Einzelhändler im Verteiler mit EH_REM=0.

Anmerkung: Allerdings darf die Ausverkaufsquote nicht als alleinige Kennzahl zur Bewertung der Marktausschöpfung fungieren. Vielmehr muss die Nullbestandsquote[296] als weitere Kontrollgröße, beachtet werden[297].

5.1.2.1 Problem der Datenqualität

Die Qualität der Ausgangsdaten hat maßgeblichen Einfluss auf die Qualität der Bezugsregulierung.

Im Presse-Grosso können Datenfehler durch warenwirtschaftliche Prozesse entstehen. Hierzu gehören beispielsweise nicht reklamierte Packfehler oder Zuordnungsfehler in der Remissionsverarbeitung, die zu fehlerhaften Verkaufszahlen führen.

Im Einzelhandel können durch wechselnde Präsentation der Ausgaben künstlich Verkaufsschwankungen erzeugt werden. Ähnliches gilt für ein nicht aufgefülltes Regal. Auch Leseexemplare des Personals, die nicht in den Verkauf gelangen, führen, aufgrund ihrer späteren Remission, zur Fehleinschätzung der Nachfragesituation.

5.1.2.2 Problem der Sonderfälle im Einzelhandel

Durch Geschäftsschließung ohne Nachfolgeregelung, Inhaberwechsel, vorübergehende Schließung (Krankheit, Urlaub), Umbaumaßnahmen, Geschäftsneueröffnungen in der Nachbarschaft, Veränderungen in der Straßenführung und ähnliche umsatzbeeinflussende Faktoren treten Sonderfälle auf, die zu Veränderungen bei den Verkäufen führen. Von diesen

296 Zur Nullbestandsquote gehört die Anzahl der belieferten, aber ausverkauften Verkaufsstellen zuzüglich der Anzahl der Verkaufsstellen des maximalen Verteilers, die nicht beliefert wurden.

297 Vgl. Conrad 1996: 103.

Sonderfällen ist jeder Einzelhändler von Zeit zu Zeit betroffen. Die Folge sind unsaubere oder fehlerbehaftete Zeitreihen, die durch Bezugsregulierungsverfahren beachtet werden müssen.

5.1.2.3 Problem der Ganzzahligkeit

Liefermengen erfordern ganzzahlige Werte, da Presseerzeugnisse nicht gestückelt ausgeliefert werden können. Jedoch resultieren aus Liefermengenberechnungen reelle Zahlen, die auf ganzzahlige Werte gerundet werden. Dadurch entstehen Sprünge und Differenzen zum ursprünglichen Prognosewert.

Gerade im Bereich der geringen Verkaufsgrößenklassen oder kleinauflagigen Objekte führt die Rundung auf ganzzahlige Werte, also die Entscheidung, ob nach der Rundung ein Exemplar mehr oder weniger geliefert wird, zu einer, relativ betrachtet, hohen Korrektur der Rechenergebnisse.

5.1.2.4 Problem des Time-Lag

Die Bezugsregulierung nutzt zur Ermittlung der Lieferwerte historische Daten. Dabei ergibt sich ein Time-Lag von mindestens zwei Ausgaben. Beispielsweise wird bei einer wöchentlich erscheinenden Zeitschrift der Lieferwert der nächsten Ausgabe errechnet, während sich die aktuelle Ausgabe noch im Handel befindet, also noch nicht remittiert wurde. Somit kann auf die Verkäufe der aktuellen Ausgabe nicht zurückgegriffen werden, sondern nur auf die Verkäufe der Vorausgabe, sofern diese remittiert wurde. Der letzte bekannte Verkauf liegt folglich mindestens zwei Ausgaben zurück. Kritisch wird dieses Time-Lag dann, wenn die Erscheinungshäufigkeit abnimmt. Bei monatlicher Erscheinungsweise entsteht ein Intervall von zwei Monaten, demzufolge der letzte Verkauf zwei Monate zurückliegt. In dieser Zeit können sich signifikante Nachfrageänderungen ergeben.

5.1.2.5 Problem des entgangenen Verkaufs

„Der Entgangene Verkauf [...] ist die für ein Objekt in einem Grosso-Gebiet durch Ausverkäufe nicht realisierte Nachfrage.“[298]

Die Ausverkaufssituation[299], die eine Out-of-Stock-Situation darstellt, kann im Handel weitreichende Konsequenzen nach sich ziehen. Der Konsument, der das nachgefragte Objekt zum gegebenen Zeitpunkt beim Einzelhändler nicht findet, kann auf vielfältige Weise auf diese Situation regieren. HELNERUS führt acht Kategorien zur Einordnung der Reaktionsmöglichkeiten des Kunden auf eine Out-of-Stock-Situation auf.

298 Quelle: BVPG/VDZ 2004: 5.

299 Beim Ausverkauf liegen vom Einzelhändler von einer Ausgabe keine Remissionsexemplare vor (Remissionsmenge=0).

Tabelle 23: Übersicht über die Reaktion der Konsumenten auf Out-of-Stock-Situationen

		Sofortige Reaktion	Langfristige Reaktion
Verhaltensreaktionen	Reaktionen, die sich auf den Händler auswirken	Erzwungene Verhaltensreaktion - Geschäftswechsel - Verschiebung des Kaufs - Markenwechsel - Wechsel des Artikels innerhalb der Marke - Verzicht auf Kauf	Verändertes Einkaufsstättenwahlverhalten
	Reaktionen, die sich auf den Hersteller auswirken	Erzwungene Verhaltensreaktion - Geschäftswechsel - Verschiebung des Kaufs - Markenwechsel - Wechsel des Artikels innerhalb der Marke - Verzicht auf Kauf	Verändertes Marken- und Artikelwahlverhalten
Reaktionen im Insystem[300]	Reaktionen, die sich auf den Händler auswirken	Verschlechterte Zufriedenheit mit dem Einkauf Entstehung von Reaktanz[301]	Veränderte Einstellung zum Geschäft
	Reaktionen, die sich auf den Hersteller auswirken	Entstehung von Reaktanz	Veränderte Einstellung zu Marke und Artikel

Quelle: Helnerus 2007: 31.

Im Pressemarkt besteht zusätzlich die Möglichkeit, dass der Konsument die Absatzform, wenn verfügbar[302], wechselt, um zukünftig das eigene Beschaffungsrisiko zu reduzieren. Denkbar wäre der Abschluss eines Abonnements (Kompensation erfolgloser Kaufversuche) als langfristige Reaktion des Konsumenten.

Da sich die Nachfrage im Fall eines Ausverkaufs nicht exakt bestimmen lässt, wurden verschiedene Methoden entwickelt, um den entgangenen Verkauf nachträglich schätzen zu können[303].

5.2 Konzeption

Mit VMP sind aktuelle Verkaufszahlen schon während der Angebotszeit, also noch vor der Remissionsverarbeitung verfügbar. Der damit einhergehende Zeitvorsprung gegenüber der herkömmlichen Verkaufszahlenermittlung anhand der Remissionsbewertung ist Ausgangspunkt der folgenden Betrachtungen.

300 Das Insystem des Konsumenten ist nicht beobachtbar, sondern spielt sich im Inneren des Konsumenten ab.
301 Gemeint ist eine Abwehrreaktion als Widerstand gegen innere wie äußere Beschränkungen.
302 Ein Wechsel der Absatzform ist zum Beispiel bei reinen Kaufzeitungen (BILD) nicht möglich.
303 Vgl. beispielsweise BVPG/VDZ 2004: 21-26.

5.2.1 Datenbasis und Datenumfang

Die Datenbasis der Untersuchung bilden Scanningdaten aus dem presseführenden Einzelhandel im Zeitraum vom 29. Dezember 2008 bis 31. Januar 2010 (57 Kalenderwochen), erweitert um Stamm- und Bewegungsdaten aus den operativen Warenwirtschaftssystemen. Scanningdaten liegen von Einzelhändlern vor, die am VMP-Verfahren teilnehmen. Diese Daten wurden vom PMW und vom PVM zur Verfügung gestellt.

Die Scanningdaten liegen als Rohdaten im VMP-Datensatzformat[304] vor. Enthalten sind der GTIN-Pressecode mit Add-on zur Identifizierung des Objekts und der Ausgabe, die EH-Nummer zur Identifizierung der Verkaufsstelle, die Bonnummer zur Abgrenzung der Verkaufstransaktion, Datum und Uhrzeit der Verkaufstransaktion und die Absatzmenge.

Add-on, Bonnummer und Uhrzeit werden von einigen Einzelhändlern und Handelsketten nicht oder nur teilweise übertragen und deswegen in dieser Untersuchung als optionale Datenfelder angesehen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick[305] über die Anzahl der Kunden, die Add-on, Bonnummer oder Uhrzeit nicht oder nur teilweise an Presse-Grossisten übertragen.

Tabelle 24: Anzahl Verkaufsstellen mit leeren Datenfeldern im VMP-Datensatz

Kriterium	Summe	PMW	PVM
	Einzelhändler	Einzelhändler	Einzelhändler
Add-on	257	114	143
Bonnummer	56	28	28
Uhrzeit	28	20	8

Die Verteilung der Scanningdaten nach Geschäftsarten[306] kann der folgenden Übersicht entnommen werden.

Tabelle 25: Verteilung der VMP-Einzelhändler nach Geschäftsarten

Geschäftsart	Summe			PMW		PVM	
	VMP %	VMP EH	gesamt EH	VMP EH	gesamt EH	VMP EH	gesamt EH
01 Vkst. m. ZZ-Fachgeschäftscharakter	11,90	30	252	19	136	11	116
02 Nachbarschaftsgeschäfte	0,00	0	856	0	453	0	403
03 Lebensmittel-Märkte	25,91	163	629	57	338	106	291
04 Großformen des Einzelhandels	56,34	40	71	26	40	14	31
05 Kioske	0,95	1	105	1	56	0	49

304 Vgl. VMP-Datensatzformat, Seite 63.
305 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 5, Seite 188.
306 Zum Vorgehen bei der Geschäftsartenanalyse vgl. Anhang 7, Seite 191.

06 Tankstellen/Raststätten	5,73	18	314	6	183	12	131
07 Fachmärkte/Kaufhäuser	0,00	0	24	0	13	0	11
08 Sonstige	0,84	6	711	6	484	0	227
Summe	8,71	258	2.962	115	1.703	143	1.259

Der Tabelle ist zu entnehmen, dass die Mehrheit der Großformen des Einzelhandels Scanningdaten zur Verfügung stellt, während Nachbarschaftsgeschäfte und Fachmärkte keine Scanningdaten an die untersuchten Presse-Grossisten weitergeben. Insgesamt liegen von rund neun Prozent aller belieferten Einzelhändler Scanningdaten vor.

Der Umsatzanteil der VMP-Einzelhändler am Gesamtumsatz beträgt beim PMW rund 26 Prozent[307], obwohl nur rund 7 Prozent der Einzelhändler an VMP teilnehmen. Beim PVM erwirtschaften die VMP-Einzelhändler rund 25 Prozent des Gesamtumsatzes, wenngleich sich nur rund 11 Prozent der Einzelhändler an VMP beteiligen. Folglich gehören der Gruppe der VMP-Einzelhändler umsatzstarke Händler an.

Die Datenbasis enthält demzufolge nur einen geringen Teil der Einzelhändler der Vertriebsgebiete der untersuchten Grossisten, allerdings mit vergleichsweise hohen Umsatzanteilen an den Gesamtumsätzen. Ein wesentlicher Grund dafür besteht darin, dass nur etwa 30 Prozent[308] der Einzelhändler pressefähige Scannerkassen einsetzen.

Aktuell besteht für die untersuchten Presse-Grossisten keine Möglichkeit, an Scanningdaten aus allen pressefähigen Scannerkassen tagaktuell zu gelangen, da der presseführende Einzelhandel unternehmerisch selbstständig agiert und die Entscheidung über die Datenweitergabe ebenso eigenständig trifft. Die Datenweitergabe an Presse-Grossisten ist im Einzelhandel mit Investitionskosten verbunden, beispielsweise für die Beschaffung von Kommunikationshardware und Implementierung von Softwareerweiterungen am PoS[309]. Weiterhin setzt das Übermitteln von Scanningdaten an den Lieferanten Vertrauen in die spätere Datenverwendung voraus, da es sich bei diesen Daten um sensible geschäftskritische Daten handelt.

5.2.2 Bestimmung der Datenqualität der Scanningdaten

Die theoretischen Vorüberlegungen zum VMP-Datensatzformat[310] und den Kommunikationswegen, aber auch zum GTIN-Pressecode, lassen eine geringe Datenqualität der Scanningdaten vermuten. Eine hohe Datenqualität ist jedoch Voraussetzung um die Realität mittels der Scanningdaten abbilden zu können.

Ein Ansatz zur Beurteilung der Datenqualität besteht im Vergleich zurückliegender Verkäufe aus den Scanningdaten mit den Verkäufen aus der Remissionsbewertung.

Die Verkäufe aus den Scanningdaten, im Folgenden als vorläufiger Verkauf EH_VVK

307 Zur Ermittlung der Umsatzanteile vgl. Anhang 8, Seite 192.
308 Vgl. Scannerkassen am Point of Sale, (Tabelle 18, Seite 57).
309 Eine finanzielle Beteiligung an den notwendigen Investitionskosten am PoS ist durch PMW und PVM nicht geplant.
310 Vgl. Resümee – Datenformate, Seite 72.

bezeichnet, werden durch Summieren der Verkaufsmengen aus den Scanningdaten für alle Angebotstage einer Ausgabe für Einzelhändler und Objekte ermittelt.

$$(5.7) \qquad EH_VVK_t^{(i,o)} = \sum_{a=1}^{m} VVK(i,o,t,a)$$

a	Angebotstag mit a > 0
m	Letzter Verkaufstag des Abverkaufs mit m ≥ a
VVK(i, o, t, a)	Summe des Verkaufs aus Scanningdaten am Angebotstag a der Ausgabe t von Objekt o beim Einzelhändler i

Der Verkauf VERK aus der Remissionsbewertung berechnet sich ausgabeweise aus den Warenbewegungen der Einzelhändler.

$$(5.8) \qquad VERK_t^{(i,o)} = EH_LFG_t^{(i,o)} - LF_B_t^{(i,o)} + EH_NL_t^{(i,o)} - EH_REM_t^{(i,o)}$$

Sobald eine Ausgabe ausremittiert wurde, kann der Abstand ΔVERK als Differenz zwischen dem tatsächlichen und dem vorläufigen Verkauf errechnet werden.

$$(5.9) \qquad \Delta VERK_t^{(i,o)} = VERK_t^{(i,o)} - EH_VVK_t^{(i,o)}$$

Im Ergebnis kann ΔVERK drei Zustände annehmen.

(1) ΔVERK=0: vorläufiger Verkauf entspricht dem Verkauf aus Warenbewegungen

(2) ΔVERK>0: Verkauf aus Scanningdaten niedriger als Verkauf aus Warenbewegungen

(3) ΔVERK<0: Verkauf aus Scanningdaten höher als Verkauf aus Warenbewegungen

Die Ursache für Abweichungen aus (2) und (3) können begründet sein durch:

- unvollständiges Scannen am PoS[311]
- Mehrfachscannen[312]
- Diebstahl am PoS
- Betrug durch Personal am PoS[313]
- unvollständige Datenübertragung oder fehlende Datenmeldungen[314]
- nicht erkannte Mehrfachübertragungen und anschließende Verarbeitung
- fehlerhafte Zuordnung der Objekte oder Ausgabennummern durch unvollständige oder fehlende Add-on
- Fehler in Liefermengen durch Kommissionierungsfehler[315] oder Speditionsfehler[316]

311 Schlecht scannbare Strichcodes, Konsument gibt im Vorbeieilen passendes Bargeld ohne auf Scannvorgang zu warten.
312 Beispielsweise zu Testzwecken am PoS.
313 Verkauf ohne Kassenzettel, Abbruch des Kassiervorgangs.
314 Datenverluste durch Stromausfälle oder defekte Datenträger, Bedienfehler.
315 Beispielsweise Zählfehler oder verdeckte Fehler in Vollpaketinhalten.
316 Beispielsweise nicht reklamierte Paketvertauschungen.

- Fehler in Remissionsmengen durch Fehler in der Remissionsabwicklung[317]
- Fehler in Reklamationsmengen[318]

Anhand der Vielfalt an Differenzursachen ist ein Schwellwert zu definieren, ab dem die Scanningdaten mit $\Delta VERK \neq 0$ noch nutzbar sind. Sinnvoll ist es, eine zulässige Abweichung in Abhängigkeit der vertrauenswürdigen Verkaufsmenge VERK, die gleichzeitig indirekt Grundlage für die Faktura ist, zu bestimmen. Bei geringen Verkaufsmengen darf eine Abweichung nicht zugelassen werden. So repräsentiert beispielsweise bei einer tatsächlichen Verkaufsmenge von nur drei Exemplaren bereits ein verkauftes Exemplar einen hohen Verkaufsanteil, während bei einem Verkauf von 40 Exemplaren ein einzelnes verkauftes Exemplar einen vergleichsweise geringen Verkaufsanteil darstellt.

Das Presse-Grosso empfiehlt eine Selektion der VMP-Einzelhändler nach einer Scanquote SQ über das gesamte Sortiment eines Einzelhändlers: Die Datenqualität eines Einzelhändlers gelte dann als ausreichend, wenn der Anteil des vorläufigen Verkaufs mindestens 90 Prozent[319] an den tatsächlichen Verkäufen aus Remissionsbewertung beträgt:

$$SQ^{(i)} = \frac{\sum_{o=1}^{q}\sum_{k=1}^{p} EH_VVK_{(t-k)}^{(i,o)}}{\sum_{o=1}^{q}\sum_{k=1}^{p} VERK_{(t-k)}^{(i,o)}} \tag{5.10}$$

p	Anzahl zurückliegender Ausgaben
q	Anzahl Objekte

Dieser Meinung wird sich in dieser Untersuchung nicht angeschlossen. In der Scanquote SQ können sich saldierte Abweichungen gegenseitig aufheben. Zudem können wenige hochauflagige Objekte aufgrund des hohen Verkaufsanteils Datenfehler vieler niedrigauflagiger Objekte kompensieren und so bei massiven Abweichungen dennoch eine zulässige Scanquote dokumentieren.

Weil die Datenqualität nicht nur vom Einzelhändler selbst, sondern auch vom Objekt abhängig ist[320], muss der händlerseitigen Betrachtung die objektseitige Betrachtung hinzugefügt werden. Die Berechnung der Scanquote SQ wird auf Objektebene für jede Ausgabe t beim Einzelhändler i durchgeführt.

$$SQ_t^{(i,o)} = 1 - \left| \frac{VERK_{(t)}^{(i,o)} - EH_VVK_{(t)}^{(i,o)}}{VERK_{(t)}^{(i,o)}} \right| \tag{5.11}$$

Wenn die Anzahl der zurückliegenden Ausgaben p mit zulässiger Scanquote SQ gleich der Anzahl der untersuchten Ausgaben ist, dann besitzt das Objekt beim Einzelhändler eine zulässige Scanqualität, andernfalls wird die Scanqualität als unzulässig bewertet.

317 Beispielsweise nicht deklarierte Rücksendungen bei Serviceremission.
318 Beispielsweise unberechtigte, aber anerkannte Reklamation.
319 Vgl. BVPG 2004: 6.
320 Beschaffenheit des Strichcodes, Fehler eines Objekts wirken sich aufgrund des Druckprozesses auf alle anderen Objekte aus.

$$(5.12)\quad 0 = p - \sum_{k=1}^{p} \left(\begin{cases} 0 & falls & SQ_{(t-k)}^{(i,o)} < s_1 & & \\ 0 & falls & s_1 \geq SQ_{(t-k)}^{(i,o)} > 1 & und & VERK_t^{(i,o)} < s_2 \\ 1 & falls & s_1 \geq SQ_{(t-k)}^{(i,o)} > 1 & und & VERK_t^{(i,o)} \geq s_2 \\ 1 & falls & SQ_{(t-k)}^{(i,o)} = 1 & & \end{cases} \right)$$

s_1 Schwellwert für Abweichung mit $0 \leq s_1 \leq 1$

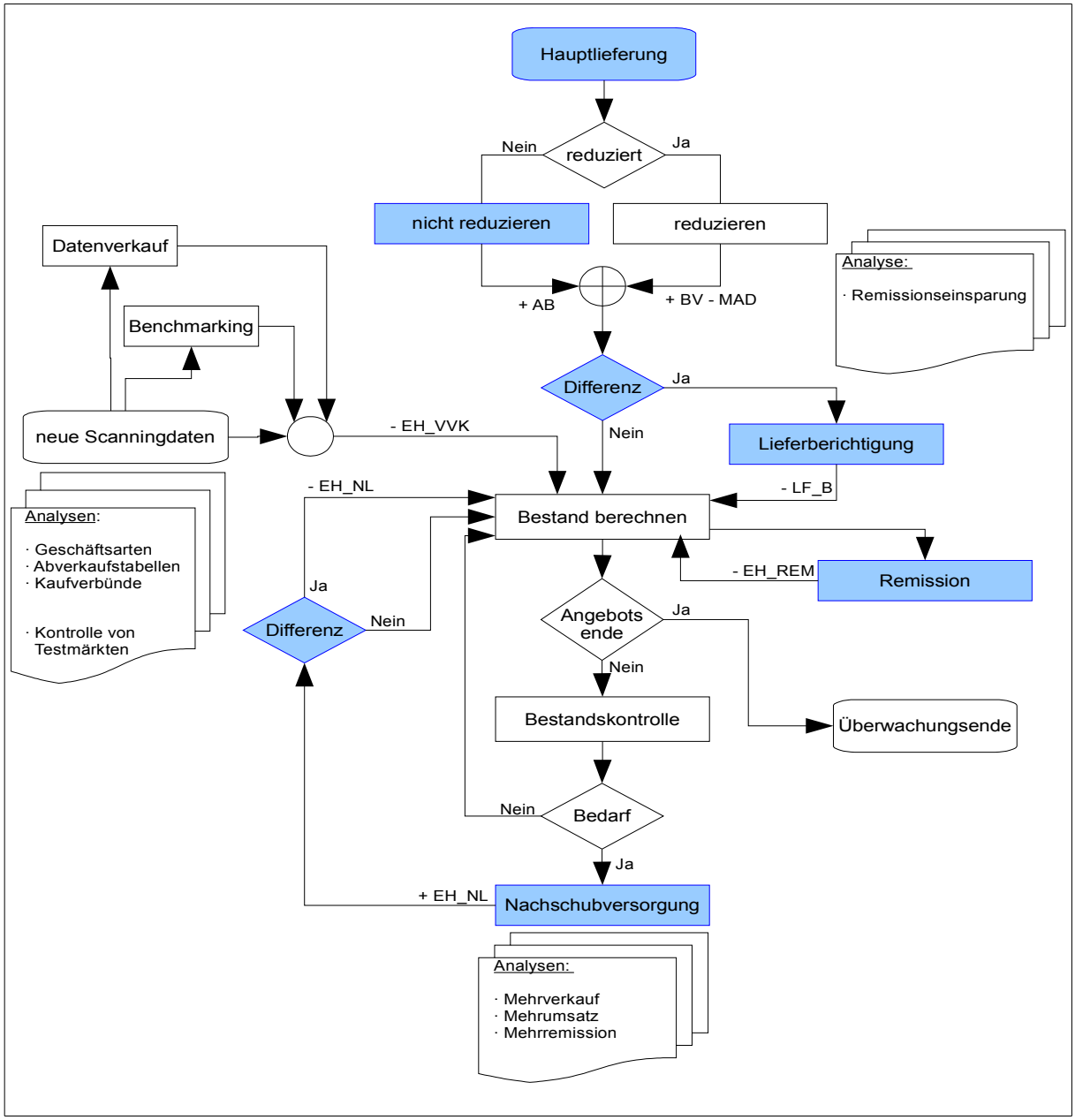
s_2 Schwellwert für Verkaufsmenge mit $s_2 \geq 0$

Der Vorteil dieser Vorgehensweise ist darin begründet, dass sich negative und positive Mengenabweichungen zwischen EH_VVK und VERK nicht neutralisieren können, weder auf Ausgabenebene noch auf Einzelhändlerebene. Sofern die händlerbezogene Scanquote noch von Interesse ist, kann sie als Anteil der Objekte mit zulässiger Scanqualität von der Anzahl der Objekte im Präsenzsortiment des Einzelhändlers ermittelt werden. Damit ist die Scanquote keine Kennziffer für einen annehmbar verarbeiteten Mengenanteil mehr (Presse-Grosso), sondern eine Kennziffer für die Anzahl der zuverlässig verarbeiteten Objekte. Das ist wichtig, da die Nutzenpotentiale mehrheitlich objektweise erschlossen werden.

5.2.3 Nutzenpotentiale

Aus Sicht des Presse-Grosso bietet die Analyse von Scanningdaten eine weite Spannbreite an Anwendungsmöglichkeiten. Ziel ist, Kostensenkungspotentiale nutzbar zu machen, Absätze und Umsätze zu steigern sowie in Kooperation mit den Marktpartnern Rationalisierungspotentiale zu erschließen.

Abbildung 17: Nutzenpotentiale aus Sicht des Presse-Grosso



GRÜNBLATT zählt die Vertriebskanalanalyse, die Ermittlung und Analyse von Distributionskennzahlen sowie die Kontrolle der Bevorratung und die Steuerung der Nachschubversorgung[321] zu sinnvollen Analysen, die aus Scanningdaten des Einzelhandels gewonnen werden können. Vertriebskanäle werden im Presse-Grosso branchenspezifisch als Geschäftsarten bezeichnet. Aus diesem Grund wird die Vertriebskanalanalyse im Folgenden als Geschäftsartenanalyse bezeichnet. Die besonderen Rahmenbedingungen[322] im Absatzweg des Presse-Grosso wie Remissionsrecht und Dispositionsrecht ermöglichen überdies vergleichende Auswertungen von Verkaufsmengen aus Warenbewegungen und Scanningdaten. Mit dem Verkauf von Scanningdaten des Einzelhandels an Verlage und Nationalvertriebe lassen sich zusätzliche Umsätze erzielen.

321 Vgl. GRÜNBLATT 2006: 171.
322 Vgl. Remissionsrecht und Dispositionsrecht, Seite 36.

5.2.3.1 Geschäftsartenanalyse

Die Geschäftsartenanalyse kann zur zeitnahen Marktbeobachtung und Ergebniskontrolle eingesetzt werden. Absätze und Umsätze können nach Geschäftsarten gruppiert und ausgabenbezogen dargestellt werden.

Für die Bezugsregulierung sind für ausremittierte Ausgaben die tatsächlichen Verkäufe ohne Einsatz von Scanningdaten bereits ermittelt. Aufbauend auf diesen Verkäufen wurden bereits vielfältige Auswertungen im Presse-Grosso implementiert. Hierzu zählen auch Geschäftsartenanalysen[323].

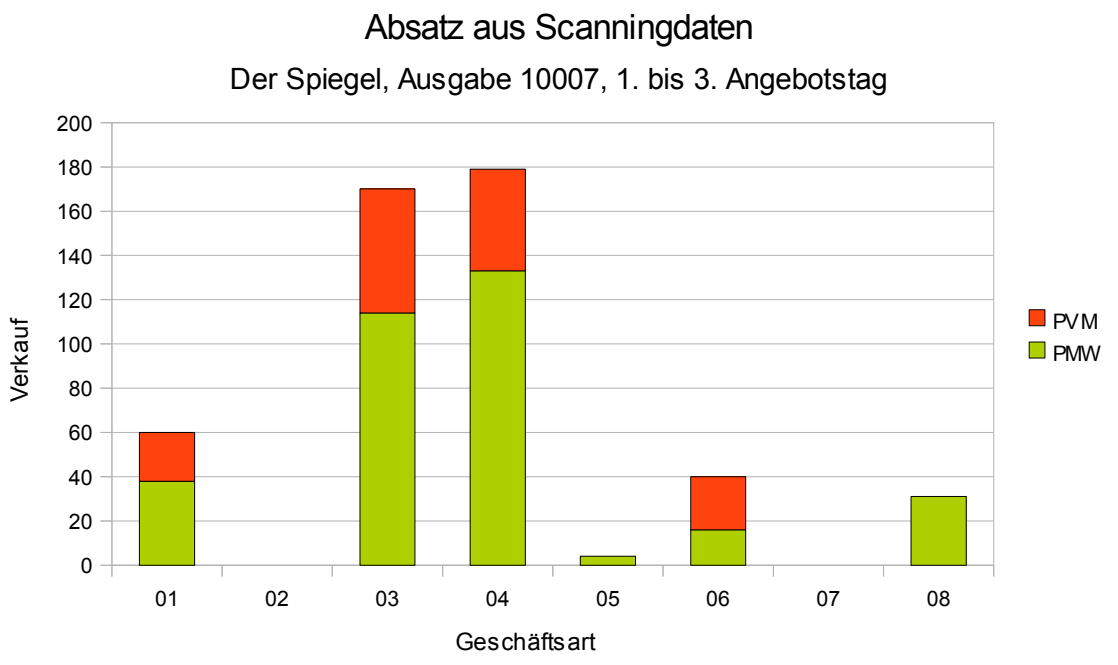
Diese Geschäftsartenanalysen sind aufgrund des Time-Lag für nicht remittierte, aktuelle Ausgaben nicht nutzbar. Um Geschäftsartenanalysen für aktuelle Ausgaben nutzbar zu machen, müsste der vorläufige Verkauf EH_VVK integriert werden. Als Erweiterung in schon bestehende Auswertungen können die Verkäufe aus den Scanningdaten in vorhandene Analysen eingefügt werden. Im Ergebnis ist eine Auswertung der Verteilung der vorläufigen Verkäufe nach Geschäftsarten bereits während der Angebotszeit möglich. Die Höhe des Zeitgewinns der frühzeitigen Analysemöglichkeit ist abhängig von der Erscheinungsweise des Objektes und kann mehrere Wochen betragen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die vorläufigen Verkäufe pro Ausgabe im Vergleich zu den Verkäufen aus der Remissionsbewertung meist unvollständig sind.

In der folgenden Abbildung sind beispielhaft Verkäufe aus Scanningdaten nach Geschäftsarten[324] für das Objekt DER SPIEGEL, Ausgabe 10007 bis zum 3. Angebotstag dargestellt.

323 Vgl. Beispiel einer Geschäftsartenanalyse (Anhang 33, Seite 231).
324 Zum Vorgehen bei der Geschäftsartenanalyse vgl. Anhang 9, Seite 193.

Abbildung 18: Geschäftsartenanalyse - Absatz aus Scanningdaten nach Geschäftsarten

Geschäftsart	Summe	PMW	PVM
	Ex.	Ex.	Ex.
01 Vkst. m. ZZ-Fachgeschäftscharakter	60	38	22
02 Nachbarschaftsgeschäfte	0	0	0
03 Lebensmittel-Märkte	170	114	56
04 Großformen des Einzelhandels	179	133	46
05 Kioske	4	4	0
06 Tankstellen/Raststätten	40	16	24
07 Fachmärkte/Kaufhäuser	0	0	0
08 Sonstige	31	31	0
Summe	** Fehlerhafter Ausdruck **	** Fehlerhafter Ausdruck **	** Fehlerhafter Ausdruck **



Ergebnis: Die Erweiterung vorhandener Geschäftsartenanalysen um Verkäufe aus Scanningdaten ist sinnvoll. Geschäftsartenanalysen können die Verteilung von vorläufigen Verkäufen während der Angebotszeit für die Vertriebssteuerung aufzeigen.

5.2.3.2 Ermittlung und Analyse von Distributionskennzahlen

Bei der Ermittlung von Distributionskennzahlen unterscheidet GRÜNBLATT die statische von der dynamischen Distributionsanalyse[325].

Im Zuge der statischen Distributionsanalyse können aus Scanningdaten Distributionsgrade[326] und -dichten bezüglich des Einzelhandels ermittelt werden. Diese Kennzahlen sind ein Maß für die Intensität der Distribution für Objekte und Warengruppen. Die Distributionsdichte wird aus einer händlerbezogenen und einer nicht händlerbezogenen Größe ermittelt. Beispielsweise können Verkaufsstellen pro km², pro Gemeinde, pro Postleitzahl, pro 1000 Einwohner oder auch pro individuell definierbarem Vertriebsgebiet anhand demografischer Daten errechnet werden. Bei der statischen Distributionsanalyse werden die Kennzahlen zu einem Stichtag ermittelt und können keine Entwicklung in Abhängigkeit der Zeit aufzeigen.

Die dynamische Distributionsanalyse kann genutzt werden, um die Entwicklung der Distributionskennziffern in Abhängigkeit von der Zeit darzustellen. Mit Hilfe der dynamischen Distributionsanalyse können Produktvergleiche bei Absatzentwicklungen oder über den Markterfolg die „Attraktivität" von Sortimenten ermittelt werden[327].

Fraglich ist, ob zuverlässige Distributionskennzahlen im Presse-Grosso aus Scanningdaten gewonnen werden können. GRÜNBLATT berechnet beispielsweise die Distributionskennziffer „Anteil verkaufender Einzelhändler" AVE[328] ausschließlich aus Daten des Scanningpanels[329]:

$$AVE_t^{(kw)} = \frac{VK_t^{(kw)}}{N} \tag{5.13}$$

kw	Kalenderwoche
VK	Anzahl der verkaufenden Einzelhändler
N	Anzahl der Einzelhändler im Scanningpanel; N=const.

Das Presse-Grosso liefert jedoch nicht an sämtliche Händler jedes Presseerzeugnis, sondern wählt die Verteilerbreite sorgfältig aus. In diesem Zusammenhang wird auf die Qualitätsfunktion[330] des Presse-Grosso verwiesen. Es ist folglich nicht sinnvoll deckungsgleiche Sortimente anzunehmen, wenn diese systembedingt nicht vorhanden sein können. Die Belieferung des Einzelhandels orientiert sich, in Verbindung mit dem Dispositionsrecht[331] des Presse-Grossisten, an der Verkäuflichkeit der Presseerzeugnisse beim Einzelhändler. Die Existenz von VMP-fähigen Scannerkassen ist bei der Verteilererstellung nicht relevant. Das Aussteuern von Objekten aus Sortimenten ist als Instrument der Bezugsregulierung automatisiert und erfolgt beim Auftreten von Nullverkäufen zur Entlastung des betroffenen Einzelhändlers.

Ergebnis: Die Berechnung von Distributionskennziffern auf Basis der Scanningdaten ist aufgrund der Sortimentsstruktur nicht sinnvoll. Zur Berechnung der

325 Vgl. GRÜNBLATT 2006: 174.
326 Bekannte Distributionsgrade: numerischer Distributionsgrad und gewichteter Distributionsgrad.
327 Vgl. GRÜNBLATT 2006: 175.
328 Ebenda. In der Formel wurde die Artikelvariable P_j gegen den Ausgabeindex t substituiert.
329 Das Scanningpanel enthält alle Verkaufsstellen, die Scanningdaten liefern.
330 Vgl. „richtiges Sortiment", Seite 35.
331 Vgl. Dispositionsrecht, Seite 37.

Distributionskennziffern sind die Liefermengen und tatsächliche Verkaufsmengen aus dem Warenwirtschaftssystem geeigneter, da im Vergleich zu den Scanningdaten diese Daten vollständig sind.

5.2.3.3 Kontrolle der Bevorratung und Steuerung der Nachschubversorgung

Aufgrund des geschlossenen Warenwirtschaftssystems sind Liefer-, Reklamations- und Remissionsmengen im Presse-Grosso bekannt. Zudem hat der Einzelhändler ein Eigeninteresse daran, dass dessen Mengensaldo aus allen Warenbewegungen fehlerfrei ist: Einerseits verursachen fehlerhafte Mengen über die Faktura des Presse-Grossisten zum Einzelhändler Kosten, andererseits führen fehlerhafte Warenbewegungen zu falschen Prognoseergebnissen und damit möglicherweise zu Minderbelieferungen und Umsatzverlusten.

Der theoretische (Rest)Bestand T_IST während der Angebotszeit eines Einzelhändlers wird unter Berücksichtigung des vorläufigen Verkaufs EH_VVK wie folgt ermittelt:

$$(5.14) \quad T_IST_t^{(i,o)} = EH_LFG_t^{(i,o)} - LF_B_t^{(i,o)} + EH_NL_t^{(i,o)} - EH_REM_t^{(i,o)} - EH_VVK_t^{(i,o)}$$

Übermittelt der Einzelhändler keine Scanningdaten, ist der theoretische Bestand gleich dem rechnerisch ermittelbaren Verkauf VERK, wegen EH_VVK=0.

Bei VMP-Einzelhändlern können während der Angebotszeit folgende Zustände für T_IST auftreten:

(1) T_IST=0 und EH_VVK>0: Ausverkauf

(2) T_IST>0 und EH_VVK=0: Nullverkauf

(3) T_IST>0 und EH_VVK>0: Abverkauf mit Restbestand in Höhe T_IST

(4) T_IST<0: Fehler in EH_LFG oder LF_B oder EH_REM oder EH_VVK, Ausverkauf möglich

Die Ermittlung von Nullverkäufen (2) allein auf Basis von Scanningdaten ist nicht zuverlässig möglich, da in in diesem Fall wegen EH_VVK=0 keine Daten vorliegen.

Der Presse-Grossist hat auf Grundlage der Kenntnis der theoretischen Bestände des Einzelhandels die Möglichkeit, gezielt Nachlieferungen zu veranlassen. Die Höhe der Nachliefermenge ist das Ergebnis einer Prognose. Zum Gegenstand der Prognose von Nachliefermengen während der Restangebotszeit sind bisher keine wissenschaftlich fundierten Arbeiten bekannt. Im Folgenden wird beispielhaft eine einfache Berechnung entwickelt.

Der händlerindividuelle Abverkauf der vorangegangenen p Ausgaben kann bis zu einem gegebenen Angebotstag b summiert werden, um den Anteil vom vorläufigen Verkauf EH_AVVK derselben p Ausgaben über alle Angebotstage zu ermitteln.

$$(5.15) \quad EH_AVVK_b^{(i,o)} = \frac{\sum_{a=1}^{b}\sum_{k=1}^{p} VVK(i,o,t-k,a)}{\sum_{k=1}^{p} EH_VVK_{(t-k)}^{(i,o)}}$$

b Vorgegebener Angebotstag

Die Berechnung erfolgt ohne Time-Lag, also innerhalb derselben Ausgabe t, da die Scanningdaten verkaufstäglich übertragen werden.

Die Verkäufe und die Verkaufsanteile können in Abverkaufstabellen dargestellt und in Diagrammen visualisiert werden[332].

Die Nachliefermenge kann schließlich aus der Differenz zwischen dem Restbestand und dem Anteiligen Abverkauf EH_AVVK bezogen auf den Abverkauf EH_VVK der aktuellen Ausgabe berechnet werden.

Die Entscheidung, ob eine errechnete Nachliefermenge EH_NL > 0 zeitnah nachgeliefert wird (zur permanenten Regalbefüllung) oder erst ab einer definierten Mindestbestandsunterschreitung (schubweise Regalbefüllung) kann händlerindividuell vereinbart werden.

Bestandskontrolle und Nachlieferung setzen eine hohe Datenqualität der Scanningdaten und Warenwirtschaftsdaten voraus, um die Warenbestände am PoS simulieren zu können. Werden die Scanningdaten nicht oder nur teilweise oder sogar fehlerhaft erfasst oder übertragen, sind Überbelieferung in Verbindung mit überhöhten Remissionsmengen oder unbemerkte Ausverkäufe und damit potentiell Umsatzverluste die Folge.

Ergebnis: Bestandskontrolle und Nachlieferung lassen sich auf Basis von validen Scanningdaten in Verbindung mit Daten aus der Warenwirtschaft realisieren. Die Verfahrensentwicklung zur Prognose optimaler Nachliefermengen bietet Raum für weitergehende wissenschaftliche Untersuchungen.

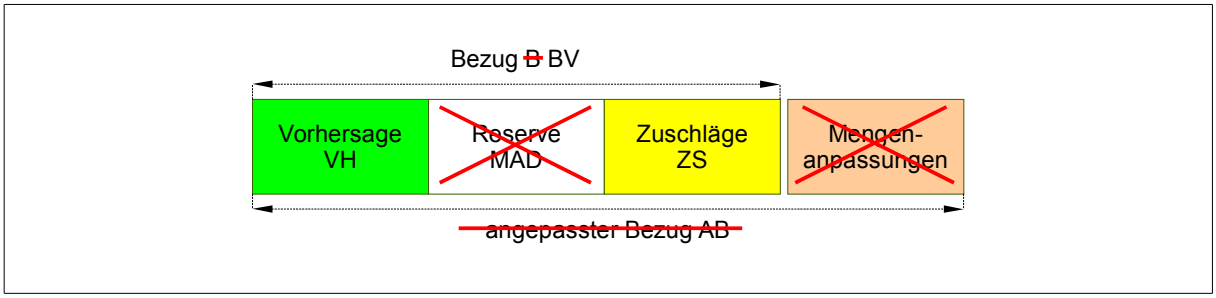
5.2.3.4 Verringerte Hauptlieferung

Die Verwendung von Scanningdaten zur Absicherung des Angebots erlaubt eine Reduzierung der Hauptliefermenge EH_LFG, da das Angebot bei unerwartet hoher Nachfrage über Nachlieferungen EH_NL wiederhergestellt werden kann.

Die Bezugsberechnung enthält den MAD als Korrektiv für den Prognosefehler des VH. Aus der additiven Verknüpfung des MAD mit dem VH sowie den Zuschlägen resultiert ein Bezugswert, der die berechnete Verkaufserwartung übersteigt. Der MAD dient dabei als Verkaufsreserve zum Ausgleich der Nachfrageunsicherheiten im Markt.

332 Vgl. Darstellung einer Abverkaufstabelle über historische Ausgaben, Anhang 34, Seite 232.

Abbildung 19: Bezugsberechnung bei VMP-Einzelhändlern



Um den Bezug zu verringern, ohne das Angebot im Einzelhandel zu gefährden, kann der MAD vom Bezug subtrahiert werden. Die restlichen Zuschläge der Bezugsregulierung müssen erhalten bleiben. Hintergrund ist, dass die Prognoseverfahren beispielsweise Umkreisbeeinflussungen nicht berücksichtigen können. Dafür werden individuelle Zuschlagsverfahren (beispielsweise Abschläge wegen vorübergehender Geschäftsschließung) eingesetzt.

Anmerkung: Aufgrund der modularen Berechnung des VH bei den untersuchten Presse-Grossisten können für VMP-Einzelhändler alternative Prognoseverfahren eingesetzt oder neu entwickelt werden.

Der reduzierte Bezug eines VMP-Einzelhändlers BV enthält keine Verkaufsreserve mehr.

(5.16) $$BV_t^{(v,o)} = B_t^{(v,o)} - MAD_t^{(v,o)}$$

v VMP-Einzelhändler

Durch Wegfall des MAD bei VMP-Einzelhändlern reduziert sich gleichzeitig der Gesamtbezug des Verteilers.

(5.17) $$GB_t^{(j,o)} = \sum_{i=1}^{n} B_t^{(i,o)} - \sum_{v=1}^{r} MAD_t^{(v,o)}$$

r Anzahl der VMP-Einzelhändler im Verteiler des Grossisten

Eine Mengenanpassung ist bei reduzierten Bezugsmengen möglich, jedoch nicht sinnvoll. Weitere Mengenreduzierungen durch Mengenanpassungen sind absatzschädlich, da die Verkaufsreserve in BV bereits fehlt. Hingegen würde eine Erhöhung der Bezüge neue Verkaufsreserven aufbauen, was jedoch gerade durch den Abzug des MAD verhindert wurde. Wenn unbedingt ein neuer Zuschlag verteilt werden muss, wäre zuerst die Addition des ursprünglich abgezogenen MAD sinnvoll.

Nach dem Kommissionierungsende wird die zurückgehaltene Menge zusätzlich zum disponierten Lagerrest LREST_DISP als Puffer im Nachlieferlager des Presse-Grossisten eingelagert, um Nachfrageschwankungen aus LREST mittels Nachlieferungen ausgleichen zu können.

(5.18) $$LREST_t^{(j,o)} = LREST_DISP_t^{(j,o)} + \sum_{v=1}^{r} MAD_t^{(v,o)}$$

LREST_DISP Disponierter Lagerrest

Die verringerte Hauptlieferung ist nur anwendbar, wenn die Kontrolle der Bevorratung in Verbindung mit der Nachschubversorgung zum Einzelhandel realisiert ist.

Die verringerte Hauptlieferung kann dazu führen, dass bereits während der Angebotszeit vermehrt Ausverkaufssituationen auftreten, die anschließend durch Nachlieferungen korrigiert werden. Zur Abschätzung des entgangenen Verkaufs für den Fall des Zwischenausverkaufs sind bisher keine wissenschaftlichen Arbeiten bekannt. Da der Zwischenausverkauf keine Beachtung findet und der Ausverkaufsfall zum Ende der Angebotszeit durch Nachlieferungen vermieden wird, entstehen zwangsläufig falsche Bewertungen hinsichtlich der Marktausschöpfung.

Ergebnis: Durch Weglassen der Verkaufsreserve kann die Hauptliefermenge EH_LFG auf die ursprünglich berechnete Verkaufserwartung zurückgeführt werden. Anstelle der Verkaufsreserve sorgen Bestandsüberwachung und Nachlieferung mit Hilfe von Scanningdaten für eine bedarfsgerechte Warenversorgung. Das Warenlager wird vom Einzelhandel zum Presse-Grossisten verlagert. Der Lagerrest LREST nimmt um die zurückgehaltene Menge zu.

Zur Bewertung des Zwischenausverkaufs existieren bisher keine vertrieblichen Instrumente.

5.2.3.5 Verkaufsanalyse

Der Verkauf einer Ausgabe VERK berechnet sich aus dem Mengensaldo der Lieferungen, Reklamationen und Remissionen. Sofern keine Remission verarbeitet wurde, entspricht die Verkaufsmenge den Liefermengen abzüglich der Lieferberichtigung.

$$(5.19) \quad VERK_t^{(i,o)} = EH_LFG_t^{(i,o)} - LF_B_t^{(i,o)} + EH_NL_t^{(i,o)} - EH_REM_t^{(i,o)}$$

Auf Grundlage dieser Verkäufe sind bei den untersuchten Presse-Grossisten bereits eine Vielzahl von Auswertungen realisiert. Beispielsweise sind Verkaufsanalysen aggregiert nach Objekten oder Objektgruppen, Verlagen oder Nationalvertrieben, Einzelhändlern oder Einzelhändlergrupen, Geschäftsarten, Vertriebslinien, Warengruppen, Vertriebsbezirken und Verkaufsgrößenklassen sowohl als statische[333] als auch als dynamische[334] Analysen realisiert. Diese Analysen basieren auf tatsächlichen Verkäufen und sind damit unabhängig von Scanningdaten implementiert.

Der Vorteil der Verkaufsmengenermittlung aus Scanningdaten gegenüber den Verkäufen klassischer Verkaufsanalysen liegt in der niedrigeren Aggregationsebene der Verkaufszahlen sowie im äußerst geringen Time-Lag. Scanningdaten liegen für einzelne Angebotstage vor. Daraus lassen sich Verkaufsanalysen während der Angebotszeit konstruieren. Die tageweise Aggregation für Verkaufsverläufe als Abverkaufstabellen[335] innerhalb der Angebotszeit einer Ausgabe und die Top-Flop-Analyse nach vorläufigen Verkäufen sind zwei typische Verkaufsanalysen aus Scanningdaten.

<u>Abverkaufstabellen</u>

In Abverkaufstabellen werden für jeden Angebotstag die Verkäufe mit VVK (i, o, t, a)[336] aus Scanningdaten summiert. Anschließend werden diese Verkäufe bis zum nächst höheren

333 zeitpunktbezogen
334 zeitraumbezogen
335 Vgl. Darstellung einer Abverkaufstabelle über historische Ausgaben, Anhang 34, Seite 232.
336 Vgl. Berechnung vorläufiger Verkauf, Seite 90.

Angebotstag summiert, sodass sich *an* jedem Angebotstag die Verkaufsmenge EH_VVK[337] ablesen lässt, die *bis* zu diesem Angebotstag verkauft wurde.

Der Vorteil dieser Auswertung ergibt sich aus der Nutzung von Abverkaufstabellen in der Zuschlagsrechnung der Bezugsregulierung (beispielsweise für vorübergehende Geschäftsschließungen oder Neueröffnungen) sowie zur absatzpolitischen Beurteilung der aktuellen Nachfragesituation durch den Disponenten.

Anmerkung: Die Besonderheit von Zeitungen und Zeitschriften liegt in der von Tag zu Tag schwindenden Aktualität, weswegen die Nachfrage mit fortschreitender Angebotszeit abnimmt.

Top-Flop-Analysen

Während der Angebotszeit können Kennziffern basierend auf vorläufigen Verkäufen aus den Scanningdaten auf unterschiedlichen Aggregationsebenen, vorzugsweise auf Objektebene, summiert und sortiert werden. Dadurch ergeben sich Listen, die bei absteigender Sortierung hohe Verkaufskennziffern (Top-Verkäufe) am Anfang und niedrige Verkaufskennziffern (Flop-Verkäufe) am Ende aufführen. Zu beachten sind dabei unterschiedliche Verteilerbreiten und Verteilermengen. Es ist naheliegend, dass ein hochauflagiges Objekt höhere Verkäufe erzielen kann, als Objekte mit geringer Auflage. Eine Möglichkeit zur Normierung ist die Anzahl der Einzelhändler, um Objekte mit hoher Verteilerbreite mit Objekten geringer Verteilerbreite vergleichen zu können Der Quotient ist der durchschnittliche Verkauf $\overline{VVK}$ aus Scanningdaten einer Ausgabe.

$$\overline{VVK_t^{(j,o)}} = \frac{\sum_{v=1}^{r} EH_VVK_t^{(v,o)}}{r_t^{(o)}} \tag{5.20}$$

Dabei wird angenommen, dass der Verkauf abhängig von der Anzahl r der VMP-Einzelhändler im Verteiler ist.

Ferner liegt nahe, dass der vorläufige Verkauf zudem von der ausgelieferten Menge abhängt. Der Anteil QVVK des vorläufigen Verkaufs an der Liefermenge kann zum objektübergreifenden Vergleich der Abverkäufe herangezogen werden.

$$QVVK_t^{(j,o)} = \frac{\sum_{v=1}^{q} EH_VVK_t^{(v,o)}}{\sum_{v=1}^{q} (EH_LFG_t^{(v,o)} - LF_B_t^{(v,o)} + EH_NL_t^{(v,o)})} \tag{5.21}$$

Die ausgelieferte Menge orientiert sich im Rahmen der Bezugsregulierung primär an der Nachfrage der Objekte. Dabei sind Parameter wie beispielsweise Größe der Verkaufsstelle, durchschnittlicher Wochenumsatz, Verkaufshilfen, interne und externe Umsatzbeeinflussungen bereits indirekt in der Liefermenge händlerindividuell enthalten.

Mehrverkauf

Aufgrund der Möglichkeit zur Vorratskontrolle und zur automatisierbaren Nachschubversorgung sind durch Nutzung von Scanningdaten gegenüber der Bezugsregulierung Mehrverkäufe realisierbar. Durch gezielte Nachlieferungen können

337 Ebenda.

Nachfrageschwankungen, die zu Ausverkäufen führen würden, ausgeglichen werden. Die Berechnung des Mehrverkaufs erfolgt unter der Annahme, dass der tatsächliche Verkauf VERK höher ist als der Bezug aus der Bezugsregulierung.

Der Mehrverkauf wird auf Ebene der Ausgabe eines Objekts beim Einzelhändler errechnet.

$$(5.22)\quad MVERK_t^{(i,o)} = \max\left(0, VERK_t^{(i,o)} - \min\left(0, LF_B_t^{(i,o)} - \begin{cases} B_t^{(i,o)} & falls\ V_HLFG_t^{(j,o)} = GB_t^{(j,o)} \\ AB_t^{(i,o)} & falls\ V_HLFG_t^{(j,o)} \neq GB_t^{(j,o)} \end{cases}\right)\right)$$

Zu beachten ist, dass eine Überbelieferung (LF_B<0), die wie eine Nachlieferung die Verkaufsmenge rechnerisch erhöht, nicht den Mehrverkauf aus Nachlieferungen beeinflussen darf.

Die Berechnung des Mehrverkaufs MVERK in Exemplaren ist sowohl für VMP- als auch für Nicht-VMP-Einzelhändler identisch. Der Mehrverkauf MVERK kann auf Ebene eines Einzelhändlers i für alle Objekte q ermittelt werden.

$$(5.23)\quad MVERK^{(i)} = \sum_{o=1}^{q} \sum_{k=1}^{p} MVERK_{(t-k)}^{(i,o)}$$

Unter der Annahme, dass bei VMP-Einzelhändlern die Nachlieferungen vom Presse-Grossisten ausgelöst werden, kann der Mehrverkauf in Exemplaren als Verkaufssteigerung durch VMP gegenüber dem rechnerischen Verkauf aus der Bezugsregulierung ohne Nachlieferung betrachtet werden. Dabei gilt: Je geringer der Prognosefehler der Bezugsregulierung ist, desto niedriger ist der Mehrverkauf aus Nachlieferungen.

Ergebnis: Abverkaufstabellen innerhalb der Angebotszeit und zeitnahe Top-Flop-Analysen ermöglichen es dem Presse-Grossisten vorläufige Verkaufszahlen operativ zu nutzen. Abverkaufstabellen lassen sich für Zuschlagsverfahren in der Bezugsregulierung nutzten. Top-Flop-Analysen sind für die dispositive Arbeit hilfreich. Die Kenntnis über verkaufsstarke Objekte ermöglicht die rechtzeitige Nachbestellung beim Verlag oder bei LogiPress[338]. Gleichzeitig können schlecht verkäufliche Zeitungen und Zeitschriften erkannt und zusammen mit Verlag oder Nationalvertrieb verkaufsfördernd begleitet werden. Zur Kontrolle der Nachlieferprozesse kann die Mehrverkaufsanalyse genutzt werden, um den Erfolg von Nachlieferungen darzustellen.

5.2.3.6 Umsatzanalyse

Das Presse-Grosso fakturiert Lieferungen und Leistungen wöchentlich gegenüber dem Einzelhandel. Inhaltlich werden sämtliche Bewegungen seit der letzten Rechnungslegung bis zum Rechnungsdatum fakturiert. Gewöhnlich führen die Lieferungen zur Belastung und die Remissionen zur Entlastung des Einzelhändlers. Lieferungen und Remissionen sind im Rahmen der Rechnungslegung nicht ausgabengleich. Während Lieferexemplare aktueller Objekte dem Einzelhändler belastet werden, werden die Remissionsexemplare der Altware in derselben Rechnung gutgeschrieben. Aufgrund unterschiedlicher Erscheinungsweisen, Erstverkaufstage und Remissionstermine der Objekte und Ausgaben ist eine zuverlässige

338 Zwischenlager zwischen Presse-Grosso und Verlag für Übernachtlieferungen.

Umsatzanalyse auf Basis von tatsächlichen Verkäufen notwendig.

Mehrumsatz

Ausgehend vom Mehrverkauf MVERK aus der Verkaufsanalyse, sind die Umsatzwerte Mehrumsatz zu Abgabepreisen MU_AGP und Mehrumsatz zu Copy-Preisen MU_VKP durch einfaches Multiplizieren mit dem gebundenen Abgabepreis oder Copy-Preis einer Ausgabe zu berechnen.

(5.24) $$MU_AGP_t^{(i,o)} = MVERK_{(t)}^{(i,o)} \cdot agp_t^{(o)}$$

agp Abgabepreis

(5.25) $$MU_VKP_t^{(i,o)} = MVERK_{(t)}^{(i,o)} \cdot vkp_t^{(o)}$$

vkp Copy-Preis

Die Multiplikation der Verkaufsmenge mit dem Abgabepreis agp oder dem Copy-Preis vkp innerhalb einer Ausgabe ist zulässig, da die Hauptlieferung, Reklamation, Nachlieferung und Remission wegen der Preisbindung[339] mit einheitlich festgesetztem Preis erfolgt.

Die Mehrumsätze MU_AGP und MU_VKP können auf Ebene eines Einzelhändlers i für alle Objekte q ermittelt werden.

(5.26) $$MU_AGP^{(i)} = \sum_{o=1}^{q} \sum_{k=1}^{p} MU_AGP_{(t-k)}^{(i,o)} \qquad MU_VKP^{(i)} = \sum_{o=1}^{q} \sum_{k=1}^{p} MU_VKP_{(t-k)}^{(i,o)}$$

Unter der Annahme, dass bei VMP-Einzelhändlern die Mehrverkäufe durch Nachlieferungen vom Presse-Grossisten ausgelöst werden, kann der Mehrumsatz als Umsatzsteigerung durch Nachlieferung gegenüber dem Basisumsatz aus der Bezugsregulierung betrachtet werden.

Ergebnis: Mehrumsatzanalysen können aufbauend auf Mehrverkaufsanalysen durch Multiplikation mit gebundenen Abgabe- und Copy-Preisen berechnet werden.

5.2.3.7 Remissionsanalyse

Wie bereits dargestellt, ist eine Reduzierung der Hauptliefermenge EH_LFG vorstellbar, wenn eine automatisierte Kontrolle der Bevorratung und Steuerung der Nachschubversorgung mit Hilfe von Nachlieferungen EH_NL sichergestellt ist. Durch Umstellen der Formel (5.19) ist erkennbar, dass die Höhe der Remissionsmenge abhängig von der Höhe der Hauptliefermenge und der Höhe der Nachliefermenge ist, sofern der Verkauf als Nachfrage konstant angenommen wird und der Lieferberichtigungsbedarf als logistisch implizierte Korrektur weitgehend unabhängig von EH_LFG anfällt.

(5.27) $$EH_REM_t^{(i,o)} = EH_LFG_t^{(i,o)} + EH_NL_t^{(i,o)} - (LF_B_t^{(i,o)} + VERK_t^{(i,o)})$$

Einerseits kann durch Absenkung der Hauptliefermenge die Remissionsmenge EH_REM reduziert werden. Andererseits kann durch permanentes Nachliefern die Absenkung der Hauptliefermenge kompensiert werden, oder EH_REM wird sogar durch Nachlieferung

339 Vgl. Preisbindung, Seite 37.

unverkäuflicher Exemplare erhöht. Die beiden Möglichkeiten können als Remisssionseinsparung und Mehrremission bezeichnet werden.

Remissionseinsparung

Im Rahmen der Remissisonseinsparungsanalyse wird zuerst die theoretische Remissionsmenge T_REM bestimmt, die bei Hauptlieferung der prognostizierten Menge aus der Bezugsberechnung entstanden wäre. Zu beachten ist, dass eine Lieferberichtigung mit LF_B>0 berücksichtigt werden muss, da diese nachträgliche Liefermengenreduktion nicht durch eine reduzierte Hauptlieferung veranlasst wurde.

$$(5.28) \quad T_REM_t^{(i,o)} = max\left(0, \begin{cases} B_t^{(i,o)} & falls\ V_HLFG_t^{(j,o)} = GB_t^{(j,o)} \\ AB_t^{(i,o)} & falls\ V_HLFG_t^{(j,o)} \neq GB_t^{(j,o)} \end{cases} - \left(max\left(0, LF_B_t^{(i,o)}\right) + VERK_t^{(o,i)}\right)\right)$$

Anschließend kann die Differenz aus theoretischer Remission T_REM und angefallener Remission EH_REM als Remissionseinsparung ΔREM ermittelt werden. Eine Einsparung liegt genau dann vor, wenn gilt: T_REM > EH_REM.

$$(5.29) \quad \Delta REM_t^{(i,o)} = T_REM_t^{(i,o)} - EH_REM_t^{(i,o)}$$

Die Remissionseinsparungen können auf Ebene eines Einzelhändlers i für alle Objekte q ermittelt werden.

$$(5.30) \quad \Delta REM^{(i)} = \sum_{o=1}^{q} \sum_{k=1}^{p} \Delta REM_{(t-k)}^{(i,o)}$$

Mehrremission

Es besteht die Möglichkeit, dass durch Nachlieferungen zusätzliche Remissionsmengen entstehen können. Die theoretische Nachliefermenge T_NL kann bei bekannter Verkaufsmenge VERK aus der Hauptliefermenge EH_LFG und der Lieferberichtigung LF_B unter Vernachlässigung der Remissionsmenge EH_REM berechnet werden.

$$(5.31) \quad T_NL_t^{(i,o)} = VERK_t^{(i,o)} - EH_LFG_t^{(i,o)} + LF_B_t^{(i,o)}$$

Im Ergebnis können für T_NL zwei Fälle betrachtet werden:

(1) T_NL > 0: Nachlieferungen erforderlich

(2) T_NL ≤ 0: Nachlieferungen nicht erforderlich, da Verkauf geringer als Lieferung

Um die Mehrremissionsmenge aus Nachliefermengen MREM zu bestimmen, wird die tatsächlich gelieferte Nachliefermenge EH_NL von der theoretischen Nachliefermenge T_NL subtrahiert.

$$(5.32) \quad MREM_t^{(i,o)} = \begin{cases} 0 & falls\ EH_NL_t^{(i,o)} = 0 \\ T_NL_t^{(i,o)} - EH_NL_t^{(i,o)} & falls\ EH_NL_t^{(i,o)} \neq 0 \end{cases}$$

Die Mehrremissionsmengen können auf Ebene eines Einzelhändlers i für alle Objekte q ermittelt werden.

(5.33) $$MREM^{(i)} = \sum_{o=1}^{q} \sum_{k=1}^{p} MREM_{(t-k)}^{(i,o)}$$

Ergebnis: Die Nutzung von Scanningdaten zur Kontrolle der Bevorratung und Nachschubversorgung im Einzelhandel kann sowohl Remissionsmengen einsparen als auch zusätzliche Remissionsmengen bedingen. Eine Berechnung dieser Mengen ist mittels einer Remissionsanalyse möglich.

5.2.3.8 Kontrolle von Testmärkten

Werden Nullnummern, Neuerscheinungen oder Zeitungen und Zeitschriften mit auffälligen, meist teuren Produktveränderungen gezielt an ausgewählte VMP-Einzelhändler geliefert, kann die Markttauglichkeit dieser Presseerzeugnisse über Scanningdaten zeitnah analysiert werden.

Anhand der verlagsseitig vorgegebenen Menge, bestehend aus Verkaufserwartung und Richtremission, kann über die vorläufigen Verkäufe aus den Scanningdaten eine Verkaufsanalyse[340] für die belieferten Einzelhändler noch während der Angebotszeit erstellt werden.

Die aus der Verkaufsanalyse gewonnenen Verkaufszahlen können genutzt werden, um Entscheidungen hinsichtlich

- Verteilererweiterung
- Verkaufsförderungsmaßnahmen
- notwendigen Modifikationen[341]
- Einstellung

zu treffen.

Ergebnis: Die Kontrolle von Testmärkten stellt zwar keine eigenständige Analyse dar, ist jedoch auf Basis von Scanningdaten realisierbar. Unter Nutzung der Verkaufsanalyse für ausgewählte Einzelhändler und Objekte können Aussagen über die Verkäuflichkeit noch während der Angebotszeit getroffen werden.

5.2.3.9 Ermittlung von Kaufverbünden

Ein Kaufverbund setzt sich aus allen Artikeln, die ein Konsument gleichzeitig gekauft hat, zusammen. Die Scanningdaten enthalten nicht alle Artikel, sondern nur Presseerzeugnisse. Damit ist eine klassische Warenkorbanalyse nicht möglich.

Bei der Analyse von Kaufverbünden wird die Anzahl von Objektkombinationen ermittelt. Im zweidimensionalen Fall wird berechnet, wie häufig Objektpaare in den Scanningdaten vorhanden sind. Im höherdimensionalen Fall werden Dreiergruppen, Vierergruppen,

340 Vgl. Verkaufsanalyse, Seite 101.
341 Beispielsweise Änderungen des Layouts, Änderungen der Themenauswahl, Änderungen des Preises.

Fünfergruppen bis hin zu beliebiger Gruppenstärke von Objekten untersucht.

Zum Erkennen von Kaufverbünden werden die Datenfelder Bonnummer, Statistiknummer und Datum aus den Scanningdaten genutzt. Allerdings ist die Bonnummer ein optionales Datenfeld[342].

Zweidimensionale Verbünde

Die Häufigkeit, mit der ein Objekt mit einem anderen Objekt verkauft wurde, lässt sich den Scanningdaten entnehmen. Die Werte für zwei ausgewählte Objekte A und B können in einer Tabelle dargestellt werden.

In der Tabelle steht a für die Anzahl der Warenkörbe, mit denen die Objekte A und B gemeinsam verkauft wurden, b für die Anzahl der Warenkörbe, mit denen Objekt A aber nicht B verkauft wurde, c für die Anzahl der Warenkörbe, mit denen B aber nicht A verkauft wurde und d steht für die Warenkörbe, mit denen keiner der beiden Artikel verkauft wurde.

Tabelle 26: Vierfeldertafel

	B:ja	B:nein	Summe
A:ja	a	b	a+b
A:nein	c	d	c+d
Summe	a+c	b+d	a+b+c+d

Quelle: Buhr 2006: 435.

Im Folgenden werden beispielhaft drei klassische Kennzahlen zur Messung des Kaufverbunds eingeführt.

Der Anteil der Warenkörbe mit den Objekten A und B an allen Warenkörben kann mit

$$\sup(A,B)=\frac{a}{a+b+c+d} \quad (5.34)$$

ermittelt werden und wird als Support[343] sup bezeichnet.

Der Anteil der Warenkörbe mit A und B an allen Warenkörben, die A enthalten, kann mit

$$\mathrm{conf}(A,B)=\frac{a}{a+b} \quad (5.35)$$

ermittelt werden und wird als Confidence[344] conf bezeichnet.

Ein niedriger Support bedeutet, dass das Objektpaar nur selten verkauft wurde. Eine hohe Confidence bedeutet, dass das Objektpaar häufig gemeinsam verkauft wurde. Zur Ermittlung einer Verbundstärke werden Support sup und Confidence conf miteinander kombiniert.

Das Verbundmaß lift gibt an, „um welchen Faktor sich die Wahrscheinlichkeit für die Anwesenheit einer Objektmenge B in einem Warenkorb erhöht, wenn dieser Warenkorb auch

342 Optionale Datenfelder werden nicht von allen Einzelhändlern übertragen (vgl. Seite 89).
343 Vgl. Buhr 2006: 437.
344 Vertrauensgrad (vgl. Buhr 2006: 438).

die Objektmenge A umfasst.“[345]. Diese Kombination des sup und conf kann als Interessantheitsmaß bezeichnet werden.

$$(5.36) \quad lift(A,B) = \frac{a}{a+b} \cdot \frac{a+b+c+d}{a+c} = \frac{\text{conf}(A,B)}{\sup(B)}$$

Dabei gilt sup (B) = sup (B, B). Größere Werte weisen auf einen stärkeren Kaufverbund hin, niedrigere Werte auf einen schwächeren Kaufverbund.

Für Analysen sind solche Werte interessant, deren Support sup nicht Null ist, also Werte, für die letztlich Kaufverbünde existieren.

Höherdimensionale Verbünde

Aus den Informationen zweidimensionaler Verbünde lassen sich keine höherdimensionalen Verbünde ableiten. Die Ermittlung aller möglichen Kaufkombinationen ist rechentechnisch aufwändig. Bei der Berechnung von Fünferkombinationen wären bei 1000 Objekten

$$1000^5 \cdot \frac{1}{5!} \approx 8{,}3 \; Billionen$$

Durchsuchungen[346] der Scanningdaten notwendig. Allerdings sind die meisten möglichen Objektkombinationen nicht belegt, sodass diese Zellen der Matrix den Wert 0 enthalten würden[347].

Buhr beschreibt einen Algorithmus, der aus zwei Schritten besteht:

(1) Ermittlung häufiger Objektkombinationen, die einen Mindestwert für den Support sup erreichen.

(2) Ermittlung derjenigen Kombinationen, deren Confidence conf einen Mindestwert erreicht.

Im Schritt (1) werden allen Objekten die Häufigkeit ihres Vorkommens in den Scanningdaten zugeordnet. Dann werden diejenigen Objekte herausgefiltert, deren Häufigkeit größer oder gleich dem Mindestsupport ist. Aus der Liste dieser Objekte werden alle möglichen Objektpaare gebildet und deren Häufigkeit ermittelt. Danach werden Objekttripel gebildet, sofern Objektkombinationen ein gemeinsames Objekt besitzen. Dabei wird dem einen Paar dasjenige Objekt hinzugefügt, dass es nicht enthält. Für die Ermittlung höherer Dimensionen wiederholt sich dieses Vorgehen. Im Ergebnis entsteht eine Objektliste mit den Kaufverbünden der gesuchten Dimension. Bei einer leeren Liste endet die Suche.

Im Schritt (2) wird die Objektliste aus dem vorhergehenden Schritt für jede Objektkombination durchlaufen. Für alle möglichen Objekte einer jeden Objektkombination wird der Support sup und die Confidence conf ermittelt. Beispielsweise werden aus der Dreierkombination der Objekte A, B und C {A,B,C} Support, Confidence und lift-Wert für (A,{B,C}), (B,{C,A}) und ({A,B},C) erzeugt.

Zur Veranschaulichung kann folgendes Beispiel dienen.

345 Quelle: Buhr 2006: 438.

346 Die Fakultät gibt die Anzahl der Möglichkeiten an, in der die Objekte (hier beispielsweise fünf) angeordnet sein können.

347 Zur Häufigkeit des Auftretens von Zweierkombinationen vgl. Buhr 2006: 440.

Tabelle 27: Beispiel für Kaufverbünde

Support > 0,5	Support	Confidence	
	sup	conf	lift
{Bild Montag}→ {Der Spiegel}	0,00006	0,0112	17,891
{Bild Montag}→ {Focus}	0,00001	1,0019	7,703
{Bild Donnerstag} → {Eulenspiegel, TV Neu}	0,00001	0,0019	0,028
{Bravo, Gamestar} → {SVZ Mittwoch}	0,00001	0,0019	0,028
…			

Als verdichtete Kennzahl aller Kaufverbünde eines Objekts ist die Verbundzentralität ein Indikator zum Vergleich verschiedener Objekte. Dabei ist ein Objekt verbundzentraler, je eher Support und Confidence Mindestwerte erfüllen und je höher der lift-Wert ist[348].

Ergebnis: Die VMP-Scanningdaten enthalten nur Verkaufszahlen von Zeitungen und Zeitschriften. Eine klassische Warenkorbanalyse ist auf dieser Datenbasis nicht möglich. Für die zuverlässige Ermittlung von Kaufverbünden ist die Bonnummer notwendig, die nur von einem geringen Teil der Einzelhändler übertragen wird. Für diese Daten lassen sich sowohl zweidimensionale als auchhöherdimensionale Kaufverbünde bestimmen.

5.2.3.10 Competitive Benchmarking mit dem VMP-Panel

Für das im Test befindliche VMP-Webportal übertragen Presse-Grossisten Liefermengen und vorläufige Remissionswerte, wie Frühremissionen, an das VMP-Portal-Clearing-Center. Aus den Liefer- und Remissionsmengen sowie den Scanningdaten werden Kennzahlen berechnet, die den Presse-Grossisten mittels EDI-PRESS SA 94000[349] bereitgestellt werden.

Die Kennzahlen sind aggregiert nach den Kriterien: Grossist, Regionalgruppe[350], Grosso-Cluster[351] und Presse-Grosso bundesweit.

Zu den Grosso-VMP-Panel-Kennzahlen gehören: Abverkaufsanteil vom Bezug in Prozent, durchschnittliche Abverkaufsquote zu Vorausgaben sowie zum Vorjahr in Prozent, Verkaufsindex zu Vorausgaben sowie zum Vorjahr und Nachlieferquote der VMP-Einzelhändler sowie aller Einzelhändler. Die Verkaufszahlen basieren auf den Verkäufen aus den Scanningdaten.

Der Presse-Grossist kann die eigenen Werte mit den Werten seiner Regionalgruppe, des dazugehörigen Clusters und aller bundesweit agierenden Presse-Grossisten vergleichen. Damit bilden Regionalgruppe, Grosso-Cluster und Bund die Benchmarking-Gruppen

348 Die Vorgehensweise zur Ermittlung der Verbundzentralität ist in Buhr 2006 : 444-446 beschrieben.
349 Vgl. Aufbau EDI-PRESS SA 94000 (Anhang 32, Seite 227).
350 Benachbarte Grossisten bilden Regionalgruppen. Aktuell existieren auf Bundesebene fünf Regionalgruppen (Nord, Mitte-Ost, Mitte-West, Süd-West, Süd). PMW und PVM sind in keiner Regionalgruppe organisiert.
351 Zur Vergleichbarkeit von Grossisten wurden Grosso-Gebiete bundesweit nach unterschiedlichen Strukturen in Clustern gruppiert.

innerhalb der Presse-Grosso-Branche.

Um ein sinnvolles Benchmarking durchführen zu können, müssen die Presse-Grossisten innerhalb der Benchmarking-Gruppen, bezogen auf die zu testenden Kriterien, vergleichbar strukturiert sein. Das trifft auf die Regionalgruppeneinteilung nicht zu, weil das Vergleichskriterium ausschließlich die geografische Lage des Grossogebiets ist. Beispielsweise sind Presseumsätze der Landeshauptstadt München nicht vergleichbar mit Landshut in der Regionalgruppe Süd. Auch bundesweit sind die Presse-Grossisten offensichtlich heterogen. Beispielsweise ist das Gebiet Westmecklenburgs aus Sicht des Presseverkaufs nicht vergleichbar mit dem einwohnerstarken Ruhrgebiet oder der Hansestadt Hamburg. Die Grosso-Cluster wurden im Jahr 2006 anhand von soziodemografischen Daten, Umsätzen und Umsatzpotentialen gebildet, um eine Vergleichbarkeit zwischen Presse-Grossisten innerhalb der gebildeten Grosso-Cluster zu ermöglichen. Diese Cluster wurden anhand der damaligen Grosso-Gebietsstrukturen gebildet. Die VMP-Einzelhändler entsprechen jedoch nicht diesen Grosso-Gebietsstrukturen[352] und neue VMP-konforme Cluster wurden nicht gebildet. Folglich ist ein Kennzahlenvergleich innerhalb des Clusters unzuverlässig.

Auch die Kennzahlen des Grosso-VMP-Panels sind zur Leistungsoptimierung ungeeignet. Ein Abverkaufsanteil vom Bezug oder auch die Abverkaufsquoten zu Vorausgaben und Vorjahr sowie die Verkaufsindizes je Angebotstag sind vom Presse-Grossisten selbst nicht beeinflussbar, denn letztlich entscheidet der Konsument, an welchem *Angebotstag* er eine Zeitung oder Zeitschrift erwirbt. Eine hohe Nachlieferquote kann sowohl erwünscht als auch unerwünscht sein. Maßgeblich für die Höhe der Nachlieferquote ist die Verkaufsschwankung. Auf die Verkaufsschwankung hat der Presse-Grossist ebenfalls keinen Einfluss. Der Konsument entscheidet, *wo* er eine Zeitung oder Zeitschrift erwirbt.

Ergebnis: Das Grosso-VMP-Panel stellt Presse-Grossisten Kennzahlen zur Verfügung, die aus Scanningdaten sowie Liefer- und Remissionsmengen gewonnen wurden. Diese Kennzahlen sind nach Regionalgruppe, Grosso-Cluster und Bund aggregiert. Eine zuverlässige Vergleichbarkeit der Kennzahlen ist nicht hinreichend gegeben. Weder wurden die Vergleichsgruppen anhand von geeigneten Kriterien gebildet, noch sind die ermittelten Kennzahlen durch den einzelnen Presse-Grossisten beeinflussbar. Das Grosso-VMP-Panel ist als Basis für ein Benchmarking allenfalls eingeschränkt geeignet.

5.2.3.11 Datenhandel

Im Jahr 2000 hatte das Presse-Grosso begonnen, Scanningdaten an Verlage und Nationalvertriebe zu verkaufen. Gegenwärtig werden die Scanningdaten im EDI-PRESS SA 40250[353]-Format tageweise summiert und über das Mailboxsystem der ISPC[354] transferiert. Jeder Verlag oder Nationalvertrieb erhält ausschließlich Abverkaufsdaten eigener Objekte. Scanningdaten fremder Objekte werden nicht übertragen. Bei der Verdichtung der Scanningdaten je Angebotstag gehen Bonnummer und Uhrzeit verloren. Zur Pseudonymisierung der Daten[355] werden die Kundennummern durch Statistiknummern

352 Vgl. Umsatzanteile der VMP-Einzelhändler, Seite 90.

353 Zum Aufbau der EDI-PRESS SA 40250 vgl. Seite 66.

354 Zur Funktionsweise des Mailboxsystems der ISPC vgl. Seite 76.

355 Scanningdaten können personenbezogene Daten darstellen, wenn der Einzelhändler beispielsweise Einzelkaufmann ist und die Verkaufsdaten einer natürlichen Person zugeordnet werden können. In diesem

ersetzt. Ziel dieser Pseudonymisierung ist, die Identifizierung des Einzelhändlers für Verlage und Nationalvertriebe zu erschweren.

Das Presse-Grosso lässt sich Scanningdaten, die mit der EDI-PRESS SA 40250 übertragen werden, nach folgendem Modell[356] vergüten:

pauschal:	2,00 Euro pro Objekt und Jahr 8,00 Euro Veränderungspauschale
einzeln:	0,005 Euro pro Datenteil

Mit der Inbetriebnahme des im Test befindlichen VMP-Web-Portals wird die EDI-PRESS SA 40250 zukünftig von der EDI-PRESS SA 40300[357] abgelöst.

Im Zuge der Umstellung wurde das Kostenmodell vereinfacht. Nach diesem Modell entfallen die Pauschalen und der Preis pro Datenteil steigt. Gleichzeitig können die Daten aller Presse-Grossisten an Verlage und Nationalvertriebe transferiert werden. Das Presse-Grosso lässt sich Scanningdaten, die zukünftig mit der EDI-PRESS SA 40300 übertragen werden, nach folgendem Modell vergüten:

pauschal:	entfällt
einzeln:	0,006 Euro pro Datenteil[358]
Mindestumsatz:	550.000 Euro

Der Mindestumsatz des neuen Kostenmodells entspricht den fakturierten Umsätzen aus dem Datenverkauf des Jahres 2005.

Der enorme Vorteil für die Presse-Grossisten liegt darin, dass der Einzelhandel die Scanningdaten kostenfrei zur Verfügung stellt. An den Investitionskosten am PoS hat sich das Presse-Grosso finanziell nicht beteiligt. Der Einzelhandel partizipiert nicht am Erlös des Datenverkaufs. Die Aufbereitung der Scanningdaten durch Summierung je Angebotstag unter Wegfall von Bonnummer und Uhrzeit stellt prinzipiell keine Datenveredelung dar. Insofern wird vom Presse-Grosso im Rahmen der Datenweiterleitung kein Mehrwert erzeugt. Vielmehr wird der Datenumfang reduziert, was die Auswertbarkeit der Daten einschränkt.

Problematisch ist, dass der Einzelhandel nicht darüber informiert ist, dass das Presse-Grosso dessen Scanningdaten weiterverkauft. Der Einzelhandel ist auch nicht darüber informiert, dass dessen Scanningdaten verkaufsstellenindividuell bundesweit zentral gespeichert und historisiert werden.

Hinsichtlich des Datenhandels mit Scanningdaten ist einzuschätzen, dass das Presse-Grosso die vom Handel kostenlos zur Verfügung gestellten Daten als sein Eigentum betrachtet, das uneingeschränkt weiterveräußert werden darf. Den VMP-Einzelhändlern wird vom Presse-Grosso suggeriert, dass die Scanningdaten nur teilweise[359] und anonymisiert weitergeben

---

Fall ist die Vereinbarkeit der Datenweitergabe mit dem Bundesdatenschutzgesetz zu prüfen.

356 Bei gleichzeitiger Beschränkung auf 47 Grosso-Gebiete.

357 Die EDI-PRESS SA 40300 ist noch nicht offiziell freigegeben (Stand 01.03.2010).

358 Mit halbjährlicher Überprüfung durch das Presse-Grosso und gegebenenfalls Anpassung des Preises pro Datenteil.

359 Die Weitergabe erfolgt nur von 5-20 Prozent aller VMP-Einzelhändler (o.V. 2009: 29). Diese Aussage ist falsch. Verlage erhalten vom Presse-Grosso zu den gemeldeten Objekten sämtliche VMP-Einzelhändler. Eine Selektion auf Ebene der VMP-Einzelhändler ist nicht vorgesehen.

werden[360]. Jedoch ist eine Anonymisierung gar nicht vorgesehen[361].

Ergebnis: Der Datenhandel mit Scanningdaten durch das Presse-Grosso hat sich etabliert. Verlage und Nationalvertriebe sind bereit, aggregierte Scanningdaten des Einzelhandels vom Presse-Grosso zu kaufen. Allein dieser Umstand dokumentiert den Wert dieser Daten. Das Presse-Grosso erhält die Scanningdaten vom Einzelhandel kostenfrei, ohne diesen an den Umsätzen zu beteiligen.

5.2.3.12 Resümee - Nutzenpotentiale

Die Nutzung von Scanningdaten ermöglicht es Presse-Grossisten, Auswertungen während der Angebotszeit einer Ausgabe zu erstellen. Gegenüber der klassischen Verkaufszahlenanalyse entfällt das ausgabebezogene Time-Lag. Daraus resultiert der wesentliche Vorteil.

Durch zeitnahe Auswertungen können Bestandsmengen im Einzelhandel analysiert und gegebenenfalls Nachlieferungen veranlasst werden. So können Ausverkaufssituationen reduziert, Absätze und Umsätze gesteigert sowie bei reduzierter Hauptlieferung Remissionsmengen gesenkt werden. Der Bezug der Bezugsregulierung, der zu Beginn der Angebotszeit geliefert wird, kann bis zum Ende der Angebotszeit überwacht und kurzfristig korrigiert werden. Damit stellt VMP eine Ergänzung zur Bezugsregulierung dar. Kritisch ist, dass der Ausverkauf bei reduzierter Hauptlieferung während der Angebotszeit häufiger auftreten kann. Eine Beachtung dieser neuen Ausverkaufsquote hinsichtlich der Marktausschöpfung erfolgt bisher weder durch Verlage und Nationalvertriebe noch durch das Presse-Grosso.

Bei unzureichender Prognosegüte der Nachliefermengen bei der Nachschubversorgung können neben dem Auftreten von Zwischenausverkäufen auch Remissionsmengen gesteigert werden. Weitere Nutzungsmöglichkeiten bestehen in der Ermittlung von Kaufverbünden, die für die Sortimentsgestaltung durch den Presse-Grossisten berücksichtigt werden können. Für die Objekteinführung und Modifikationen bieten sich zeitnahe Kontrollen in Testmärkten an.

Jedoch sind nicht alle Auswertungen auf Basis von Scanningdaten sinnvoll. Im Presse-Grosso lassen sich Distributionskennzahlen wesentlich zuverlässiger auf Basis der tatsächlichen Verkäufe ermitteln. Ebenso ist ein Benchmarking auf Grundlage von Scanningdaten allenfalls eingeschränkt sinnvoll. Bevor ein Vergleich von Kennzahlen durchgeführt werden kann, muss eine solide Vergleichsbasis geschaffen werden. Eine Clusterung der VMP-Einzelhändler ist bisher nicht erfolgt.

Der Verkauf von Scanningdaten an Verlage und Nationalvertriebe wird von den Presse-Grossisten weiter intensiviert. Ein neues Preismodell zielt darauf ab, die Abrechnung zu vereinfachen, ohne Umsatz zu verlieren. Durch Steigerung des Preises pro Datenteil um 20 Prozent ist Raum für Umsatzsteigerungen geschaffen worden. Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Handel mit Scanningdaten, die das Presse-Grosso kostenfrei erhält, negativ bewertet, weil der Einzelhandel über den Verkauf seiner Scanningdaten nicht informiert wird.

360 Vgl. o.V. 2009: 29.

361 Aus den Statistiknummern des EDI-PRESS SA 40250 lassen sich durch Datenverknüpfungen im Verlag oder Nationalvertrieb die Kundenanschriften erzeugen.

5.3 Implementierung

Anhand des Beispiels des PMW werden Implementierungsschwerpunkte für die Integration von VMP in das betriebliche Anwendungssystem aufgezeigt. Theoretische Basis der folgenden Betrachtungen sind die konzeptionellen Vorüberlegungen aus Abschnitt 5.2 .

Das branchenspezifische betriebliche Anwendungssystem „MERLIN“ des PMW und des PVM wurde in Kooperation dieser beiden Presse-Grossisten entwickelt. Die Daten des PMW werden zentral in einem ORACLE 11g-Datenbanksystem gespeichert. Die verwendeten Programmiersprachen sind clientseitig C++ sowie Sybase PowerScript und serverseitig Oracle PL/SQL.

Die hardwarenahe Programmierung, beispielsweise für die Ansteuerung elektronischer Wägesysteme und Barcodescanner, ist in C++ realisiert, während die Programmierung direkt im Datenbanksystem für Trigger, Packages, Functions und Procedures in PL/SQL[362] vorgenommen wird. Für die Programmierung des Clients wird der Sybase Powerbuilder 11.5 als integrierte Entwicklungsumgebung eingesetzt. Die Programmiersprache des Powerbuilders zeichnet sich durch integrierte Datenbankunterstützung aus.

Die Clientsoftware des Anwendungssystems basiert auf einem projektbezogen entwickelten Komponenten-Framework. Der Framework stellt sowohl sichtbare Komponenten, wie Fenster, Controls oder Menüs als auch interne Steuerungskomponenten, wie Transaktionssteuerung oder Berechtigungssteuerung zur Verfügung.

Zur Integration von VMP in das betriebliche Anwendungssystem werden neue Programmmodule benötigt. Eine Anpassung bestehender Programmmodule ist ebenfalls notwendig.

Für die Implementierung werden für die clientseitige Entwicklung PowerScript und für die serverseitige Entwicklung PL/SQL als Programmiersprachen genutzt. Die Programmierung in C++ ist hier nicht notwendig, da keine hardwarenahen Routinen implementiert werden.

5.3.1 Neue Programmmodule

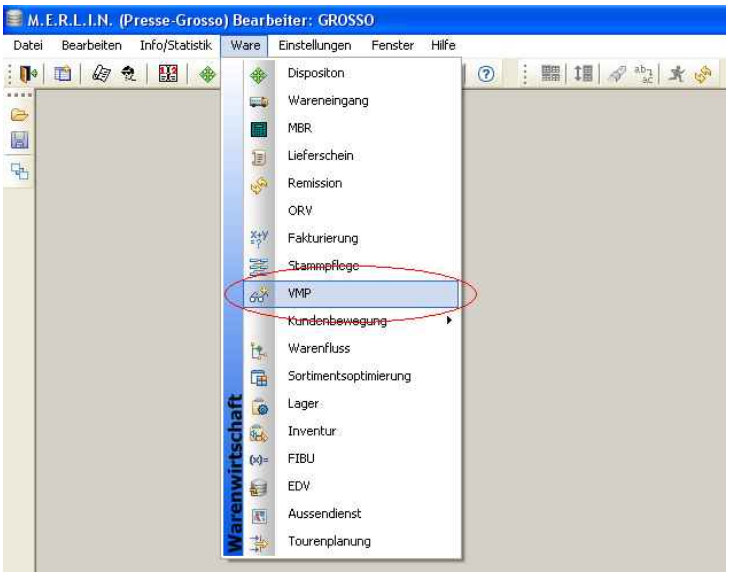
Für die Implementierung der zusätzlichen Programmmodule wurde eine neue Bibliothek namens `vmp.pbl`[363] angelegt und in die Librarylist der Applikation aufgenommen.

Die Menüklasse des Hauptmenüs `m_base` wurde um das Menü-Item `m_vmp` mit dem Itemtext „VMP“ erweitert, um einen Einstiegspunkt in den neuen Arbeitsbereich VMP zu schaffen. Die Quelltexte der Programmmodule für diesen Arbeitsbereich befinden sich in der Datei `vmp.pbl`.

362 Prozedurale Programmiersprache der Firma ORACLE Corporation mit nahtloser Integration von SQL in den Sprachumfang. PL/SQL unterstützt dieselben Datentypen wie SQL und ist zusammen mit dem ORACLE-Datenbanksystem portierbar.

363 Die Dateiendung pbl steht für Powerbuilder Library. Die Bibliotheksdatei enthält die Quelltexte der programmierten Klassen.

Abbildung 20: Menü-Item m_vmp im Hauptmenü m_base



Die neuen Programmmodule stellen nicht-modale Child-Fenster innerhalb des MDI-Frames der Anwendung dar. Dem Arbeitsbereichsfenster[364] `w_chld_vmp_start`, das beim Auswählen des VMP-Menüpunktes geöffnet wird, wurde mit `m_vmp_base` ein neues Menü hinzugefügt. Dieses Menü enthält die Menüpunkte und Quelltexte zum Start der neuen Module.

Abbildung 21: Menüpunkte in m_vmp_base

VMP

Statistik

364 Jeder Menüpunkt des *Ware*-Untermenüs in `m_base` öffnet ein eigenes Child-Fenster im MDI-Frame. Diesem Child-Fenster ist ein individuelles Menü angegliedert. Bei aktivem Child-Fenster wird das Menü des Child-Fensters zum aktuellen Menü des MDI-Frames.

Spezialdienste

Die `clicked`-Events der Menü-Items unterhalb *VMP*, *Statistik* und *Spezialdienste*, mit Ausnahme von *Kunde* und *Objekt*, öffnen Child-Fenster innerhalb des MDI-Frames und fügen diese als Menüeintrag dem *Fenster*-Untermenü[365] hinzu. Im folgenden Beispiel ist `l_wVMP` als lokale Instanz der Klasse `w_chld_vmp_abverkauf` vereinbart. Diese Klasse definiert im Beispiel ein Child-Fenster.

Quelltext: Beispiel zum multiplen Öffnen eines Child-Fensters im MDI-Frame

```
w_chld_vmp_abverkauf  l_wVMP          // Instance-Var. l_wVMP

SetPointer (HourGlass!)
OpenSheetWithParm (l_wVMP, "w_chld_vmp_abverkauf", &
            App.g_uWinTree.f_getMdiFrame (), i_iWindowItem, Original!)
```

Mittels der globalen Funktion `OpenSheetWithParm` wird auf die Instanz `l_wVMP` im MDI-Frame, der mit `App.g_uWinTree.f_getMdiFrame ()` ermittelt wird, ein Child-Fenster vom Typ `w_chld_vmp_abverkauf` geöffnet und ein Menü-Item an das Submenü an der Position `i_iWindowItem`[366] angefügt. Das Fenster wird mit unveränderter Größe (`Original!`[367]) geöffnet. Der Mauszeiger wird zuvor zur Sanduhr verändert. Nach erfolgreichem Öffnen des Fensters wird die Sanduhr vom geöffneten Fenster selbst wieder zum Pfeil verändert.

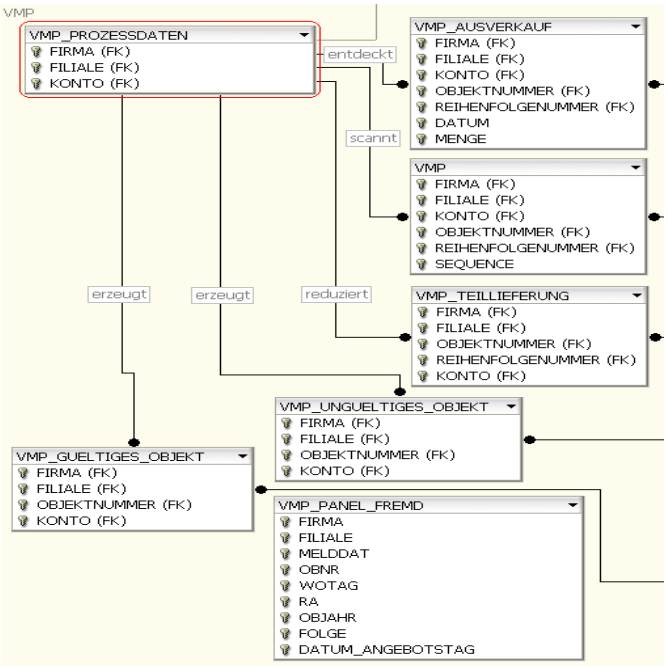
Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt darin begründet, dass jedes Child-Fenster vom Anwender innerhalb des MDI-Frames beliebig[368] oft geöffnet werden kann. Aufgrund des nicht-modalen Konzepts können Anwender diese Child-Fenster nebeneinander legen und Formulareingaben und -ausgaben unabhängig voneinander verrichten.

5.3.1.1 VMP-Prozessdaten verwalten

Zu den VMP-Prozessdaten gehören kundenindividuelle Status- und Steuerungsinformationen, die mit VMP-Prozessen in Verbindung stehen. Im Programmmodul *VMP-Prozessdaten verwalten* werden die Steuerungsinformationen gepflegt, die andere Programmmodule für Berechnungen nutzen. Der zugrunde liegende Entitytyp VMP_PROZESSDATEN hat aus diesem Grund in der Region VMP des Datenmodells eine exponierte Position. Die anderen kundenbezogenen VMP-Entitytypen stehen in Detail-Beziehungen zu VMP_PROZESSDATEN.

365 Das Fenster-Untermenü ist der vorletzte Menüpunkt der Hauptmenüzeile.
366 i_iWindowItem ist eine Instance-Variable vom Datentyp Integer.
367 Mit dem Ausrufungszeichen werden in PowerScript enumerierte Datentypen gekennzeichnet.
368 Eine Grenze ist durch die maximale Anzahl offener Fenster seitens des Betriebssystems gesetzt.

Abbildung 22: Ausschnitt aus dem ER-Modell - VMP-PROZESSDATEN



Anmerkung: Der Ausschnitt ist dem Datenmodell Anhang 35 (Seite 233) entnommen.

Die VMP-Prozessdaten werden pro Kunde und Mandant in der Tabelle VMP_PROZESSDATEN gespeichert. Die Attribute der Tabelle VMP_PROZESSDATEN sind im Anhang 15, Seite 205, dokumentiert.

Das Programmmodul zur Verwaltung der VMP-Prozessdaten stellt dem Nutzer ein Eingabeformular zum listenförmigen Einfügen, Ändern und Löschen von Datensätzen in der Tabelle VMP_PROZESSDATEN zur Verfügung. Die Programmierung des Eingabeformulars und der notwendigen Datenbankkommunikation sind mit den Datawindow-Komponenten des Powerbuilders realisiert. Dabei werden im Datawindow-Objekt ein SQL-Select hinterlegt und die Update-Properties[369] parametrisiert. Die änderbaren Attribute werden mit einer Tab-Order versehen. Dann wird das Datawindow-Objekt dem Datawindow-Control zugewiesen[370].

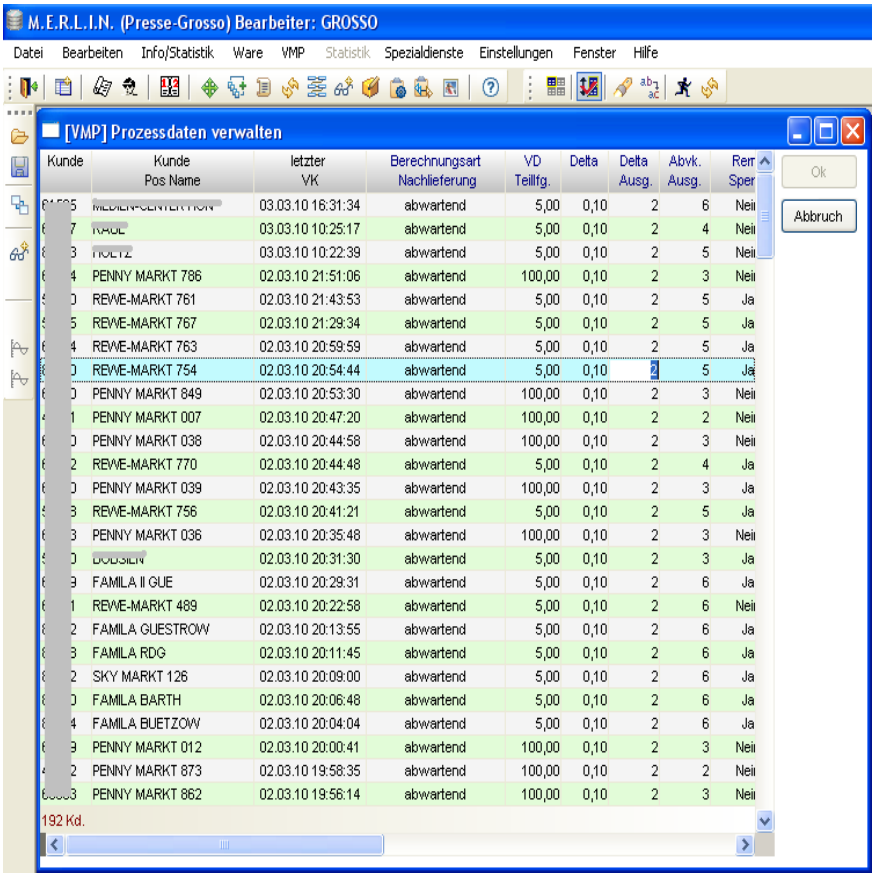
Zu den änderbaren Attributen durch den Nutzer gehören: GUELTIG_BIS, ZEIT_ERSTE_BEARBEITUNG, VD_TEILLIEFERUNG, KASSENTELEFONNR, COMM_SOFTWARE, KASSENMODELL, DELTA, DELTA_ANZAHL_AUSGABEN, MELDENUMMER, BERECHNUNGSART_NL, REMISPERRE, VMP_PANEL.

Das Anlegen eines neuen VMP-Einzelhändlers erfolgt durch Eingabe seiner Kundennummer im Standarddialog der Kundennummernerfassung des Frameworks. Das Initiieren des Abspeicherns der geänderten Daten erfolgt durch Triggern des `ue_closequery`-Events des Datawindow-Controls. Die Fensterklasse `w_chld_vmp_prozessdaten` wurde von der Klasse `w_chld_single` abgeleitet, einer Framework-Klasse mit einem Datawindow-Control und zwei Buttons (Ok und Abbruch).

369 Angegeben werden die Primary-Key-Attribute, die änderbaren Attribute und die Art der Key-Änderung (entweder Update oder Delete gefolgt von Insert)

370 Diese Technik wurde unter Patentnummer 5566330 in den USA patentiert und 1996 veröffentlicht.

Abbildung 23: Screenshot VMP-Prozessdaten verwalten



Anmerkung: Kundennummern und die Namen privater Einzelhändler wurden unkenntlich gemacht.

5.3.1.2 Datenimport von VMP-Dateien

Die Datensätze aus VMP-Dateien werden zur weiteren Nutzung in das betriebliche Anwendungssystem übernommen. Dabei werden die Datenfelder GTIN-Pressecode, Add-on und EH-Nummer des VMP-Datensatzformats auf das interne Nummernsystem nach folgendem Schema abgebildet.

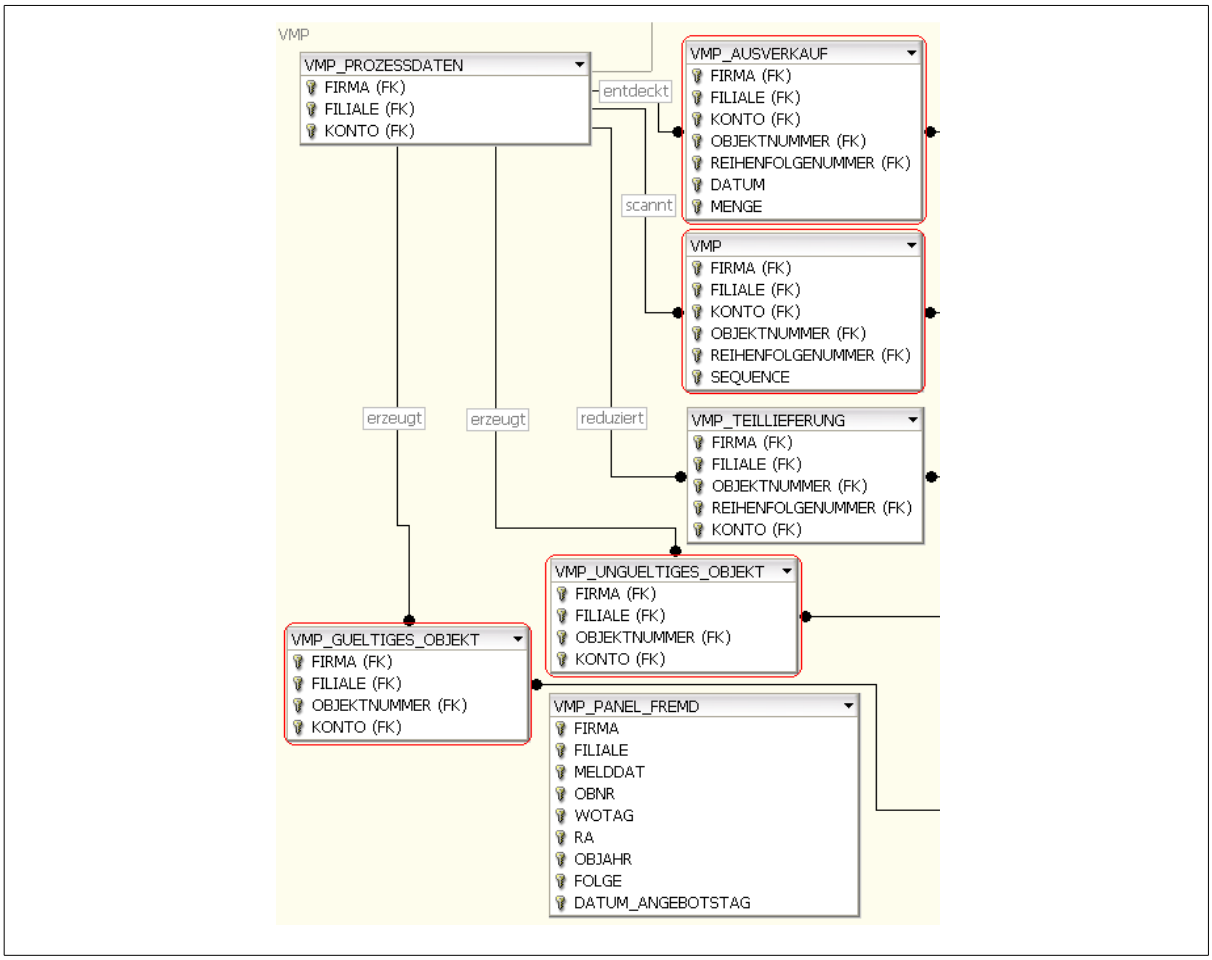
vom VMP-Datensatzformat:		auf internes Attribut:
GTIN-Pressecode + Add-on	→	Objektnummer
Add-on	→	Reihenfolgenummer (Referenz auf Ausgabenummer)
EH-Nummer	→	Konto

Jeder einzelne VMP-Datensatz stellt eine Entity des Entitytyps VMP dar. Zu jeder VMP-Entity wird anhand der REGULIERUNG[371] die Scanqualität für die ausremittierten Ausgaben

371 Der Entitytyp REGULIERUNG enthält die Kunden, Objekte und Ausgaben der Bezugsregulierung sowie den vorläufigen Verkauf, vgl. Anhang 27, Seite 219.

ermittelt. Je nach Scanqualität wird das Objekt mit Reihenfolgenummer und Kundenummer entweder in VMP_GUELTIGES_OBJEKT oder in VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT eingetragen. Die Entities VMP_GUELTIGES_OBJEKT und VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT sind disjunkt.

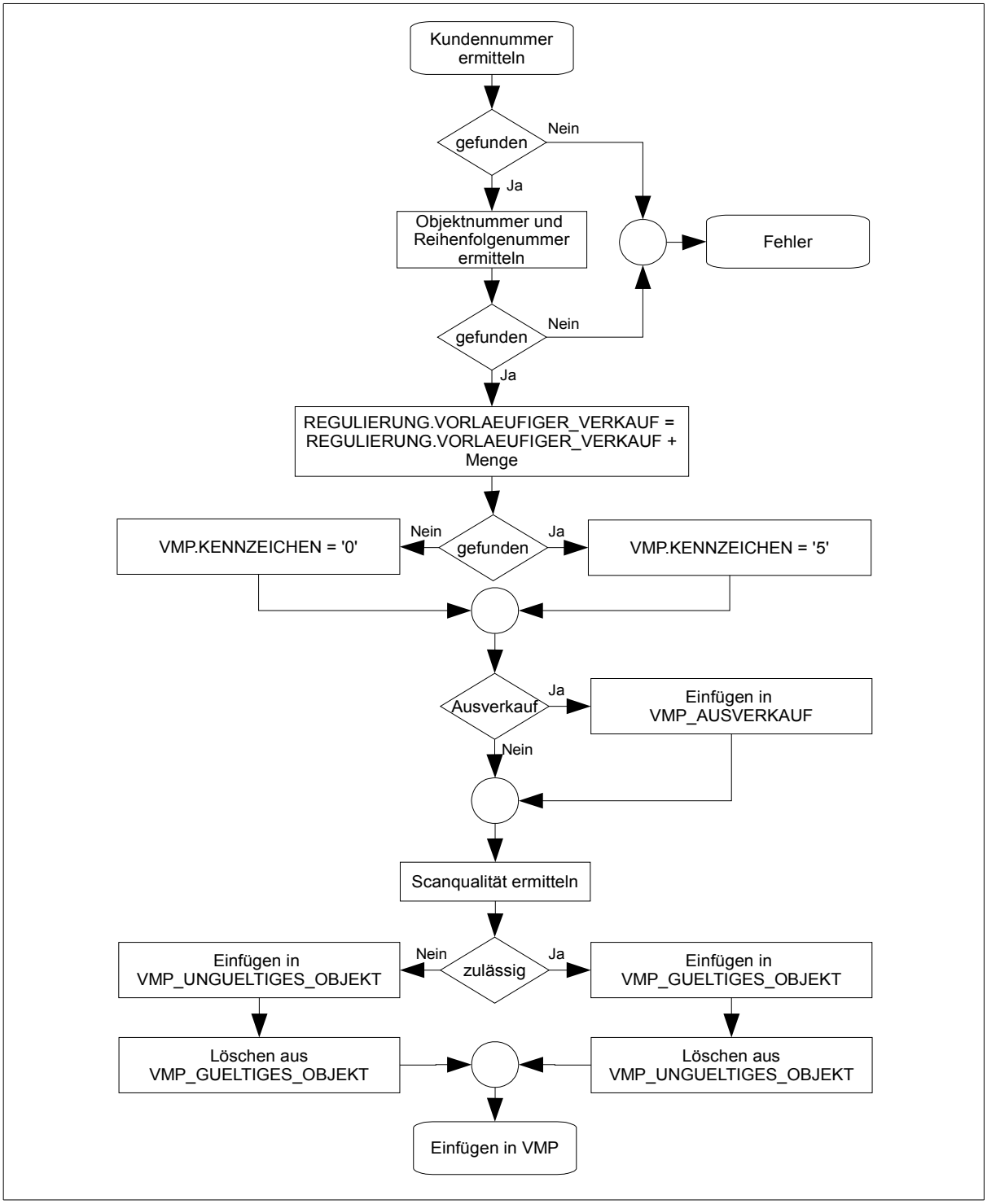
Abbildung 24: Ausschnitt aus dem ER-Modell – VMP-Datenimport



Anmerkung: Der Ausschnitt ist dem Datenmodell Anhang 35 (Seite 233) entnommen.

Das Feld Menge des VMP-Datensatzes wird im Attribut VORLAEUFIGER_VERKAUF der REGULIERUNG kunden- und ausgabebezogen summiert. Dabei wird geprüft, ob ein Ausverkauf vorliegt. Wurde ein Ausverkauf festgestellt, wird das Objekt mit Reihenfolgenummer, Kundenummer, Datum und Menge in VMP_AUSVERKAUF aufgenommen, um die Ausverkaufsfälle auch während der Angebotszeit zu speichern. Der Entitytyp VMP_AUSVERKAUF besitzt Protokollcharakter.

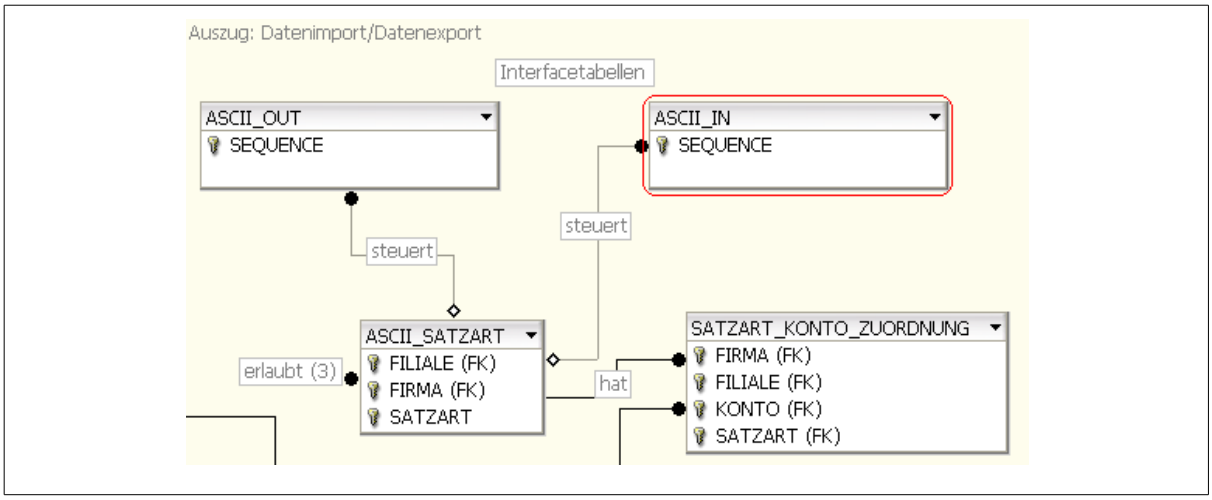
Abbildung 25: Flussdiagramm zum Einbuchen eines VMP-Datensatzes



Die Attribute der Tabelle VMP sind im Anhang 16, Seite 207, dokumentiert.

Das betriebliche Anwendungssystem „MERLIN“ stellt eine komfortable Import- und Exportschnittstelle für ASCII-Datensätze inklusive einer Abrechnungsschnittstelle zur Fakturierung bereit[372]. Die Schnittstelle wird mittels Satzartennummern gesteuert, die im Entitytyp ASCII_SATZART vereinbart sind. Mittels Trigger und Stored Functions können die Daten des Entitytyps ASCII_IN auf andere Entitytypen automatisiert verteilt werden.

Abbildung 26: Ausschnitt aus dem ER-Modell - Importschnittstelle



Anmerkung: Der Ausschnitt ist dem Datenmodell Anhang 35 (Seite 233) entnommen.

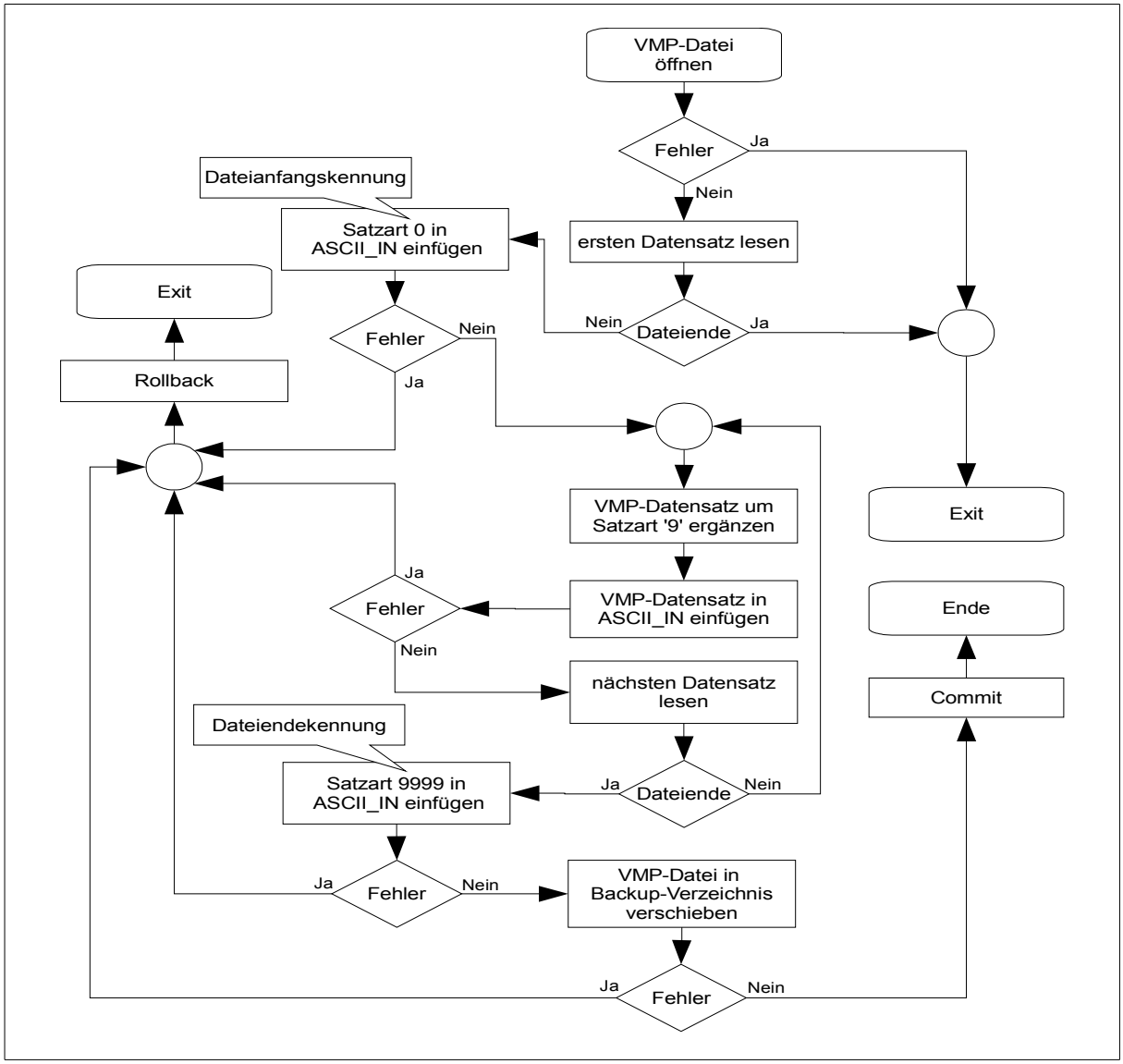
Das VMP-Datensatzformat ist jedoch ohne Satzart[373] definiert. Um die systemeigene Importschnittstelle dennoch nutzen zu können, muss zuvor jedem VMP-Datensatz eine eindeutige Satzart vorangestellt werden. Für VMP-Datensätze wurde in diesem Zusammenhang die Satzartennummer 9 reserviert. Diese Satzart ist ausschließlich ASCII-Datensätzen im VMP-Datensatzformat vorbehalten.

Beim Import einer Datei wird zu Beginn ein Datensatz mit der Satzart 0 und beim Erreichen des Dateiendes ein Datensatz mit der Satzart 9999 erzeugt.

372 Die Import- und Exportschnittstelle hatte der Verfasser dieser Untersuchung im Jahr 1997 in das betriebliche Anwendungssystem implementiert.

373 Vgl. Struktur des VMP-Datensatzformats, Seite 63f.

Abbildung 27: Flussdiagramm zum Import einer VMP-Datei



Die VMP-Dateien werden zeilenweise pro Mandant in der Tabelle ASCII_IN eingefügt. Die Attribute der Tabelle ASCII_IN sind im Anhang 20, Seite 211, dokumentiert.

Bei jedem INSERT in Tabelle ASCII_IN wird ein Before-Trigger ausgeführt. Anhand der jeweiligen Satzart führt der Trigger eine Stored Function aus. Die :new-Werte des aktuellen ASCII-IN-Datensatzes werden an die Stored Function als Record übergeben. Für die Verbuchung eines VMP-Datensatzes wurde die Stored Funktion ASCII_IN_SATZART9 programmiert und in den Trigger TBIR_ASCII_IN eingefügt.

Quelltext: Integration des VMP-Daten-Imports im bestehenden ASCII_IN-Trigger

```
DECLARE
 rOut ASCII_IN%RowType;
 /* … /*
BEGIN
 /* … /*
 :New.Datum_des_Imports := SYSDATE;  // Systemdatum und Zeit    eintragen
 :New.Status := null;
 rOut.Firma := :New.Firma;
 rOut.Filiale := :New.Filiale;
```

```
 rOut.Satzart := :New.Satzart;
 rOut.Satz := :New.Satz;              // enthält den ASCII-Datensatz
 rOut.Sequence := :New.Sequence;      // durch Trigger erzeugt
 rOut.Sequence_Archiv := :New.Sequence_Archiv;
 /* … */
 CASE :New.Satzart
 /* … */
 WHEN 9999 THEN                       // Dateiende
 /* … */
 p_VMP.POST_INIT;
 /* … */
 WHEN 9 THEN                          // VMP-Datensatz
  IF ASCII_IN_SATZART9(rOut) THEN :New.Datum_der_Verarbeitung := SYSDATE;
  ELSE :New.Satzart := 10; END IF;
 /* … */
 END CASE;
 /* … */
END;
```

Die Stored Funktion ASCII_IN_SATZART9 erzeugt Datensätze in der Tabelle VMP und aktualisiert das Attribut DATUM_DES_IMPORTS in der Tabelle VMP_PROZESSDATEN.

Die Zuordnung der Kundennummer und die Kontrolle auf doppelte Verbuchung einer VMP-Datei erfolgt mittels des Stored Packages P_VMP. Die Zuordnung der Objektnummer und Reihenfolgenummer aus dem GTIN-Pressecode und Add-on erfolgt mittels des Stored Packages P_EAN. Sofern Zuordnungen nicht erfolgen können oder nicht eindeutig sind, verbleibt das DATUM_DER_VERARBEITUNG in ASCII_IN auf Null. Die Satzart wird auf 10 für unverbuchte VMP-Daten geändert. Für die Satzart 10 existiert keine automatische Verbuchung. Datensätze können manuell verändert und anschließend auf Satzart 9 zum automatischen Verbuchen gesetzt werden.

Falls im VMP-Datensatz der Add-on fehlt[374], wird die Zuordnung der Objektnummer bei Tageszeitungen und die Zuordnung der Ausgabenummer bei Zeitungen und Zeitschriften anhand der offiziellen Angebotszeit bestimmt.

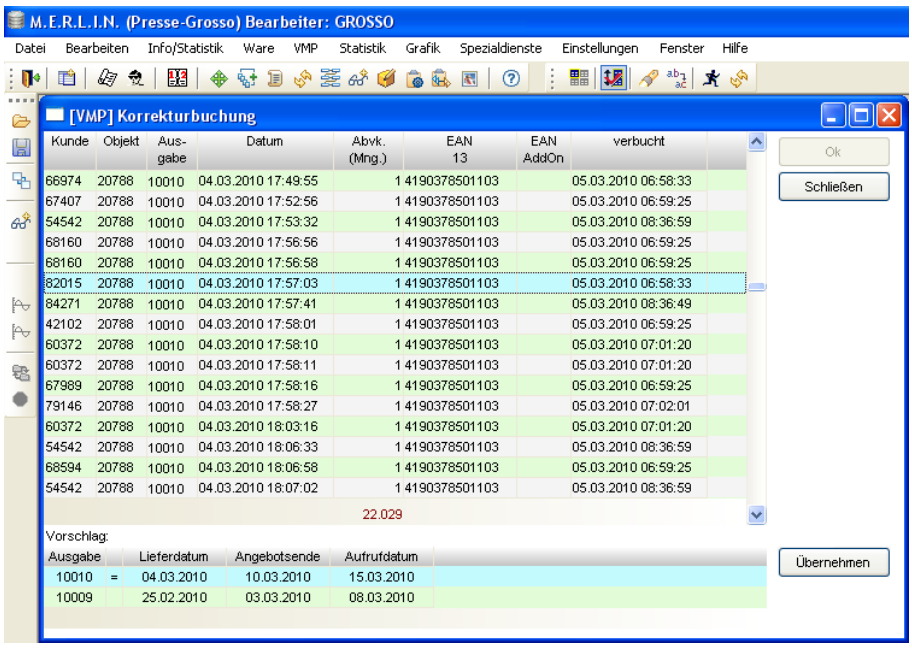
5.3.1.3 Korrekturbuchung

Die automatische Zuordnung der Objekt- und Ausgabenummer kann bei fehlendem Add-on zu mangelhaften Ergebnissen führen. Verantwortlich sind beispielsweise Doppelangebote mit überlagerter Angebotszeit oder auch der Verkauf von Zeitungen und Zeitschriften, die die Angebotszeit überschritten haben. Ist die Zuordnung nicht eindeutig, verbleiben die Datensätze in ASCII_IN mit der Korrektursatzart 10. Trotz eindeutiger Zuordnung können jedoch Verkaufsmengen den Vorgänger- oder Nachfolgerausgaben zugeordnet werden, obwohl der Verkauf zu einer anderen Ausgabe gehört[375]. Um Verkaufsvorgänge nachträglich anderen Ausgabenummern zuordnen zu können, wurde das Programmmodul *Korrekturbuchung* erstellt.

374 Der Add-on fehlt regelmäßig bei allen Einzelhändlern, vgl. Datenbasis und Datenumfang, Seite 89.

375 Zuordnungsfehler sind beispielsweise nachträglich feststellbar, wenn der vorläufige Verkauf und der Verkauf aus Remissionsbewertung differieren.

Abbildung 28: Screenshot Korrekturbuchungen



Anmerkung: Beispiel einer wöchentlichen Fernsehzeitschrift ohne Add-on mit einem Remissionsaufrufdatum der Altausgabe nach dem Lieferdatum der Folgeausgabe, Verbuchung am Folgetag des Kassenverkaufs.

Der Nutzer hat die Möglichkeit aus dem Ausgabenvorschlag im Detail-Datawindow eine Ausgabenummer auszuwählen und die bestehende Ausgabenummer im Master-Datawindow zu ersetzen. Der Vorschlag richtet sich nicht nach der Angebotszeit im Handel, sondern nach dem Remisisonsaufrufdatum, welches zeitlich auf das Angebotsende folgt.

Quelltext: SQL-Statement zum Erzeugen einer Ausgabenummern-Vorschlagsliste

```
SELECT L.FIRMA,
       L.FILIALE,
       L.OBJEKTNUMMER,
       L.REIHENFOLGENUMMER,
       nvl (L.AUSZULIEFERN_AM, L.ERSCHEINUNGSDATUM) AS LIEFERDATUM,
       L.ANGEBOTSENDE,
       L.REMISSIONSDATUM,
       L.REMISSIONSAUFRUFDATUM,
       A.AUSGABENUMMER,
       :lReihenfolge AS REIHENFOLGENUMMER_VGL
  FROM AUSGABE A, LIEFER_REMIPLAN L
 WHERE A.FIRMA = L.FIRMA and
       A.FILIALE = L.FILIALE and
       A.OBJEKTNUMMER = L.OBJEKTNUMMER and
       A.REIHENFOLGENUMMER = L.REIHENFOLGENUMMER and
       A.FIRRMA = :sFirma and
       L.FILIALE = :sFiliale and
       L.OBJEKTNUMMER = :sObjektnummer and
       nvl (L.AUSZULIEFERN_AM, L.ERSCHEINUNGSDATUM) <= :dtDatum and
       L.REMISSIONSAUFRUFDATUM >= :dtDatum;
```

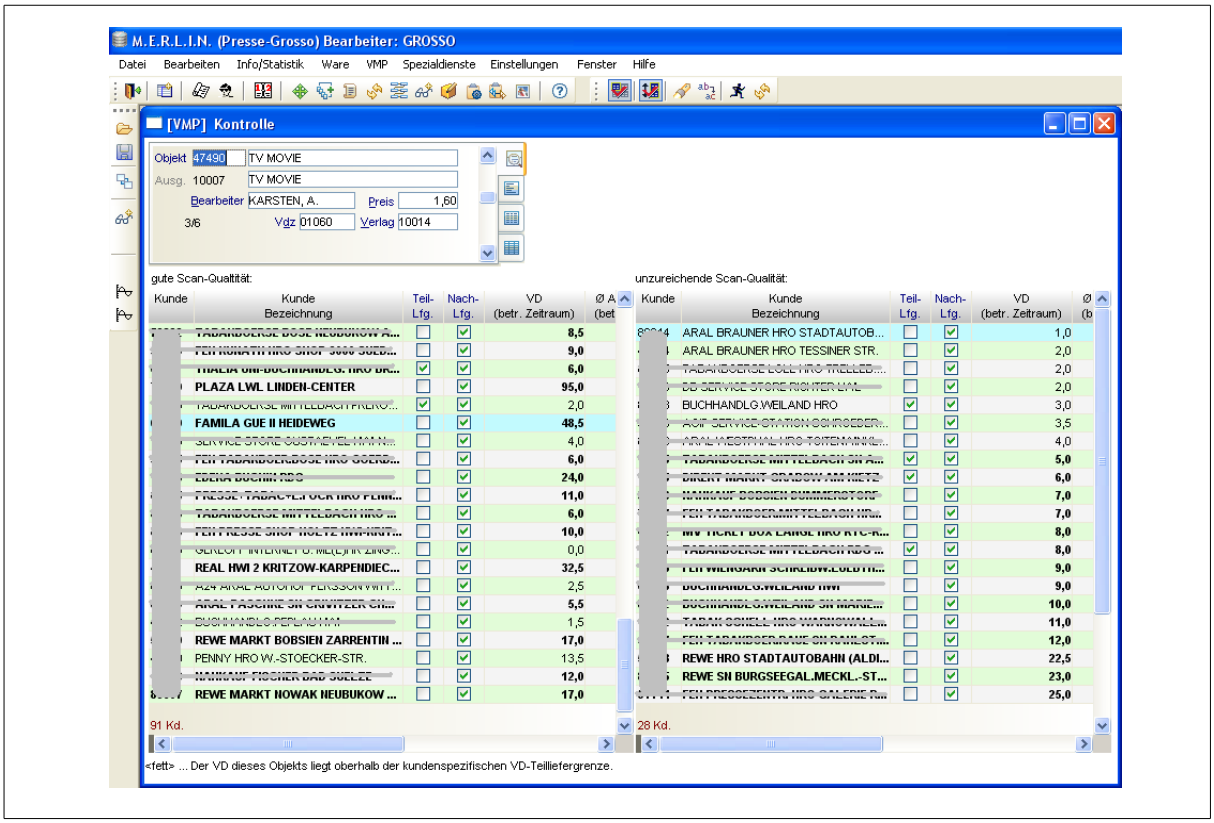
Die Übergabe der Bind-Variablen `:lReihenfolge` dient lediglich dem Vergleich zwischen der Master-Reihenfolgenummer und der Detail-Reihenfolgenummer, um das „=“ in der

zweiten Spalte des Detail-Datawindows eintragen zu können. Das „=“ visualisiert für den Nutzer die bereits zugeordnete Zeile.

5.3.1.4 Scanqualität

Die Auswertung der Scanqualität wurde aus Objektsicht und aus Kundensicht realisiert. Die Darstellung aus Kundesicht erlaubt anstelle der Objektauswahl die Auswahl eines Kunden. Im linken Datawindow werden die Daten aus der Tabelle VMP_GUELTIGES_OBJEKT und im rechten Datawindow werden die Daten aus der Tabelle VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT angezeigt.

Abbildung 29: Screenshot Scanqualität aus Objektsicht



Anmerkung: Kundennummern und die Namen privater Einzelhändler wurden unkenntlich gemacht.

Die Attribute der Tabellen sind im Anhang 17, Seite 208, dokumentiert.

Zu den änderbaren Attributen der beiden Tabellen durch den Nutzer gehören TEILLIEFERUNG und NACHLIEFERUNG. Die Attribute steuern die reduzierte Erstauslieferung und die Nachlieferung im Rahmen der Bestandsüberwachung.

Im diesem Programmmodul können nur bestehende Datensätze verändert werden. Neue Datensätze können nicht hinzugefügt werden. Auch das Löschen von Datensätzen ist nicht möglich.

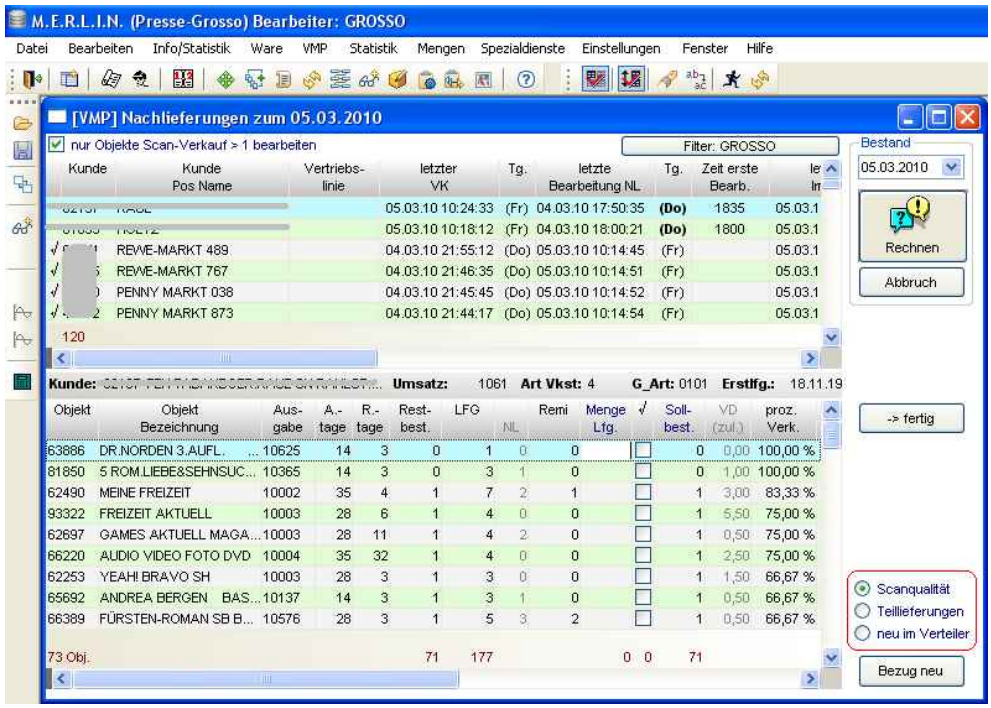
Das Initiieren des Abspeicherns der geänderten Daten erfolgt durch Triggern des `ue_closequery`-Events des Datawindow-Controls. Die Objektauswahl und die Kundenauswahl sind Teil des Frameworks.

5.3.1.5 Bestandsüberwachung und Nachlieferung

Die Bestandsüberwachung und Nachlieferung kann für einzelne Kunden oder für alle Kunden als Batch-Verarbeitung ausgeführt werden. Die Bestandsüberwachung ist in drei Kategorien eingeteilt.

- Die Bearbeitung der Objekte mit zulässiger *Scanqualität* beim Einzelhändler erlaubt eine Berechnung der theoretischen Bestände und auf Basis der vergangenen Verkäufe aus Scanningdaten eine Hochrechnung des aktuellen Verkaufs.
- Die Scanqualität kann sich während der Angebotszeit ändern. Objekte mit zulässiger Scanqualität können zu Objekten mit unzulässiger Scanqualität werden. Bei Objekten mit *Teillieferungen* (reduzierte Hauptliefermenge) würde dies zu einem Aussetzen der Überwachung führen. Damit sichergestellt ist, dass die Überwachung der theoretischen Bestände bei reduzierter Hauptlieferung unabhängig von der Scanqualität durchgeführt wird, werden in der Kategorie Teillieferung die reduziert gelieferten Objekte überwacht. Der Entitytyp VMP_TEILLIEFERUNG steuert diese Überwachung.
- Objekte, die *neu im Verteiler* sind, können keine zulässige Scanqualität aufweisen, da keine historischen Verkäufe vorhanden sind. In dieser Kategorie werden die Objekte hinsichtlich eines Ausverkaufs geprüft, um das Angebot abzusichern.

Abbildung 30: Screenshot Bestandsüberwachung und Nachlieferung einzelner Kunden



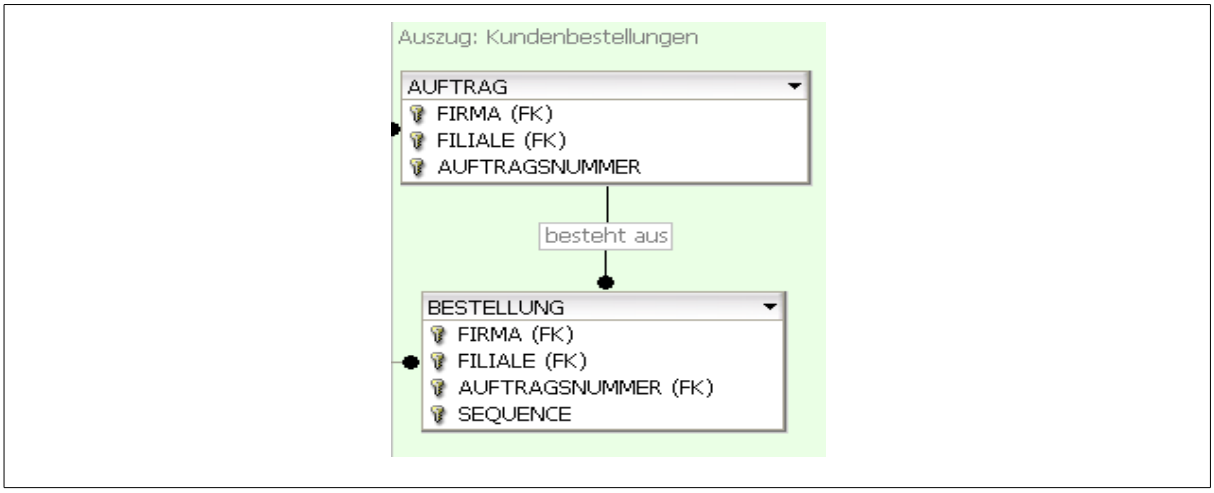
Anmerkung: Kundennummern und die Namen privater Einzelhändler wurden unkenntlich gemacht.

Sind seit der letzten Nachlieferungsberechnung Scanningdaten eingebucht worden, deren

Datum und Uhrzeit aktueller als Datum und Uhrzeit der letzten Berechnung ist, kann eine neue Berechnung durchgeführt werden, wenn die *Zeit der ersten Bearbeitung* erreicht oder überschritten ist.

In Abhängigkeit der kundenindividuellen Attribute BERECHNUNGSART_NL und REMISPERRE aus VMP_PROZESSDATEN sowie des Attributs NACHLIEFERUNG aus VMP_GUELTIGES_OBJEKT wird programmintern entschieden, ob Nachliefermengen errechnet werden.

Abbildung 31: Ausschnitt aus dem ER-Modell -Kundenbestellung



Anmerkung: Der Ausschnitt ist dem Datenmodell Anhang 35 (Seite 233) entnommen.

Die Berechnung der Nachliefermengen wurde in der Klasse `u_nv_vmp_berechnung` realisiert. Für die errechneten Nachliefermengen wird in AUFTRAG für jeden Kunden ein Auftrag mit einer individuellen AUFTRAGSNUMMER angelegt und die Nachliefermengen in BESTELLUNG mit dem Buchungsschüssel 91 (VMP-NL) sowie der VERWEILDAUER 1 (ein Tag) gespeichert. Der Buchungsschlüssel 91 separiert die VMP-Nachliefermengen von den telefonisch bestellten Nachliefermengen 90 (EH-NL) und den Internet-Nachliefermengen 92 (INET-NL). Die VERWEILDAUER in BESTELLUNG wurde im Zusammenhang mit VMP eingeführt. Damit können Bestellungen zeitlich befristet werden. Da VMP-Berechnungen täglich durchgeführt werden, wird die VERWEILDAUER mit 1 belegt. Somit können vor jeder VMP-Berechnung nicht lieferbare Nachliefermengen des Vortages anhand der abgelaufenen VERWEILDAUER identifiziert und automatisiert storniert werden. Die Nachliefermengen werden beim Abspeichern automatisch zum Kommissionieren freigegeben[376].

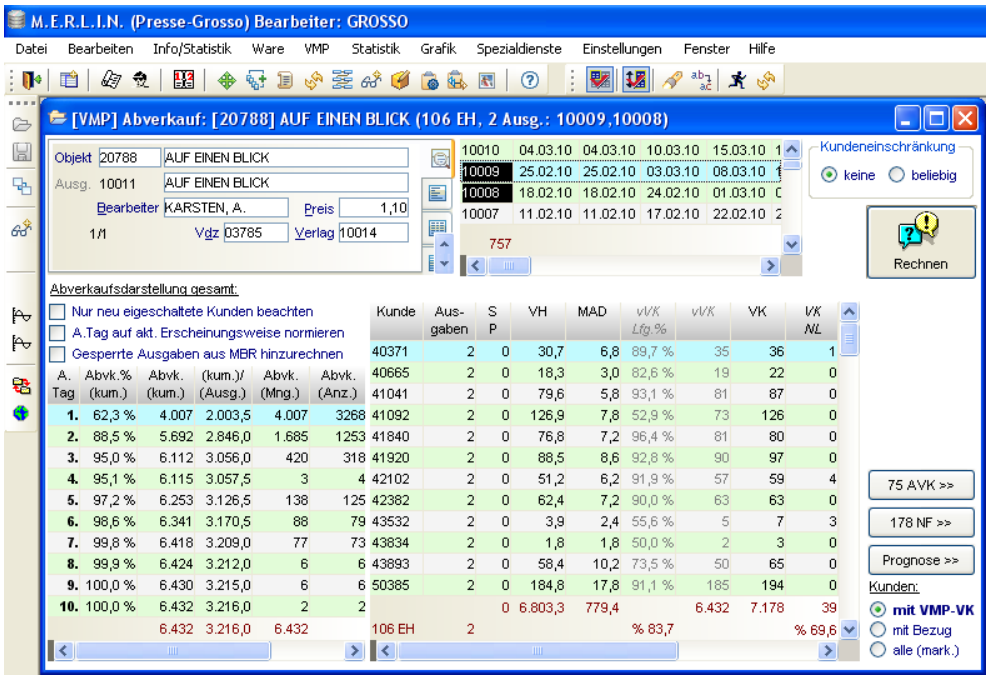
Die Attribute der Tabelle BESTELLUNG sind im Anhang 22, Seite 213, dokumentiert.

5.3.1.6 Abverkaufstabellen

Die Darstellung von Abverkaufstabellen stellt ein Hilfsmittel für die Analyse von Scanningdaten dar. Mit diesem Programmmodul können Abverkaufstabellen aus Scanningdaten eines Objektes für beliebige Kunden, Objekte und Ausgaben errechnet werden.

376 Die Nachlieferungsmethodik hatte der Verfasser dieser Untersuchung im Jahr 2001 in das betriebliche Anwendungssystem implementiert.

Abbildung 32: Screenshot Abverkaufstabellen



Abverkaufstabellen lassen sich im System anhand der View V_VMP_ABVERKAUF_REGU leicht ermitteln.

Quelltext: SQL-Statement zur Ermittlung von Abverkaufstabellen

```
SELECT FIRMA,
       FILIALE,
       OBJEKTNUMMER,
       ANGEBOTSTAG,
       MENGE,
       ANZAHL_VERKAEUFE,
       ANZAHL_KONTO,
       ANZAHL_REIHENFOLGENUMMER,
       MENGE / MAX(ANZAHL_REIHENFOLGENUMMER) OVER (PARTITION BY FIRMA)
                                             AS menge_avg_rflg
  FROM (SELECT V.FIRMA,
               V.FILIALE,
               V.OBJEKTNUMMER,
               V.ANGEBOTSTAG,
               sum (V.MENGE) AS MENGE,
               sum (V.ANZAHL_VERKAEUFE) AS ANZAHL_VERKAEUFE,
               count (DISTINCT V.KONTO) AS ANZAHL_KONTO,
               count (DISTINCT V.REIHENFOLGENUMMER)
                                              AS ANZAHL_REIHENFOLGENUMMER
          FROM V_VMP_ABVERKAUF_REGU V
         WHERE V.FIRMA = :sFirma AND
               V.FILIALE = :sFiliale AND
               V.OBJEKTNUMMER = :sObjektnummer AND
               V.REIHENFOLGENUMMER IN (:laRF) AND
               ((:sQueryMode = '1' AND V.KONTO IN (:saKonto)) OR
                (:sQueryMode = '0')) AND
               ((:sNeu='1' AND V.FEST_MANUELL = 'N') OR
```

```
                (:sNeu = '0')) AND
              nvl (V.VQ1, '.') <> :sSperre
        GROUP BY V.FIRMA, V.FILIALE, V.OBJEKTNUMMER, V.ANGEBOTSTAG);
```

Dabei wird die analytische Funktionen OVER (PARTITION BY) des Oracle Datenbanksystems genutzt. Analytische Funktionen aggregieren, ähnlich den Gruppenfunktionen, Datenzeilen zu einem Rückgabewert.

Im Beispiel ist die Bind-Variable `:laRF` ein ganzzahliges numerisches Array aus Reihenfolgenummern und `:saKonto` ein String-Array bestehend aus Kontonummern. Der Querymode `:sQueryMode` entscheidet, ob eine Einschränkung '1' der Kontonummern vorgenommen wird oder nicht '0'. Die Bind-Variable :sNeu filtert nur neue Objekte '1' im Verteiler oder alle Objekte '0' im Verteiler für die Kunden- und Ausgabenauswahl des Objektverteilers.

Zusätzlich können in diesem Programmmodul Zwischenausverkäufe aus VMP_AUSVERKAUF und Nachlieferungen aus BESTELLUNG angezeigt werden. Weiterhin wurden grafische Auswertungen in Diagrammform implementiert[377].

5.3.1.7 Verkaufsentwicklung

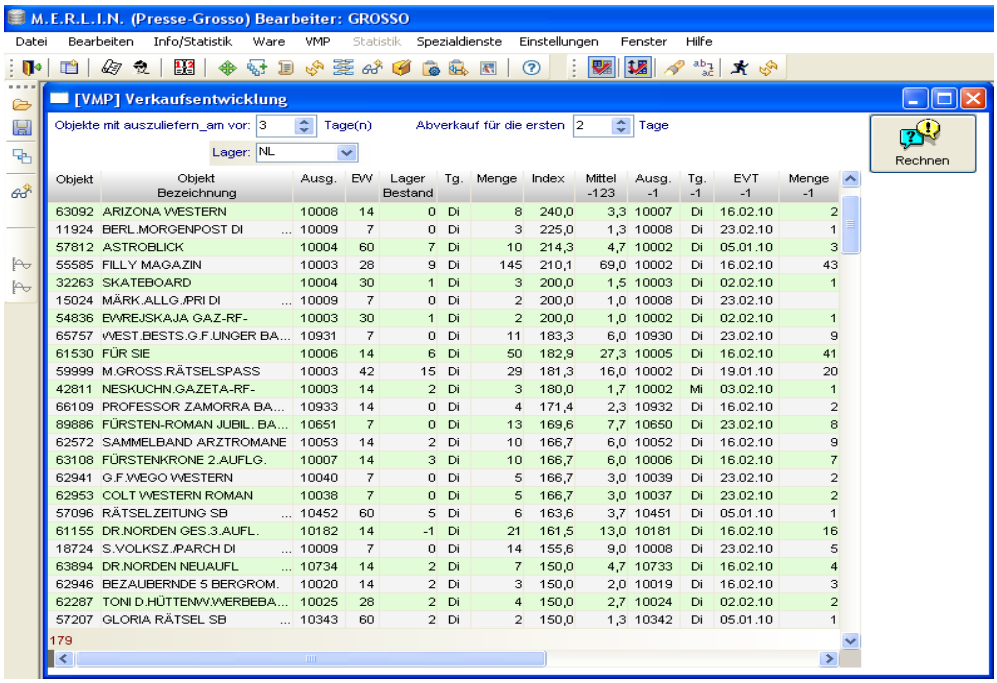
In der Verkaufsentwicklung aus Scanningdaten werden für die jeweils letzten drei Ausgabennummern der Objekte die durchschnittlichen Verkaufszahlen bestimmt und Indexwerte pro Objekt gebildet. Der aktuell verfügbare Lagerbestand für ein auswählbares Lager wird anhand der aktuellen Ausgabe zugeordnet.

Der Nutzer hat die Möglichkeit, anhand des Systemdatums die Basisausgaben auszuwählen. Mit *auszuliefern_am* wird das tatsächliche Erstverkaufsdatum der Basisausgabe referenziert.

Indexwerte größer 100 repräsentieren höhere vorläufige Verkäufe und Indexwerte kleiner 100 geringere vorläufige Verkäufe bezüglich der durchschnittlichen vorläufigen Verkäufe der letzten drei Ausgaben. Dabei sind die Objekte von besonderem Interesse, deren Indexwert größer als 100 ist. Bei diesen Objekten müssen die Lagerbestände besonders überwacht werden, um lieferfähig zu sein.

377 Vgl. Ein Beispiel für eine grafische Darstellung einer Abverkaufstabelle befindet sich in Anhang 34, Seite 232.

Abbildung 33: Screenshot Verkaufsentwicklung

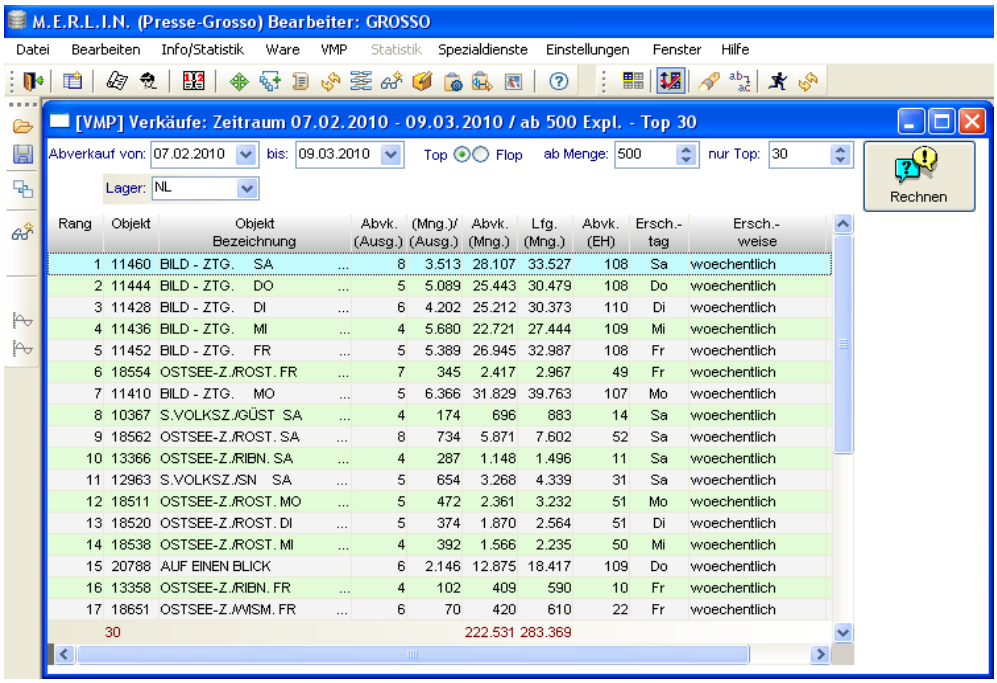


5.3.1.8 Top-Flop-Analyse

Die Top-Flop-Analyse ermittelt anhand von Scanningdaten und Warenbewegungen aus der Bezugsregulierung eine Reihenfolge der vorläufigen Verkäufe in Abhängigkeit der Liefermenge. Die Sortierung erfolgt anhand des Anteils des vorläufigen Verkaufs an der Liefermenge QVVK[378].

378 Vgl. Anteil des vorläufigen Verkaufs an der Liefermenge, Seite 102.

Abbildung 34: Screenshot Top-Flop-Analyse



Zur Ermittlung der Reihenfolge der Objekte wird die analytische Funktionen RANK () OVER (ORDER BY) des Oracle Datenbanksystems genutzt.

Das verkürzt dargestellte SQL-Statement zeigt die Umschaltung der Ergebnismenge nach Top- und Flop-Darstellung. Die Bind-Variable `:nTopFlop` kann die Werte 1 und -1 annehmen. Da der Quotient aus V1.MENGE/ V1.LIEFERUNG größer gleich null ist, kann durch Multiplikation mit 1 oder -1 die Reihenfolge der Rangvergabe geändert werden. Damit kann dasselbe SQL-Select sowohl für Top- als auch für Flop-Listen genutzt werden.

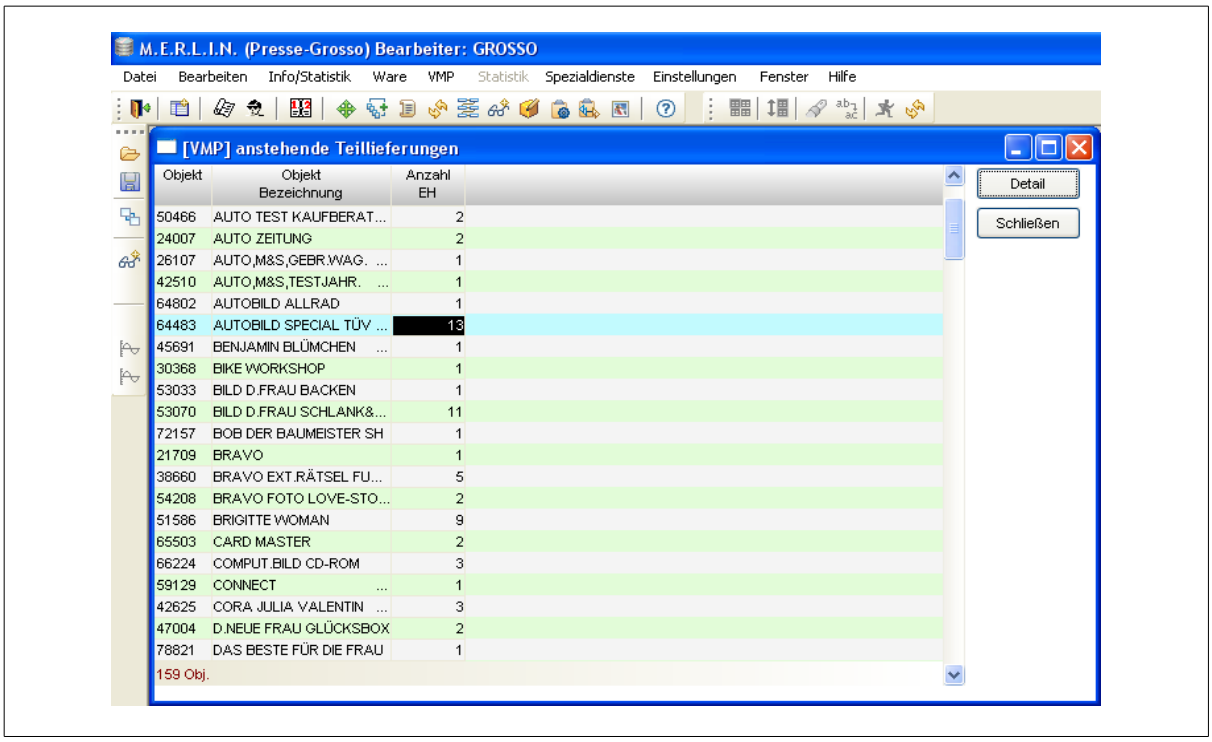
Quelltext: Auszug aus SQL-Statement zur Ermittlung der Top-Flop-Liste

```
/* … */
SELECT V1.FIRMA,
       V1.FILIALE,
       V1.OBJEKTNUMMER,
       V1.BEZEICHNUNG,
       V1.REIHENFOLGENUMMER,
       V1.MENGE,
       V1.LIEFERUNG,
       ROUND (V1.MENGE / V1.ANZAHL_AUSGABEN) AS MENGE_AUSGABE,
       V1.ANZAHL_AUSGABEN,
       V1.ANZAHL_KONTO,
       RANK () OVER (ORDER BY
                     V1.MENGE/V1.LIEFERUNG*:nTopFlop DESC) AS RANG,
       O1.ERSCHEINUNGSTAG,
       O1.ERSCHEINUNGSWEISE
  FROM
/* … */
```

5.3.1.9 Teillieferungsübersicht

In der Teillieferungsübersicht werden Objekte mit geplanter Auslieferung aus VMP_GUELTIGES_OBJEKT extrahiert, die für eine Teillieferung markiert wurden. Mittels dieser Übersicht können reduzierte Erstauslieferungen vorab eingesehen werden. Eine hohe Kundenzahl mit zulässiger Scanqualität und hinreichendem VD-Kriterium[379] bedeutet, dass in der Lieferscheinschreibung weniger Kunden für die Mengenanpassung zur Verfügung stehen.

Abbildung 35: Screenshot Teillieferungsübersicht



Der Detail-Button im Fenster öffnet das Programmmodul *Scanqualität*[380], um die Kunden, die für Teillieferungen vorgesehen sind, anzuzeigen.

Das SQL-Statement führt die Objekte mit zulässiger Scanqualität aus VMP_GUELTIGES_OBJEKT mit den VMP-Steuerdaten aus VMP-Prozessdaten und den Objektstammdaten aus OBJEKT[381], AUSGABE[382] und OH_KONDITION_VERTRIEB[383] zusammen.

Mittels der VMP-Prozessdaten werden die aktiven VMP-Kunden selektiert. Aus VMP_GUELTIGES_OBJEKT werden diejenigen Objekte der VMP-Kunden ermittelt, deren VD mindestens dem Vorgabewert aus VMP_PROZESSDATEN entspricht und die für eine Teillieferung vorgesehen sind. Anhand der Objektstammdaten wird die Ergebnismenge auf aktive Objekt beschränkt.

379 Kundenindividueller Verkaufsdurchschnitt aus VMP-PROZESSDATEN bildet für die Teillieferung die untere Schranke.
380 Vgl. Beschreibung des Programmmoduls Scanqualität, Seite 124.
381 Der Entitytyp OBJEKT enthält die Objektnummern und den Verweis auf die aktuelle Ausgabe, vgl. Anhang 23, Seite 215.
382 Der Entitytyp AUSGABE enthält die Ausgabenummern, Konditionsschlüssel und die Basis-GTIN, vgl. Anhang 24, Seite 216.
383 Der Entitytyp OH_KONDITION_VERTRIEB enthält die vertrieblichen Konditionen, vgl. Anhang 26, Seite 218.

Quelltext: SQL-Statement zur Ermittlung der Teillieferungsübersicht

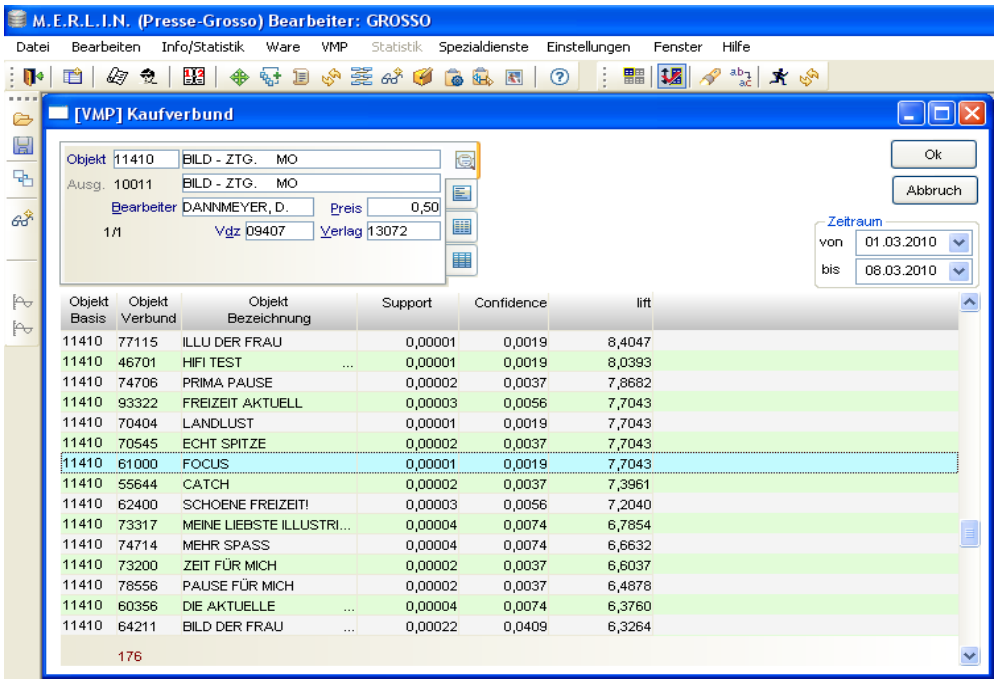
```
SELECT V.FIRMA,
       V.FILIALE,
       V.OBJEKTNUMMER,
       O.BEZEICHNUNG,
       O.DEAKTIVIERT_AM,
       OV.WARENOBERGRUPPE,
       OV.ERSCHEINUNGSWEISE,
       COUNT (DISTINCT V.KONTO) AS ANZAHL_KONTO
  FROM VMP_GUELTIGES_OBJEKT V,
       OBJEKT O, VMP_PROZESSDATEN P, AUSGABE A, OH_KONDITION_VERTRIEB OV
 WHERE V.FIRMA = O.FIRMA AND
       V.FILIALE = O.FILIALE AND
       V.OBJEKTNUMMER = O.OBJEKTNUMMER AND
       A.FIRMA (+) = O.FIRMA AND
       A.FILIALE (+) = O.FILIALE AND
       A.OBJEKTNUMMER (+) = O.OBJEKTNUMMER AND
       A.REIHENFOLGENUMMER (+) = O.REIHENFOLGENUMMER AND
       A.FIRMA = OV.FIRMA AND
       A.FILIALE = OV.FILIALE AND
       A.OBJEKTNUMMER = OV.OBJEKTNUMMER AND
       A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB = OV.KONDISCHLUESSELVERTRIEB AND
       V.FIRMA = P.FIRMA AND
       V.FILIALE = P.FILIALE AND
       V.KONTO = P.KONTO AND
       V.FIRMA = :sFirma AND
       V.FILIALE = :sFiliale AND
       V.TEILLIEFERUNG = 'J' AND
       P.VD_TEILLIEFERUNG <= V.VD AND
       nvl (P.GUELTIG_BIS, SYSDATE) >= SYSDATE AND
       nvl (O.DEAKTIVIERT_AM, SYSDATE) >= SYSDATE
 GROUP BY V.FIRMA,
          V.FILIALE,
          V.OBJEKTNUMMER,
          O.BEZEICHNUNG,
          O.DEAKTIVIERT_AM,
          OV.WARENOBERGRUPPE,
          OV.ERSCHEINUNGSWEISE;
```

5.3.1.10 Kaufverbünde

Die Darstellung von Kaufverbünden wurde in Abhängigkeit der vertrieblichen Anforderung ausgehend von einem Objekt implementiert. Es werden zweidimensionale Verbünde analysiert[384].

384 Vgl. Ermittlung von Kaufverbünden, Seite 106.

Abbildung 36: Screenshot Ermittlung von zweidimensionalen Kaufverbünden



Nach Auswahl des Basisobjekts werden alle Objekte ermittelt, die mit diesem Objekt gemeinsam verkauft wurden. Wichtig ist, dass Bonnummern existieren.

Quelltext: SQL-Statement zur Ermittlung zweidimensionaler Kaufverbünde zu einem Basisobjekt

```
SELECT VMP1.OBJEKTNUMMER,
       VMP2.OBJEKTNUMMER AS OBJEKTNUMMER_VERBUND,
       OH.BEZEICHNUNG,
       COUNT (*) AS A,
       MAX ((SELECT COUNT (*)
               FROM VMP VMP3, VMP VMP4
              WHERE VMP3.FIRMA = VMP4.FIRMA AND
                    VMP3.FILIALE = VMP4.FILIALE AND
                    VMP3.KONTO = VMP4.KONTO AND
                    VMP3.BONNUMMER = VMP4.BONNUMMER AND
                    VMP3.DATUM = VMP4.DATUM AND
                    VMP3.BONNUMMER <> 0 AND
                    VMP3.OBJEKTNUMMER = :sObjekt AND
                    VMP3.OBJEKTNUMMER <> VMP4.OBJEKTNUMMER AND
                    VMP4.OBJEKTNUMMER <> VMP2.OBJEKTNUMMER AND
                    VMP3.FIRMA = :sFirma AND
                    VMP3.FILIALE = :sFiliale AND
                    VMP3.DATUM >=:dDatumVon AND
                    VMP3.DATUM <= :dDatumBis)) AS B,
       MAX ((SELECT COUNT (*)
               FROM VMP VMP3, VMP VMP4
              WHERE VMP3.FIRMA = VMP4.FIRMA AND
                    VMP3.FILIALE = VMP4.FILIALE AND
                    VMP3.KONTO = VMP4.KONTO AND
                    VMP3.BONNUMMER = VMP4.BONNUMMER AND
                    VMP3.DATUM = VMP4.DATUM AND
                    VMP3.BONNUMMER <> 0 AND
                    VMP3.OBJEKTNUMMER <> :sObjekt AND
                    VMP3.OBJEKTNUMMER <> VMP4.OBJEKTNUMMER AND
```

```
                    VMP4.OBJEKTNUMMER = VMP2.OBJEKTNUMMER AND
                    VMP3.FIRMA = :sFirma AND
                    VMP3.FILIALE = :sFiliale AND
                    VMP3.DATUM >=:dDatumVon AND
                    VMP3.DATUM <= :dDatumBis)) AS C,
      MAX ((SELECT COUNT (*)
              FROM VMP VMP5
             WHERE VMP5.FIRMA = :sFirma AND
                   VMP5.FILIALE = :sFiliale AND
                   VMP5.BONNUMMER <> 0 AND
                   VMP5.DATUM >=:dDatumVon AND
                   VMP5.DATUM <= :dDatumBis)) AS ABCD
  FROM VMP VMP1, VMP VMP2, AUSGABE A, OH_KONDITION_VERTRIEB OH
 WHERE A.FIRMA = VMP2.FIRMA AND
       A.FILIALE = VMP2.FILIALE AND
       A.OBJEKTNUMMER = VMP2.OBJEKTNUMMER AND
       A.REIHENFOLGENUMMER = VMP2.REIHENFOLGENUMMER AND
       A.FIRMA = OH.FIRMA AND
       A.FILIALE = OH.FILIALE AND
       A.OBJEKTNUMMER = OH.OBJEKTNUMMER AND
       A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB = OH.KONDISCHLUESSELVERTRIEB AND
       VMP1.FIRMA = VMP2.FIRMA AND
       VMP1.FILIALE = VMP2.FILIALE AND
       VMP1.KONTO = VMP2.KONTO AND
       VMP1.BONNUMMER = VMP2.BONNUMMER AND
       VMP1.DATUM = VMP2.DATUM AND
       VMP1.KOPPELUNGSKAUF= 'J' AND
       VMP1.OBJEKTNUMMER = :sObjekt AND
       VMP2.OBJEKTNUMMER <> VMP1.OBJEKTNUMMER AND
       VMP1.FIRMA = :sFirma AND
       VMP1.FILIALE = :sFiliale AND
       VMP1.DATUM >=:dDatumVon AND
       VMP1.DATUM <= :dDatumBis
 GROUP BY VMP1.OBJEKTNUMMER, VMP2.OBJEKTNUMMER, OH.BEZEICHNUNG;
```

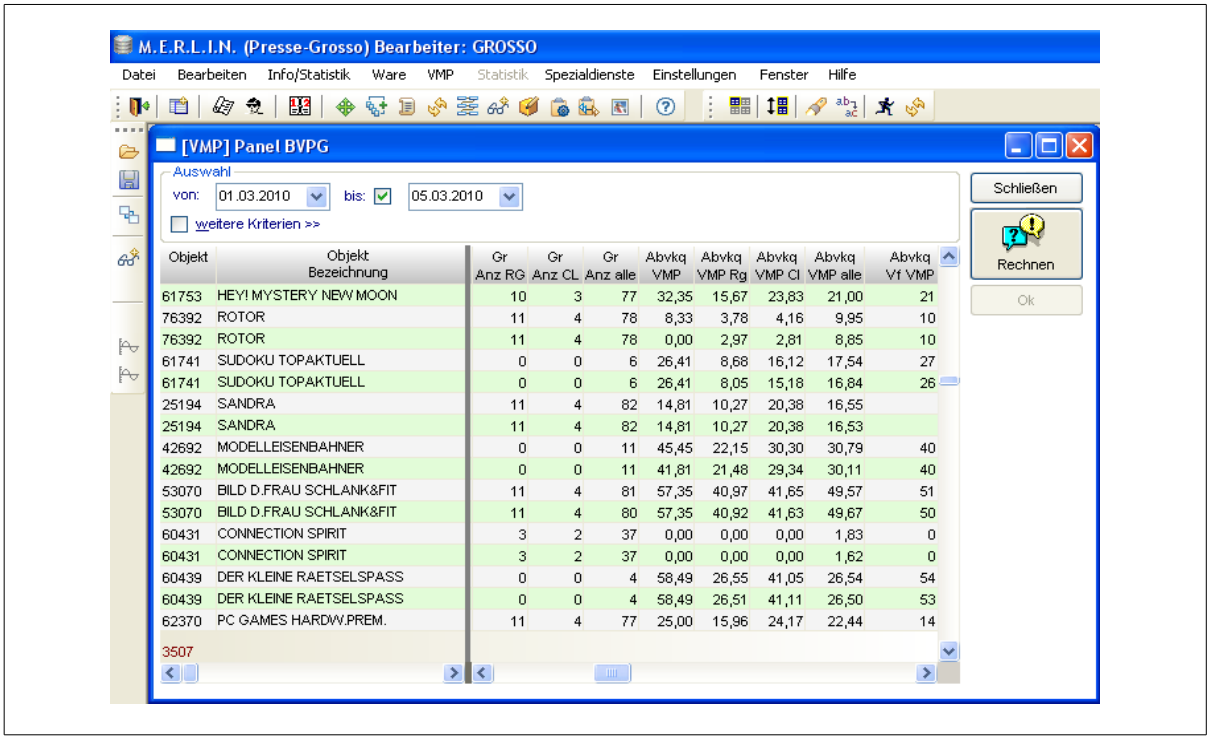
In Anlehnung an die Vierfeldertafel auf Seite 107 werden die Variablen b, c und abcd in Sub-Selects ermittelt. Aus diesen Variablen werden dann im Datawindow Support, Confidence und lift bestimmt. Mittels der Bind-Variable `:sObjekt` wird die Basisobjektnummer für die Auswertung als Parameter an das SELECT-Statement übergeben. Über `:dDatumVon` und `:dDatumBis` wird der Zeitraum eingegrenzt.

Das SQL-Statement verknüpft die Tabelle VMP mit sich selbst. Dieser Self-Join erlaubt einen zweidimensionalen Kaufverbund zu ermitteln. Damit die Tabelle VMP mit sich selbst verknüpft werden kann, werden Aliases (VMP1, VMP2, VMP3, VMP4) genutzt, unter deren Namen dieselbe Tabelle VMP innerhalb eines Select-Statements ansprechbar ist.

5.3.1.11 VMP-Panel BVPG

Das VMP-Panel des BVPG ist von nachrangiger Bedeutung für operative Arbeit. Dennoch wurden eine Importschnittstelle und ein Auswertungsmodul für die übermittelten Daten implementiert.

Abbildung 37: Screenshot VMP-Panel



Die Attribute des Entitytyps VMP_PANEL_FREMD[385] entsprechen den Datenfeldern der EDI-PRESS SA 94000[386]. Die Importschnittstelle wurde über den bereits beschriebenen ASCII-IN-Mechanismus (Seite 120-122) realisiert. Anstelle der Stored Function ASCII_IN_SATZART9 wurde die Stored Function ASCII_IN_SATZART94000 für das Einfügen der Datensätze in VMP_PANEL_FREMD verwendet.

Die Einschränkung der Ergebnismenge erfolgt über das Attribut DATUM_ANGEBOTSTAG aus der Tabelle VMP_PANEL_FREMD.

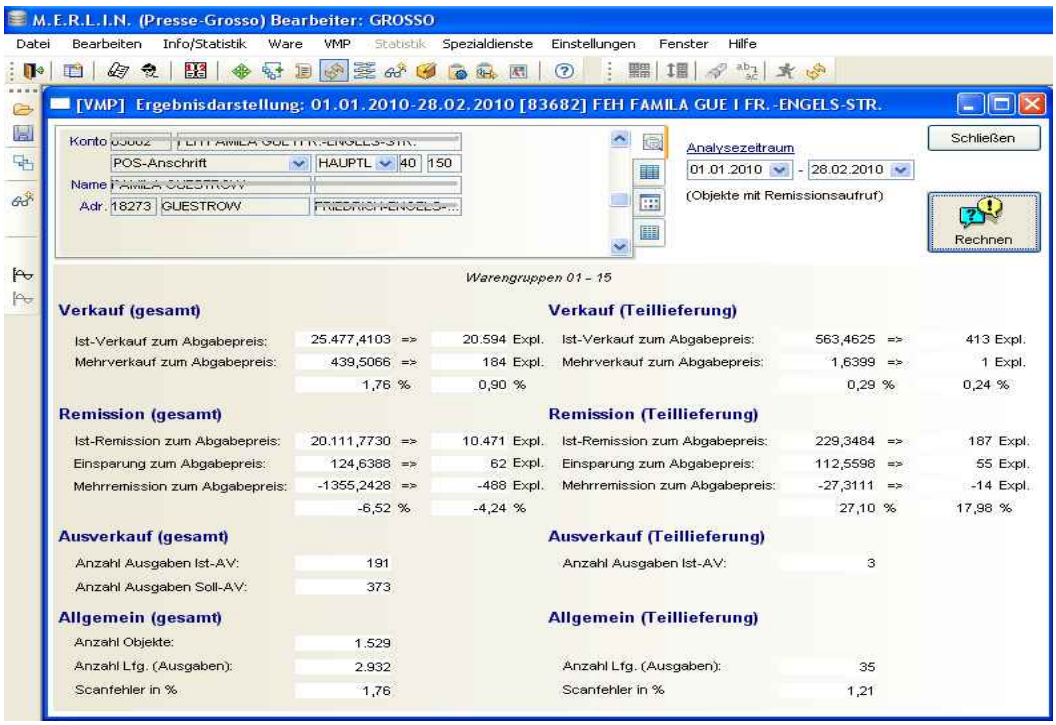
5.3.1.12 Ergebnisdarstellung

In der Ergebnisdarstellung werden Umsätze, Verkaufsmengen und ausgewählte Kennzahlen kundenbezogen dargestellt. Mehrverkäufe, Remissionseinsparungen und Mehrremissionen werden nach den Formeln des Abschnitts 5.2.3 ermittelt. Der Scanfehler wird nicht nach der Methode im Abschnitt 5.2.2 ermittelt. Der Scanfehler in der Ergebnisdarstellung errechnet sich nach der Formel (5.10), Seite 92. Obwohl diese Scanfehlerbestimmung in dieser Untersuchung abgelehnt wurde, wird der Wert dennoch berechnet und angezeigt. Hintergrund ist, dass dieser Scanfehler als Basis zum Informationsaustausch über VMP mit anderen Presse-Grossisten genutzt wird.

Zu den wichtigen Werten dieser Auswertung gehören der Mehrverkauf, die Remissionseinsparung, die Mehrremission sowie die Anzahl der Ist- und Soll-Ausverkäufe. Die Werte werden sowohl für die gesamten Lieferungen und Remissionen als auch für reduzierte Hauptlieferungen (Teillieferung) ausgewiesen.

385 Vgl. ER-Modell VMP-Import, Seite 118.
386 Vgl. VMP-Panel EDI-PRESS SA 94000, Seite 227.

Abbildung 38: Screenshot Ergebnisdarstellung



Anmerkung: Kundennummer und Anschrift des privaten Einzelhändlers wurden unkenntlich gemacht.

Die Auswertung basiert auf Ausgaben, deren Remissionsaufruf im angegebenen Zeitraum liegt.

5.3.1.13 EDI-PRESS SA 40250

Die Weiterleitung der VMP-Daten an Verlage und Nationalvertriebe erfolgt mit der EDI-PRESS SA 40250[387].

Um eine Mehrfachübertragung der VMP-Daten zu verhindern, wurde im Entitytyp VMP[388] das Attribut DATUM_DER_MELDUNG aufgenommen. Sofern das DATUM_DER_MELDUNG nicht Null ist, wurde die Entität folglich zum Verlag oder Nationalvertrieb übertragen.

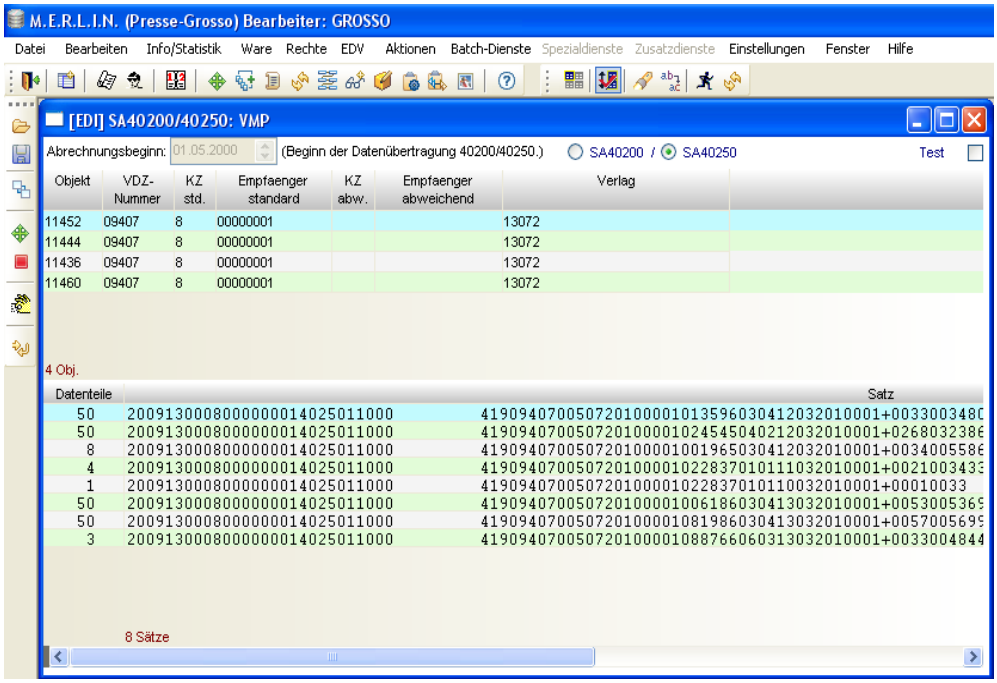
Gleichzeitig kennzeichnet der Zeitstempel DATUM_DER_MELDUNG das Datum und die Uhrzeit der Datenübertragung und protokolliert somit den Vorgang des Zusammenstellens. Durch ein Zurücksetzen des DATUM_DER_MELDUNG auf Null kann eine wiederholte Zusammenstellung der EDI-PRESS SA 40250 erzwungen werden.

Als EH-Nummer im Datenteil 2 der EDI-PRESS SA 40250 wird die MELDENUMMER aus VMP_PROZESSDATEN[389] zum Zweck der Pseudonymisierung genutzt.

387 Vgl. Inhalt und Aufbau der EDI-PRESS SA 40250, Seite 66-68.
388 Vgl. Aufbau VMP, Anhang 16, Seite 207.
389 Vgl. Aufbau VMP_PROZESSDATEN, Anhang 15, Seite 205.

Nachdem die VMP-Daten in die Struktur der EDI-PRESS SA 40250 konvertiert wurden, wird in ASCII-OUT[390] für jeden EDI-PRESS Datensatz ein ASCII_OUT-Datensatz angelegt und für die spätere Abrechnung die DATENTEILE mit der Anzahl der erzeugten Datenteile gefüllt.

Abbildung 39: Screenshot Zusammenstellung EDI-PRESS SA 40250



Der Entitytyp ASCII_OUT ist Bestandteil der Import- und Exportschnittstelle des betrieblichen Anwendungssystems[391]. Die verwendete Satzart entspricht mit 40250 der offiziellen EDI-PRESS Satzart.

5.3.2 Modifizierte Programmmodule

Neben den neu entwickelten Programmmodulen wurden bereits vorhandene Programmmodule applikationsübergreifend angepasst oder erweitert. Die Erweiterungen wurden im Datenbanksystem und in den modulspezifischen Bibliotheken implementiert. In diesem Abschnitt werden ausgewählte Programmmodule beschrieben. Die Auswahl orientiert sich an der betrieblichen Bedeutung des Anwendungsgebietes. Verknüpfungen mit den VMP-Programmmodulen oder Funktionstastenerweiterungen werden nicht aufgeführt.

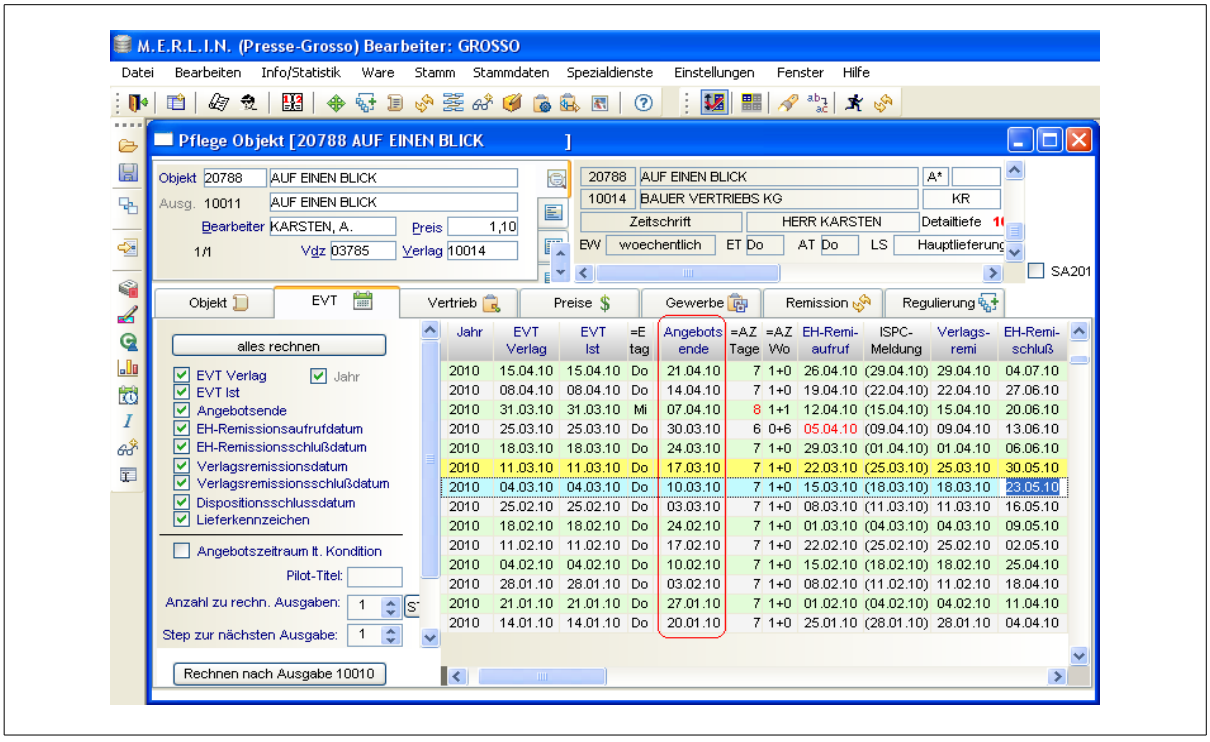
5.3.2.1 Liefer-und Rempiplan

Der Liefer- und Remiplan enthält ausgabebezogen abrechnungsrelevante Datums- und Zeitangaben, beginnend mit dem Dispositionszeitpunkt und endend mit dem Verlagsremissionsschlussdatum jeder Ausgabe.

390 Vgl. Aufbau ASCII_OUT, Anhang 21, Seite 212.
391 Vgl. Import- und Exportschnittstelle, Seite 120.

Zur Anpassung des Liefer- und Remiplans an VMP wurde die Tabelle LIEFER_REMIPLAN um das Attribut REMISSIONSDATUM erweitert. Bisher war allein mit dem REMISSIONSAUFRUFDATUM der Termin für die Rückholung der Presseerzeugnisse festgelegt. Jedoch werden die Presseerzeugnisse vom Einzelhändler vorher aus dem Angebot genommen, um für Folgeausgaben Präsentationsfläche zu schaffen. Dieser Zeitpunkt wird nun durch das REMISSIONSDATUM repräsentiert. Das REMISSIONSDATUM liegt nach dem AUSZULIEFERN_AM[392]-Datum und vor dem REMISSIONSAUFRUFDATUM. Die Datenpflege erfolgt in den Objektstammdaten unter Liefer- und Remiplan.

Abbildung 40: Screenshot Objektstammpflege Liefer- und Remiplan



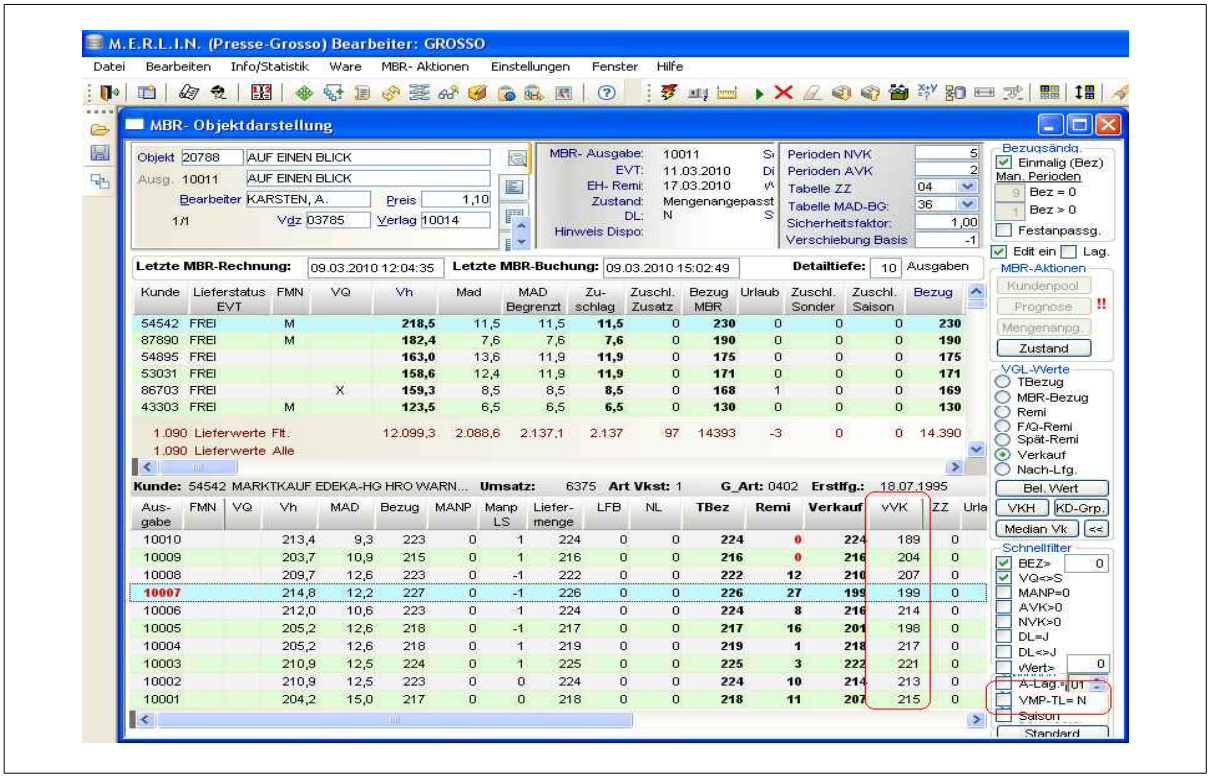
Das REMISSIONSDATUM dient zur Berechnung der verbleibenden Angebotszeit in Tagen. Bei Erreichen des Angebotsendes endet die Bestandsüberwachnung. Die Erweiterung wurde in der Bibliothek `stammneu.pbl` vorgenommen.

5.3.2.2 Bezugsregulierung

Der vorläufige Verkauf wurde in die Bezugsregulierung aufgenommen. Die Tabelle REGULIERUNG wurde um das Attribut VORLAEUFIGER_VERKAUF ergänzt. Damit können die Verkäufe aus Remissionsbewertung und die Verkäufe aus Scanningdaten gegenübergestellt werden. Der vorläufige Verkauf wird im Zusammenhang mit dem Import der VMP-Datensätze eingebucht[393].

392 Mit AUSZULIEFERN_AM wird das tatsächliche EVT-Datum (EVT-Ist) im Liefer- und Remiplan hinterlegt. Das ERSCHEINUNGSDATUM beschreibt das geplante EVT-Datum (EVT-Verlag).
393 Vgl. Datenimport von VMP-Dateien, Seite 117.

Abbildung 41: Screenshot Bezugsregulierung



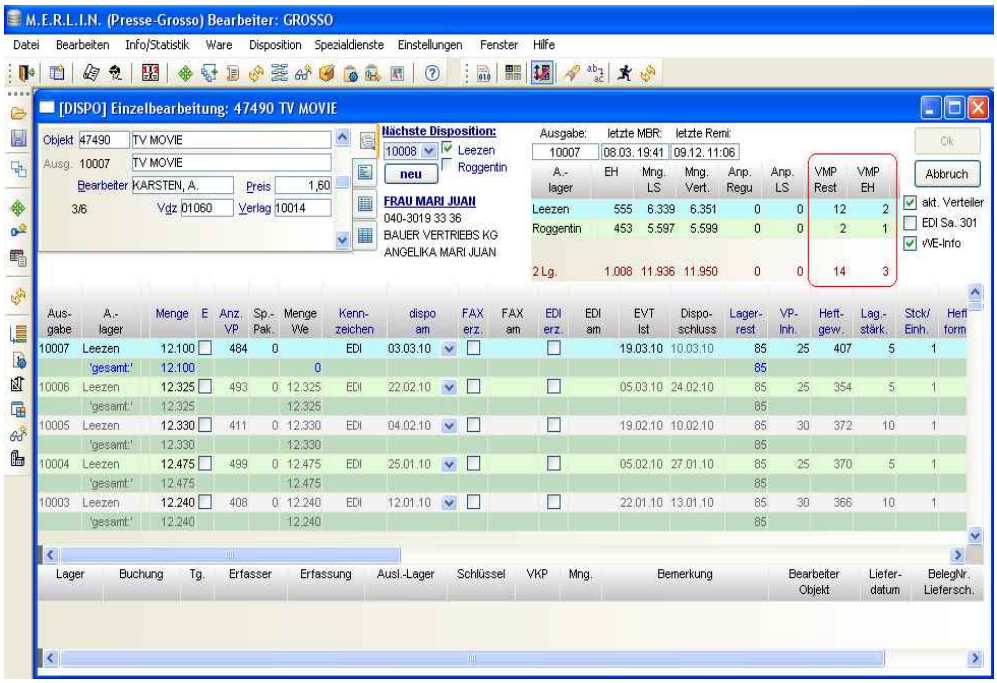
Neben der Vergleichsmöglichkeit der Verkaufsmengen wurde ein Schnellfilter zur Bearbeitung der VMP-Einzelhändler hinzugefügt.

Die Erweiterung wurde in der Bibliothek `mbr1.pbl` vorgenommen.

5.3.2.3 Disposition (Verlagsbestellung)

Das Dispositionsmodul unterstützt den Bestellvorgang der Hauptliefermenge beim Verlag oder Nationalvertrieb des Disponenten. Bei reduzierter Erstauslieferung wird der Lagerbestand erhöht. Um während des Dispositionsvorganges die zurückgehaltene Menge berücksichtigen zu können, wurde eine Vorschau über die nicht auszuliefernde Menge (VMP Rest) und die Anzahl der betroffenen Kunden (VMP-EH) implementiert. Die Werte werden nach Auslieferungslagern getrennt dargestellt.

Abbildung 42: Screenshot Disposition

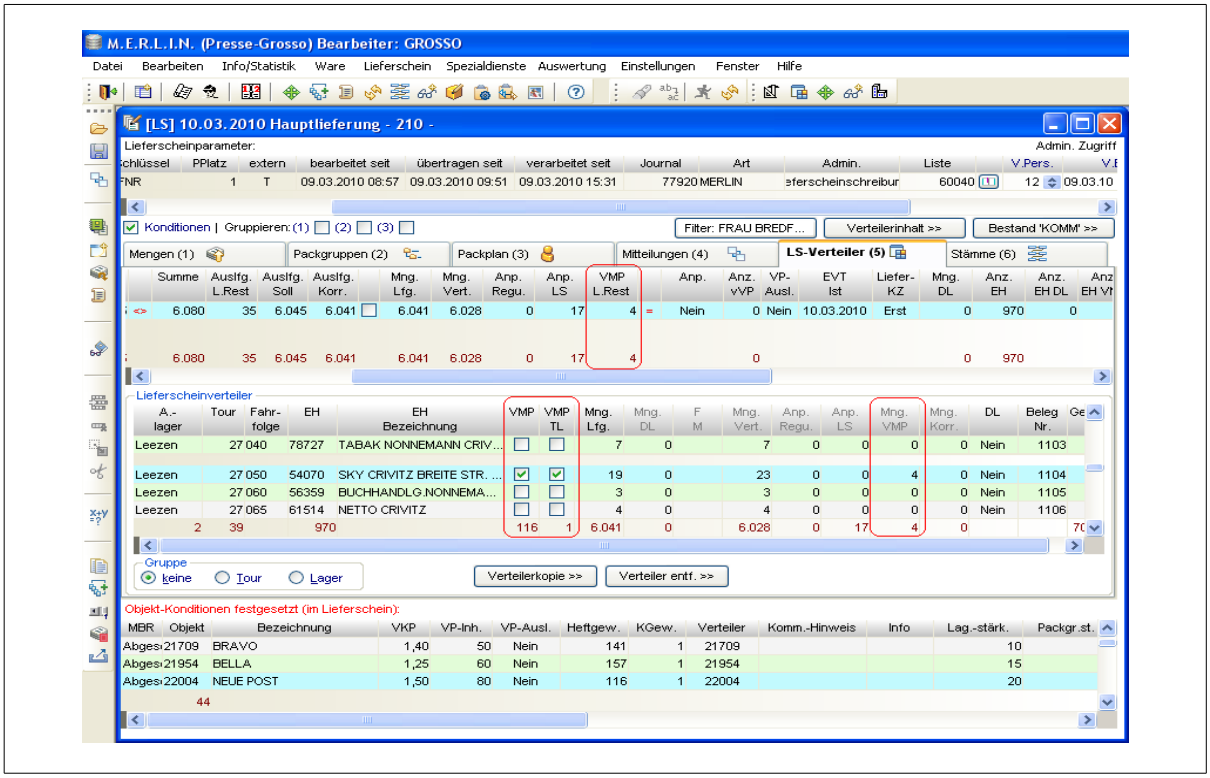


Die Erweiterung wurde in der Bibliothek `dispo.pbl` vorgenommen.

5.3.2.4 Lieferscheinschreibung

Für die Belegerstellung der Hauptliefermengen an Einzelhändler wird die Lieferscheinschreibung genutzt. Der Lieferscheinaufruf hat die Aufgabe, die Objekte und Ausgaben anhand der geplanten Auslieferungstermine zu ermitteln und in die Lieferscheinbearbeitung zu übernehmen. Neben Steuerungsmechanismen, wie Packplan oder Tourenplan, werden die kundenspezifischen Verteilermengen hinzugefügt und daraus die Hauptlieferscheinbelege und Frachtpapiere erstellt.

Abbildung 43: Screenshot Lieferscheinschreibung



Die zurückgehaltenen Mengen werden für den Nutzer dargestellt.

Die Abverkaufstabellen aus den vorläufigen Verkäufen werden in der Lieferscheinschreibung genutzt, um Objektteilungsvorschläge zu errechnen. Objektteilungen werden durchgeführt, wenn die maximale Frachtkapazität der Auslieferfahrzeuge überschritten wird. Das Objekt wird dann an zwei verschiedenen Tagen ausgeliefert. Die ausgelieferte Hauptliefermenge muss jedoch der zu erwartenden Verkaufsmenge bis zum nächsten Hauptlieferanteil genügen. Die aktuell verwendete Berechnungsvorschrift ist nachfolgend dargestellt.

Quelltext: Logischer Ausdruck zur Ermittlung der Objektteilungsvorschläge

```
quelle <> char (84) AND
(((heftgewicht > 300) OR
  (daysafter (auszuliefern_am, remissionsdatum) + 1 > 14)) AND
  f_vmp_abvkprz (firma, filiale, objektnummer, 2, 7) < 50 AND
  f_ls_vertmng_max (firma, filiale, datum_der_warenbewegung,
                    buchungsschluessel, auslieferungslager,
                    lagertrennung, objektnummer, reihenfolgenummer,
                    warenobergruppe, warenuntergruppe,
                    direktlieferkennzeichen, indizierung,
                    :auslieferungsschluessel) > 6)
```

Dabei darf die betrachtete Ausgabe des Objekts nicht aus einer Teillieferung (char (84)) stammen. Sofern das Heftgewicht mehr als 300 Gramm beträgt, kann geteilt werden. Alternativ muss die Angebotszeit länger als 14 Tage betragen und in der ersten Angebotswoche dürfen in den letzten beiden Ausgaben nicht mehr als 50 Prozent verkauft werden. Zusätzlich müssen die Verteilermengen im Maximum 6 Exemplare übersteigen. Damit können Verteiler kleinauflagiger Objekte nicht geteilt werden.

Die Steuerung der Mengenanpassungen im Lieferschein wurde ebenfalls um VMP-Flags

ergänzt. Sofern während der Lieferscheinschreibung Mengenanpassungen durchgeführt werden müssen, können VMP-Einzelhändler selektiv hinzugenommen werden.

Die Erweiterungen wurde in der Bibliothek `lschein.pbl` vorgenommen.

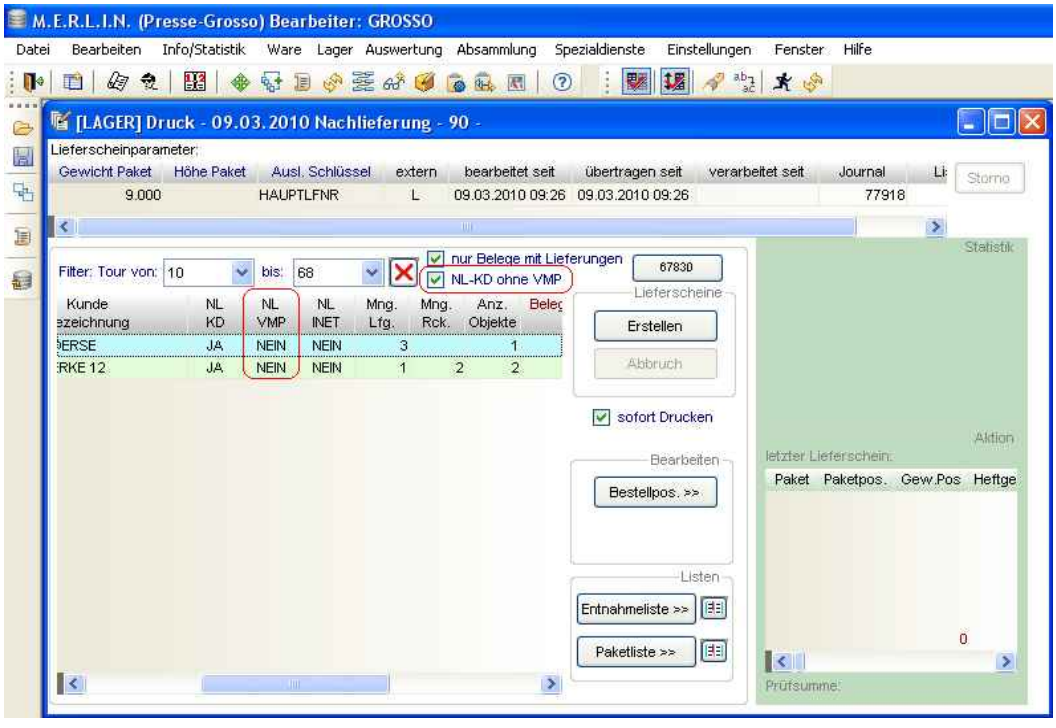
5.3.2.5 Nachlieferbelegerstellung

Die Belegerstellung der Nachliefermengen erfolgt mittels des Nachlieferdruckmoduls. Die Nachliefermengen werden tagsüber im Lager auf Basis von Nachlieferbelegen kommissioniert. Der Belegdruck erfolgt direkt im Lager.

Für Einzelhändler besteht die Möglichkeit, tagsüber telefonische Bestellungen oder Internet-Bestellungen auszulösen. Zusätzlich werden bei VMP-Einzelhändlern Mengen aus der Bestandsüberwachung generiert, die zu Nachlieferungen führen. Damit die Anzahl der kommissionierten Pakte pro Kunde reduziert wird, können sämtliche Nachlieferbelege der VMP-Einzelhändler nach Berechnung der VMP-Nachlieferungen erstellt werden.

Um die Belegerstellung der VMP-Einzelhändler von der Belegerstellung der Nicht-VMP-Einzelhändler zu separieren, wurde die Erstellung der Nachlieferbelege um ein VMP-Flag erweitert.

Abbildung 44: Screenshot Nachlieferbelegerstellung



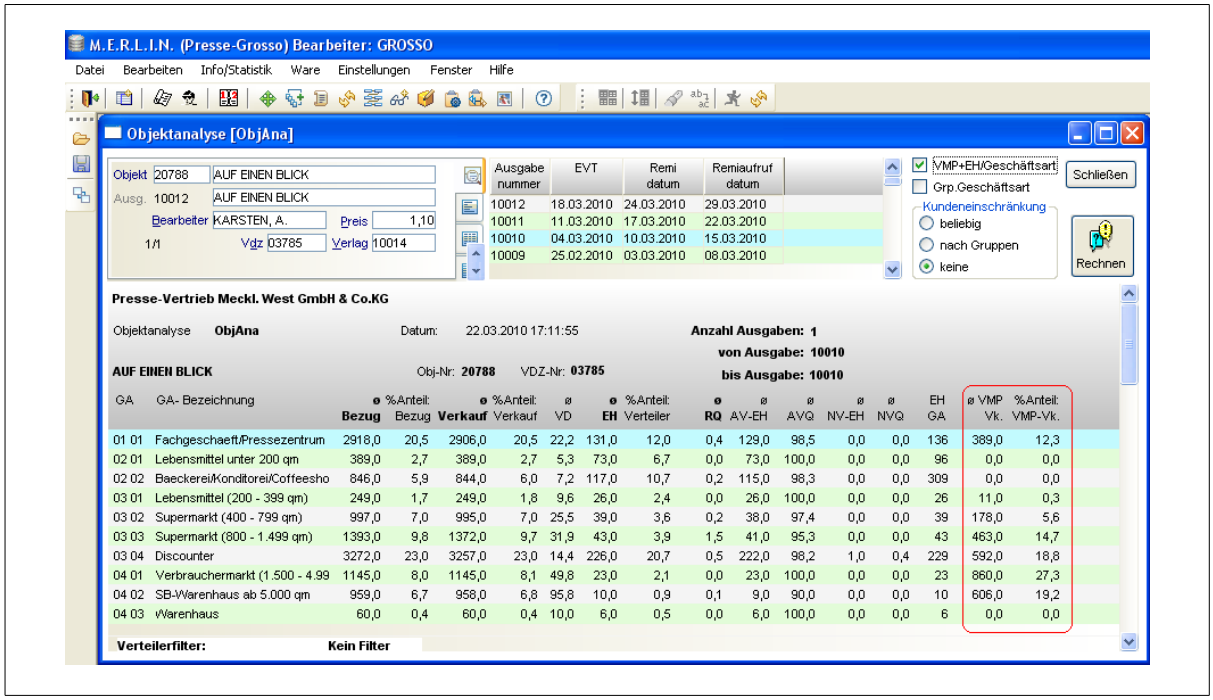
Der Nutzer kann vor dem Druck entscheiden, ob Nachlieferbelege für VMP-Einzelhändler erstellt werden.

Die Erweiterungen wurde in der Bibliothek `nl.pbl` vorgenommen

5.3.2.6 Geschäftsartenanalyse

Die bestehende Geschäftsartenanalyse wurde um den vorläufigen Verkauf ergänzt. Der Nutzer kann die Spalten *ø VMP Vk.* und *% Anteil VMP Vk.* durch Setzen der Checkbox *VMP+EH/Geschäftsart* dem Formular dynamisch hinzufügen.

Abbildung 45: Screenshot Geschäftsartenanalyse



Die Daten werden aus dem Entitytyp REGULIERUNG selektiert. Aus Regulierung werden auch die übrigen Kennzahlen der Geschäftsartenanalyse ermittelt und nach den Attributen GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE und GESCHAEFTSUNTERGRUPPE aus DEBITOR gruppiert.

Die Erweiterungen wurde in der Bibliothek `mbr1.pbl` vorgenommen

5.3.2.7 Internet-Portal für Einzelhändler

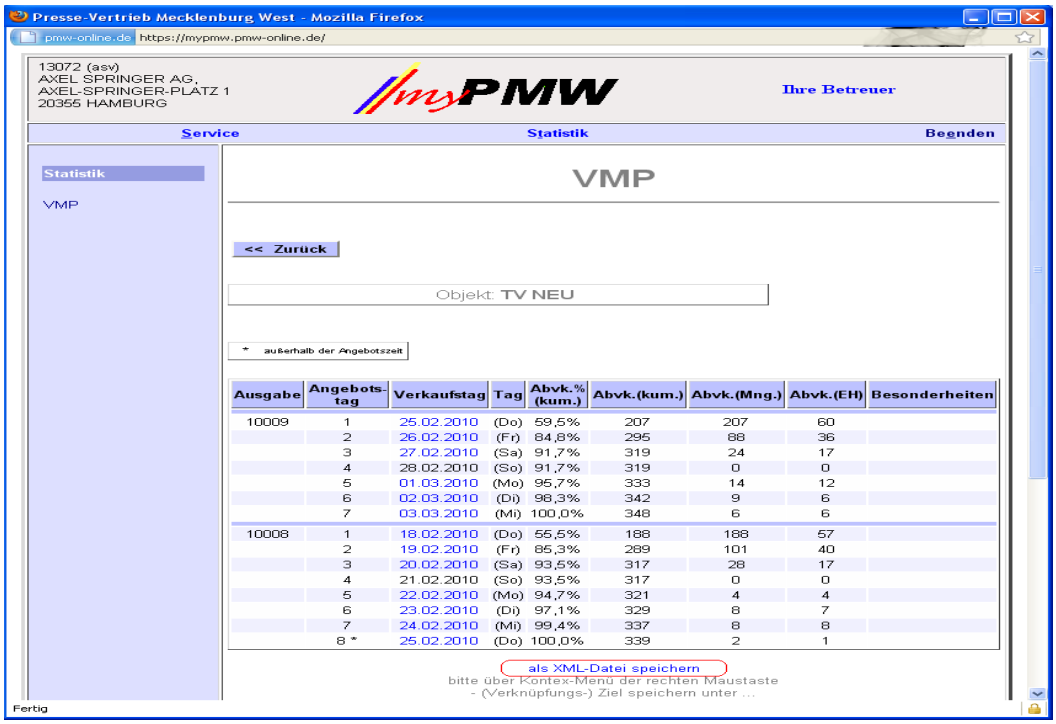
Während der Online-Bestellung wird der Einzelhändler darüber informiert, ob das zu bestellende Objekt in der VMP-Bestandsüberwachung geführt wird. Das Online-Bestellsystem greift zur Ermittlung dieser Information über einen Application-Server auf das interne Datenbanksystem zu und zeigt aus VMP_GUELTIGES_OBJKET das Kennzeichen NACHLIEFERUNG an.

Des Weiteren kann sich der Einzelhändler die aktiven Objekte der Tabelle VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT mittels des Internet-Portals anzeigen lassen. Damit wird er in die Lage versetzt, eigenständig an einer Verbesserung seiner Scanqualität zu arbeiten.

5.3.2.8 Internet-Portal für Verlage und Nationalvertriebe

Das Internet-Portal des untersuchten Grossisten erlaubt den Lieferanten, VMP-Auswertungen selbst durchzuführen. Die Daten für die Auswertungen sind anonymisiert. Nach der Anmeldung kann der Verlag oder Nationalvertrieb Objekte und Ausgaben auswählen, um Abverkaufstabellen über die gewählten Ausgaben oder Daten einzelner Angebotstage einsehen zu können. Die Daten können als XML-Datei auf den Rechner des Nutzers heruntergeladen werden.

Abbildung 46: Screenshot Internetportal für Verlage und Nationalvertriebe



5.4 Anpassungen der Abläufe in der betrieblichen Organisation

Damit die Nutzenpotentiale von VMP realisiert werden können, müssen neben den informationstechnischen Erweiterungen aus Abschnitt 5.3 die innerbetrieblichen Abläufe des Presse-Grossisten an VMP-Erfordernisse angepasst werden.

5.4.1.1 Verlagsbestellung und Verteilererstellung

In Verbindung mit reduzierten Hauptliefermengen kann der Presse-Grossist den internen Lagerbestand um den zurückgehaltenen Mengenanteil der Hauptliefermenge erhöhen, den zurückgehaltenen Mengenanteil beim Verlag belassen oder eine Mischform aus beiden Möglichkeiten wählen. Die Entscheidung über den „richtigen“ Umgang mit den Mengen liegt beim Disponenten. Grundlage des Abstimmungsprozesses zwischen Verlag oder Nationalvertrieb und Presse-Grossist ist die genaue Kenntnis der betroffenen VMP-Kundenzahl und die voraussichtliche Höhe der VMP-Mengenanteile pro Auslieferungslager.

Zusätzlich sind die Werte der zurückliegenden Ausgaben von Relevanz. Das Interesse des einzelnen Verlages oder Nationalvertriebs, die eigenen Objekte in hoher Stückzahl im Einzelhandel zu verbreiten, ist dabei teils gegensätzlich zum Interesse des Presse-Grossisten, die ihm vom Einzelhandel zur Verfügung gestellte Präsentationsfläche möglichst neutral zu verwalten. Die bilaterale Einigung zwischen Verlag und Presse-Grossist über Hauptliefermengen und Lagerbestände wird zudem vom Dispositionsrecht[394] des Verlages gegenüber dem Presse-Grossisten berührt. Der Presse-Grossist kann allenfalls argumentativ zu hohen Liefermengen entgegentreten. Der Prozess der Mengenabstimmung des Presse-Grossisten mit Verlag oder Nationalvertrieb muss folglich um die Reduzierung der Hauptliefermengen und den Umgang mit den zurückgehaltenen Mengen erweitert werden.

Sofern für Bestandskontrolle und Nachlieferung die internen Lagerbestände nicht ausreichen, muss der Disponent kurzfristig zusätzliche Exemplare beim Verlag, Nationalvertrieb oder bei LogiPress bestellen, um die Lieferfähigkeit des Presse-Grossisten wieder herzustellen.

Bei der Verteilererstellung oder der Verteilererweiterung vor der Auslieferung ist die Aufteilung des neuen Bezuges in VH- und MAD-Anteil bei VMP-Einzelhändlern so zu wählen, dass bei einer reduzierten Erstauslieferung die zurückgehaltene Menge nicht die Verkäuflichkeit beeinträchtigt und Zwischenausverkäufe provoziert.

5.4.1.2 Wareneingangserfassung und Kommissionierung der Hauptlieferungen

Bei der Erfassung der Wareneingänge müssen die GTIN-Pressecodes sowohl auf Lesbarkeit als auch auf inhaltliche Korrektheit geprüft werden. Werden Fehler festgestellt, erfolgt die Korrektur durch Tektieren fehlerhafter Presseerzeugnisse[395]. Eine weitere Code-Kontrolle der GTIN-Pressecodes findet unmittelbar vor Kommissionierungsbeginn statt.

Bei der Reduktion der Hauptliefermengen sinkt die zu kommissionierende Hauptliefermenge. Damit sinkt gleichzeitig der Kommissionierungsaufwand der Hauptlieferung. Für einen VMP-Einzelhändler kann sich dabei ebenfalls die Paketanzahl der Hauptlieferung reduzieren, sofern die zurückgehaltene Exemplarmenge den Umfang mindestens eines Paktes erreicht. Im Anschluss an die Kommissionierung der Hauptlieferungen steigt die Kommissionierungsrestmenge um die zurückgehaltene Exemplarmenge an, die von den Kommissionierungsmitarbeitern zur Übernahme in das Nachlieferlager bereitgestellt werden muss.

5.4.1.3 Lagerverwaltung und Kommissionierung der Nachlieferungen

Das Lagerpersonal hat wegen der reduzierten Hauptlieferung einen höheren Zähl-, Erfassungs- und Einlagerungsaufwand für die zusätzlichen Kommissionierungsreste. Die höheren Lagerbestände steigern den Inventuraufwand und verlängern damit die Dauer einer Lagerinventur. Zudem werden die eingelagerten Presseerzeugnisse kundenseitig nicht fakturiert, womit sich die Kapitalbindung erhöht.

Mittels der Bestandsüberwachung von VMP-Einzelhändlern werden Nachlieferungsbuchungen automatisch erzeugt. Die Presseerzeugnisse müssen im

394 Vgl. Dispositionsrecht, Seite 37.
395 Vgl. Korrektur fehlerhafter GTIN-Pressecodes, Seite 52.

Nachlieferlager kommissioniert werden. Damit verlagert sich der Kommissionierungsaufwand in Teilen von der Hauptlieferung auf die Nachlieferung und somit auf das Lagerpersonal. Damit VMP-Einzelhändler nicht viele kleine Nachlieferpakete erhalten, die teilweise auch durch zusätzliche telefonische Bestellungen entstehen können, ist es angebracht, die VMP-Einzelhändler erst am Tagesende zusammenhängend zu kommissionieren.

Wenn der verfügbare Lagerbestand nicht ausreicht, um alle anstehenden Nachliefermengen zu kommissionieren, werden aufgrund von LogiPress,- Verlags- oder Nationalvertriebsbestellung zusätzliche Mengen beim Presse-Grossisten angeliefert. Sollten die bestellten Exemplare nachts[396] zusammen mit den Tageszeitungen eintreffen, muss eine Nachtkommissionierung der Nachlieferungen organisiert werden, um diese zeitnah ausliefern zu können. Andernfalls würde ein Time-Lag von einem Tag entstehen.

5.4.1.4 Auslieferung

Die untersuchten Presse-Grossisten beauftragen für die Auslieferung der kommissionierten Presseerzeugnisse selbstständige Fuhrunternehmen und weisen diesen Auslieferungstouren zu.

Die Auslieferung der Presseerzeugnisse an den Einzelhandel beginnt im Anschluss an die Kommissionierung der Tageszeitungen. Dabei werden alle Pakete, die tagsüber und nachts kommissioniert wurden, zusammen ausgeliefert. Die Auslieferung erfolgt tourenweise im Vertriebsgebiet. Die Gesamtanzahl der Pakete erhöht sich durch die regelmäßige Erzeugung von Nachlieferungspaketen für VMP-Einzelhändler. Für die Auslieferung bedeutet die erhöhte Paketanzahl jedoch keine Mehrbelastung, da sich die Exemplarmenge und damit das Auslieferungsgewicht über die Angebotszeit der Objekte bei den VMP-Einzelhändlern verteilt.

Für die tägliche Belieferung von VMP-Einzelhändlern müssen jedoch weitere Auslieferungstage eingeführt werden. Für Sonn- und Feiertagsöffner, wie Tankstellen, muss sichergestellt werden, dass die Nachschubversorgung zu den individuellen Öffnungszeiten der VMP-Einzelhändler erfolgt.

5.4.1.5 Außendienstbetreuung

Die Außendienstmitarbeiter des Presse-Grossisten beraten Einzelhändler regelmäßig vor Ort. Bestandteil dieser Beratungen beim VMP-Einzelhändler ist die Auswertung der Scanqualität, die Wahl der Berechnungsart für Nachlieferungen und der Umgang mit der Remisperre bei Frühremissionen. Zugleich wird die Präsentation der Presseerzeugnisse anhand der Regalbelegung inspiziert. Diese Kontrolle dient gleichzeitig der Überprüfung von VMP-Nachlieferprozessen.

Des Weiteren können Aussendienstmitarbeiter die Einzelhändler hinsichtlich Kassensysteminvestitionsentscheidungen unterstützen. Aufgrund der Erfahrungen mit anderen VMP-Einzelhändlern können dabei nützliche Hinweise gegeben werden und Kontakt zu Kassensystemanbietern hergestellt werden.

396 Tageszeitungen werden meist zwischen zwei und drei Uhr morgens am EVT angeliefert.

Bei technischen Problemen stellt der Aussendienstmitarbeiter den Kontakt zu den internen Datenverabeitungsmitarbeitern beim Presse-Grossisten her, um beim Einzelhändler kurzfristig und kostenlos Störungen zu beseitigen[397].

5.4.1.6 Innendienstbetreuung

Bei einer telefonischen Bestellung durch den VMP-Einzelhändler muss dieser auf Bestandsüberwachung und Nachlieferung der bestellten Objekte hingewiesen werden, um Mehrfachbelieferungen zu vermeiden. Bei telefonischen Bezugsänderungswünschen müssen Bezüge über VD_TEILLIEFERUNG aus VMP_PROZESSDATEN aufgrund der möglichen reduzierten Hauptlieferung passend dimensioniert werden.

Wenn VMP-Dateien für einzelne Tage fehlen, können mögliche Ursachen telefonisch geklärt werden.

5.4.1.7 Remissionsverarbeitung

Die abgesammelten Frühremissionen müssen umgehend dem Lagerbestand zugeführt werden. Solange die Mengen nicht im Lager vorhanden sind, können keine Nachlieferungen ausgeführt werden.

5.4.1.8 Datenverarbeitung

Die Konfiguration der Kommunikationssysteme auf beim Presse-Grossisten ist Aufgabe der Mitarbeiter der Datenverarbeitung. Im Rahmen der Konfiguration wird mit den Kassensystemanbietern zusammengearbeitet[398], um den Einzelhändlern funktionsfähige Systeme zur Verfügung zu stellen.

Die Mitarbeiter der Datenverarbeitung importieren die eingehenden VMP-Dateien in das betriebliche Anwendungssystem. Im Anschluss werden die Nachliefermengen errechnet.

Bei auftretenden Problemen leisten die Mitarbeiter der Datenverarbeitung, auf Anfrage des Außendienstes oder Innendienstes, dem Einzelhändler Unterstützung.

5.4.1.9 Arbeitszeiten

Die Integration VMP-spezifischer Abläufe in die betrieblichen Abläufe beim Presse-Grossisten führt zu einer Erweiterung der Arbeitszeiten in den Bereichen Lagerverwaltung und Kommissionierung der Nachlieferungen, Auslieferung und Datenverarbeitung. Neue VMP-Dateien liegen in Abhängigkeit von den Öffnungstagen der VMP-Einzelhändler beim Presse-Grossisten vor. Da insbesondere Tankstellen täglich, auch an Sonn- und Feiertagen,

397 Typische Beispiele sind Umsatzsteuerumstellungen, Datenübertragungsprobleme oder Konfigurationen hinsichtlich Standorterweiterungen.

398 Der Presse-Grossist liefert die Statistiknummer für das VMP-Datensatzformat und die Kommunikationsparameter für die Datenübertragung, vgl. Kommunikationswege, Seite 74 - 77.

geöffnet sind, müssen die VMP-Dateien ebenso täglich verarbeitet werden, um die Bevorratung zu überwachen und Nachlieferungen veranlassen zu können. Die Ermittlung der Nachliefermengen und die anschließende Kommissionierung dieser Mengen sowie die Zustellung zum VMP-Einzelhändler sind durchgehend zu gewährleisten.

Um die Arbeitszeiten an Sonn- und Feiertagen zu reduzieren, bietet sich für Mitarbeiter der Datenverabeitung die Datenfernverarbeitung mittels Telearbeitsplätzen über VPN an. Die Lagerverwaltung und die Auslieferung können jedoch nur vor Ort erfolgen.

Tabelle 28: Zusätzliche Arbeitstage nach Bereichen

Bereich	Zusätzliche Arbeitstage	Besonderheiten
Lagerverwaltung und Kommissionierung der Nachlieferungen	Samstag, Sonntag, Feiertage	Reduzierte Paketanzahl, wegen niedriger Anzahl der Sonn- und Feiertagsöffner
Auslieferung[399]	Sonntag, Feiertage	Reduzierte Anzahl von Auslieferungstouren und Gewichten
Datenverarbeitung	Samstag, Sonntag, Feiertage	Vereinfachung durch Fernverarbeitung möglich

Die Länge der Arbeitszeit an den zusätzlichen Arbeitstagen ist abhängig von der Anzahl der VMP-Einzelhändler, deren Umsatzgröße und deren geografischen Lage[400].

5.5 Übertragbarkeit der Konzeption und Implementierung auf andere Presse-Grossisten

Aufgrund der strengen Vorgaben des KR-Verfahrens[401], sind die Abläufe im Presse-Grosso weitgehend standardisiert. Im Rahmen der KR-Prüfung werden nicht nur die Abläufe, sondern auch die Datenverarbeitungssysteme auf Verfahrenskonformität kontrolliert. Im Ergebnis ist die Umsetzung des Warenflusses bei allen Presse-Grossisten bundesweit einheitlich gelöst. So ist die Semantik der für diese Untersuchung wichtigen Termini Hauptlieferung, Nachlieferung, Lieferberichtigung, Remission und Lagerrest bei allen Presse-Grossisten gleich.

Tabelle 29: Einheitliche Termini

Begriff	Bezeichnung	Definition
V_HLFG	Hauptsendung	VDZ 1999: Seite 10f.
EH_LFG	Hauptlieferung, Erstauslieferung an Einzelhandel	VDZ 1999: Seite 14.
LF_B	Lieferberichtigung	VDZ 1999: Seite 14f.
EH_NL	Nachlieferung	VDZ 1999: Seite 14-15.
EH_REM	EH-Remission	VDZ 1999: Seite 18.

399 Der Samstag ist bereits ein regulärer Auslieferungstag.
400 Weit auseinander liegende Verkaufsstellen bedeuten längere Fahrzeiten oder mehr Touren.
401 Vgl. KR-Verfahren und Warenfluss, Seite 82-83.

LREST	Lagerrest	VDZ 1999: Seite 15.

Ebenso sind VH, MAD und Mengenanpassung branchenspezifische Begriffe, die einheitlich Verwendung finden, jedoch nicht notwendig einheitlich berechnet werden müssen. Dennoch sind die Begriffe VH als Verkaufsvorhersage und MAD als Verkaufsschwankung in der Prognoserechnung bei Presse-Grossisten einheitlich besetzt. Die Mengenanpassung als Verteilungsverfahren ist im Presse-Grosso ebenfalls ein übliches Anpassungsverfahren zur Angleichung von Differenzmengen vor der Auslieferung. Einzig für die Zuschlagsrechnung existieren sehr unterschiedliche Verfahren.

Die geführten Überlegungen dieser Untersuchung basieren auf den einheitlichen Termini im Presse-Grosso. Wegen der verbindlichen Festlegung und unabhängigen Kontrolle der unterschiedlichen Warenbewegungen sind die konzeptionellen Betrachtungen auf andere Presse-Grossisten übertragbar. Sofern VH und MAD auf Grundlage verschiedener Algorithmen berechnet werden, ändern sich zwar die Werte, die konzeptionelle Trennung in Verkaufsvorhersage und Verkaufsschwankung bleibt dennoch erhalten, was im Kern die verringerte Hauptlieferung durch Wegfall der Verkaufsschwankung ermöglicht.

Die konkrete Implementierung der Konzeption ist abhängig vom jeweils verwendeten betrieblichen Anwendungssystem. Im Presse-Grosso existieren eine Vielzahl von Softwareprodukten für Warenwirtschaft, Prognoserechnung und Finanzwirtschaft. Hierzu gehören individuelle Lösungen ebenso wie Standardsoftware[402]. Die Beispielimplementierung des Abschnitts 5.3 wurde auf Basis einer individuellen Softwarelösung der Presse-Grossisten PMW und PVM programmiert. Folglich sind Programmierarbeiten in den verschiedenen Anwendungssystemen notwendig, da eine Übernahme der Quelltexte nicht möglich ist.

Dessen ungeachtet ist die Aufteilung der Implementierung in neue Programmmodule und modifizierte Programmmodule abstrahierbar. Die modifizierten Programmmodule, mit Ausnahme der Internet-Module, sind als Unterprogramme oder Routinen in allen Grosso-Software-Systemen in ähnlicher Form vorhanden, weil die grosso-spezifischen Arbeiten im Rahmen der Bezugsregulierung, der Disposition, der Lieferscheinschreibung und Analysen tägliche Praxis sind.

Die neuen Programmmodule sind ausschließlich dem Bereich VMP zugeordnet. Die Umsetzung der Konzeption erfordert neue Programmmodule, da die zugrundeliegenden Berechnungen ohne Scanningdaten nicht selbstständig existieren können.

5.6 Resümee – Konzeption und Implementierung im Presse-Grosso

Die vorangegangenen Konzepte ermöglichen die Gewinnung von Informationen für Planung, Gestaltung und Kontrolle des Vertriebs von Presseerzeugnissen. Gleichzeitig zeigen sich Problemfelder, die in der Praxis die Auswertung der Daten erschweren und damit auch Nutzenpotentiale einschränken. In diesem Zusammenhang ist besonders das Problem der Scanqualität hervorzuheben. Um der fehlenden Differenzierung einer Scanquote über das gesamte Sortiment eines VMP-Einzelhändlers zu begegnen, wird die Scanquote auf Objektebene ermittelt. Da Bestandsüberwachung und Nachschubversorgung auf Objektebene durchgeführt werden, können selbst bei unzulässiger Scanqualität des Einzelhändlers einzelne Objekte mit zulässiger Scanqualität überwacht werden.

402 Beispielsweise Microsoft Dynamics NAV beim Pressvertrieb Potsdam OHG.

Aufgrund von Scanningdaten können anhand von theoretischen Beständen Nachlieferungen veranlasst werden, um Ausverkäufe zu vermeiden. Besonders bei starken Verkaufsschwankungen können Schwächen der Bezugsregulierung durch Nachlieferungen kompensiert werden. Um Remissionsmengen zu verringern, kann die Hauptliefermenge reduziert werden, sofern Bestandskontrolle und Nachlieferung gesichert sind. Dabei können jedoch Zwischenausverkäufe entstehen, für die sich bisher keine vertrieblichen Kennziffern durchsetzen konnten. In dieser Untersuchung werden die Zwischenausverkäufe für spätere Auswertungen protokolliert.

Die zeitnahen Verkaufszahlen, die, verglichen mit der Bezugsregulierung zur Verringerung des Time-Lag führen, eigenen sich für verschiedene Analysen. Hierbei ist die Ermittlung der Kaufverbünde nur möglich, wenn Bonnummern übertragen werden.

Die beispielhafte Implementierung in die betriebliche Anwendung zeigt, dass die vorgestellten Konzepte umsetzbar und nutzbar sind. Grundsätzlich sind die Konzepte auch auf andere Presse-Grossisten übertragbar. Die hier vorgestellte Implementierung wird nicht nur im PMW, sondern auch im PVM operativ eingesetzt.

Über das Internet können Einzelhändler mittels Web-Anwendung online die Scanqualität einsehen und bei Bestellungen die Bestandsüberwachung einzelner Objekte prüfen. Damit ist eine Möglichkeit zur eigenständigen Verbesserung der Scanqualität durch den Einzelhändler geschaffen worden. Verlage und Nationalvertriebe können online auf Verkaufszahlen aus Scanningdaten zugreifen, um das aktuelle Marktgeschehen zu beobachten.

Um den Nutzen von VMP im Presse-Grosso erschließen zu können, müssen die betrieblichen Abläufe angepasst werden. Die verkaufstägliche Datenmeldung führt vor allem bei Einzelhändlern mit ununterbrochenen Öffnungszeiten zu einer Mehrbelastung. Zusätzliche Arbeitstage sind die Folge, wenn die täglichen Nachlieferungen sichergestellt werden.

6 Efficient Consumer Response (ECR) und VMP

Im Jahr 1996 fand im Presse-Grosso, zeitgleich mit der Einführung von VMP, „Category Management, Efficient Consumer Response (ECR), Reengeneering von Warengrruppen oder auch Continuous Replenishment als Synonym für einen elementaren Wandlungsprozess [...]“[403] erstmals Erwähnung.

Ebenso wie der Strichcode entstand die Philosophie der integrierten Kooperation zwischen Herstellern und Handel in den USA. Das Discount-Warenhaus Wal-Mart Stores Inc. hatte im Jahr 1985 mittels einer engen Zusammenarbeit mit Procter & Gamble Verbesserungen hinsichtlich Warenumschlag, Umsatz pro Verkaufsfläche und Betriebsergebnis erreicht[404]. Im Jahr 1994 wurden die Erkenntnisse aus den USA in Europa aufgegriffen und das Executive Board of ECR Europe von führenden europäischen Handelsunternehmen und Konsumgüterherstellern gegründet[405]. Kurze Zeit später wurden nationale Initiativen in verschiedenen europäischen Ländern gegründet. In Deutschland wird der ECR-Gedanke von der GS1-Germany „[...] institutionell getragen und vorangetrieben.“[406].

6.1 Ziele des ECR-Konzepts

ECR stellt ein Konzept zur Optimierung von Wertschöpfungsketten dar, bei dem Hersteller und Handel miteinander kooperieren. Ziel ist die Realisierung von Kostensenkungspotentialen und Effizienzsteigerungen entlang der Lieferkette. Olbrich/Grünblatt führen für den Bereich Beschaffung und den Bereich Marketing/Vertrieb konkrete Ziele des ECR an[407]:

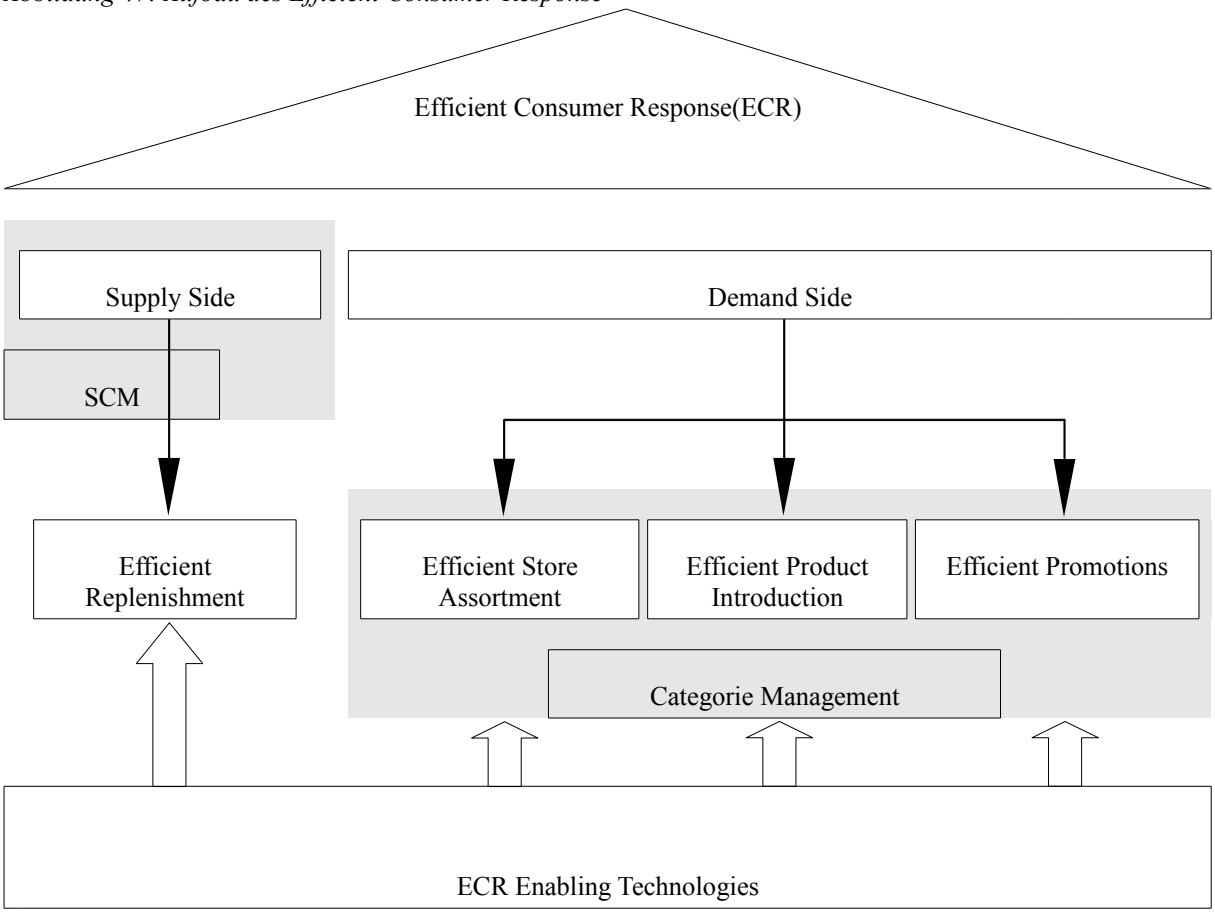
- Bereich Beschaffung (Supply Side)
  - Kostensenkung
    zum Beispiel durch geringere Kapitalbindung durch reduzierte Lagerbestände
  - Zeiteinsparungen
    zum Beispiel durch Informationsaustausch und effizientere Logistik
  - Umsatzsteigerung
    zum Beispiel durch Reduzierung von Out-of-Stock-Situationen, kundenorientierte Sortimentsgestaltung und Produktentwicklung
  - Erhöhung des Servicegrades
    zum Beispiel durch Termintreue, Reduzierung von Out-of-Stock-Situationen
- Bereich Marketing/Vertrieb (Demand Side)
  - Optimierung von Verkaufsförderungsmaßnahmen
  - Verbesserung der Sortimentskontrolle und Neuprodukteinführung

403 Quelle: BVPG 1996: 51.
404 Vgl. Vahrenkamp 2005: 356.
405 Vgl. Vahrenkamp 2005: 357.
406 Quelle: Vahrenkamp 2005: 357.
407 Vgl. Olbrich/Grünblatt 2006: 152f.

6.2 Basisstrategien und Grundtechniken

Das ECR-Konzept besteht aus vier Basisstrategien, die den Bereichen Beschaffung (Supply Side) und Marketing/Vertrieb (Demand Side) zugeordnet werden. Zu den Grundtechniken (Enabling Technologies) werden Identifikations-[408] und Kommunikationsstandards[409] gezählt.

Abbildung 47: Aufbau des Efficient Consumer Response



Efficient Consumer Response (ECR)

Quelle: in Anlehnung an Springer 2009: 9.

6.2.1 ECR-Supply-Side

Die Basisstrategie der Supply Side ist das Efficient Replenishment (Optimierung der Waren- und Informationsflüsse). Zum Efficient Replenishment werden verschiedene Just-in-Time-orientierte Logistik-Konzepte gezählt, beispielsweise Continuous-Replenishment-Programme, Vendor Managed Inventory oder Cross-Docking[410]. Alle Konzepte zielen im Kern auf die nachfragegesteuerte Warennachlieferung ab bei gleichzeitiger

408 Nummernsysteme, wie GLN, GTIN, SSCC (Nummer der Versandeinheit).
409 Zum Beispiel EANCOM.
410 Gelieferte Waren werden nicht im Handel eingelagert, sondern nach Zwischenkommissionierung direkt an die Verkaufsstellen ausgliefert.

Bestandsreduzierung und folglich geringerer Kapitalbindung, Vermeidung von Out-of-Stock-Situationen und Reduzierung von Handlings-Kosten[411].

6.2.2 ECR-Demand-Side

Die ECR-Demand-Side ist die dem Konsumenten zugewandte Seite des ECR-Konzepts. Zu ihr gehört das Category Management mit den Unterkategorien Efficient Assortment (effiziente Sortimentsgestaltung), Efficient Product Introduction (effiziente Produktentwicklung und -einführung) und Efficient Promotion (effiziente Gestaltung von Verkaufsförderungsmaßnahmen). Im Rahmen des Category-Management-Prozesses werden Produkte aus Konsumentensicht in Produkt- und Servicekategorien zusammengefasst. Das Category Management betrachtet diese Produkt- und Servicekategorien als strategische Geschäftseinheiten.

- Mittels des *Efficient Assortment* bemühen sich Handel und Industrie gemeinsam um eine Optimierung der Sortimentsstruktur, der Warenpräsentation und der Warenplatzierung. Ziel der Maßnahmen ist die Verbesserung der Verkaufs- und Regalflächenproduktivität im Handel[412]. Im Unterschied zur klassischen Sortimentskontrolle des Handels übernehmen Lieferanten oder Hersteller festgelegte Kontrollaufgaben.

- Beim *Efficient Promotion* arbeiten Handel und Hersteller bei der Entwicklung, Ausführung und Analyse von Verkaufsförderungsmaßnahmen im Handel zusammen. Ziel ist die Effizienzsteigerung der Maßnahmen mit der Möglichkeit, Kosten zu senken.

- Unter *Efficient Product Introduction* fallen gemeinsame Aktivitäten zur sinnvollen Produktmodifikation und -neuentwicklung. Die Reduktion von „Produktflops“ dient der Senkung der Kapitalbindungskosten.

6.3 Einordnung von VMP in das ECR-Konzept

Die Einordnung von VMP erfolgt anhand der Grundtechniken und Basisstrategien des ECR-Konzeptes.

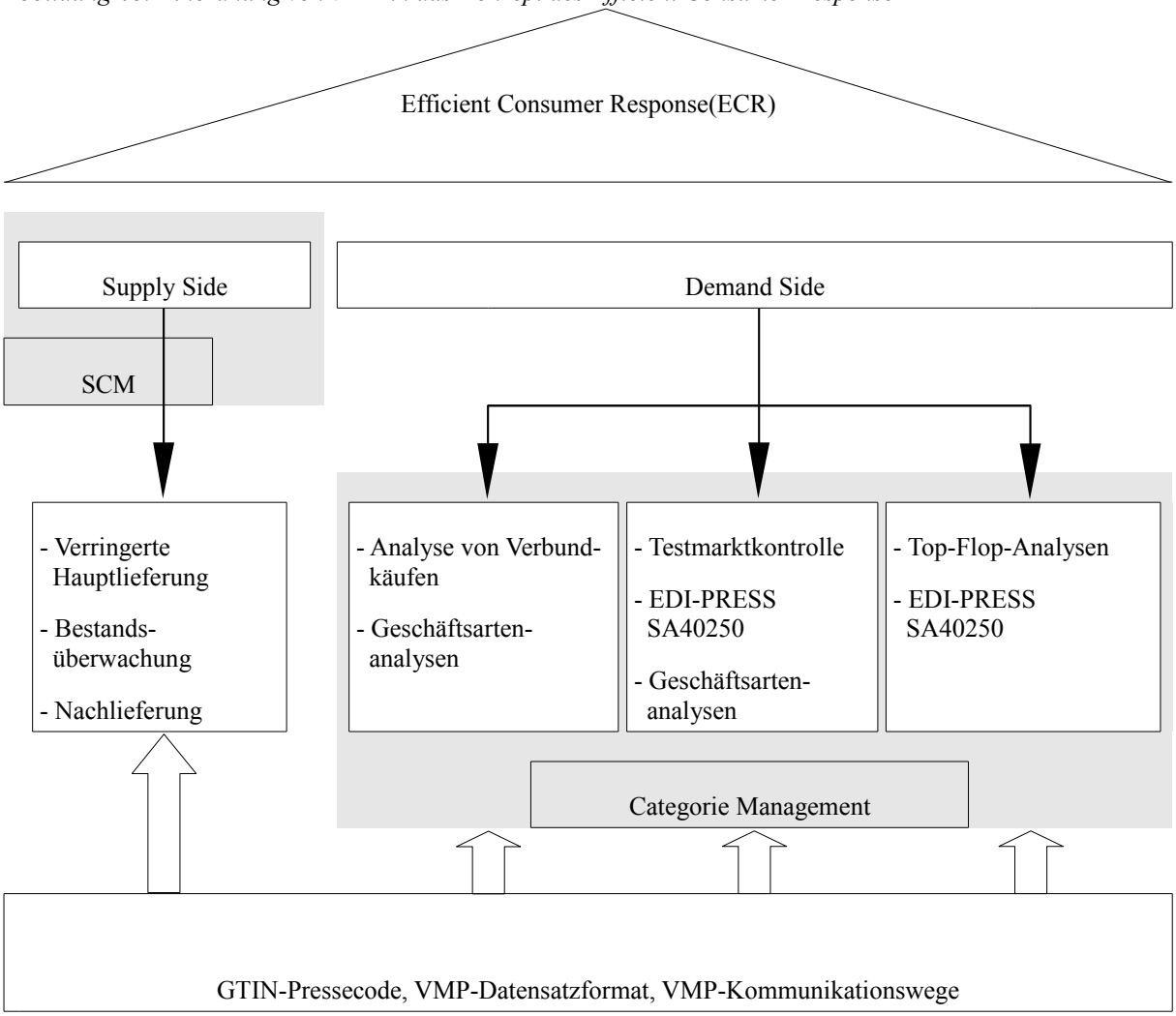
Den Enabling Technologies können bei VMP der GTIN-Pressecode[413] und das VMP-Datensatzformat[414] sowie die Kommunikationswege[415] für die Datenübertragung zugeordnet werden. Die kontinuierliche Übertragung der Scanningdaten vom PoS und die Nutzung einheitlicher Standards der Marktteilnehmer erlauben die Automatisierung der Kommunikationsprozesse. Im Unterschied zum klassischen EDI-Verfahren ist für VMP keine Übertragung von Stammdaten zum PoS notwendig[416].

Beim Efficient Replenishment wird aufgrund der Nachfrage am PoS die

411 Vgl. Olbrich/Grünblatt 2006: 153.
412 Vgl. Olbrich/Grünblatt 2006: 154.
413 Vgl. GTIN-Pressecode, Seite 44-51.
414 Vgl. VMP-Datensatzformat, Seite 63-65.
415 Vgl. Kommunikationswege, Seite 74-77.
416 Vgl. Artikelinformationen zum Kassieren sind Bestandteil des GTIN-Pressecode, Seite 58.

Nachschubversorgung automatisiert. Bei VMP stellt der Presse-Grossist die Lieferlogistik dem Einzelhändler kostenlos zur Verfügung und sorgt eigenständig für den automatischen Nachschub. Durch verringerte Hauptliefermengen können die Warenbestände und Remissionsmengen im Einzelhandel reduziert werden, und mittels Nachlieferungen lassen sich Ausverkäufe reduzieren. Damit übernimmt der Presse-Grossist in Verbindung mit VMP die Verantwortung für ausreichende Bestandsmengen im Einzelhandel während der Angebotszeit. Dieses Prinzip des lieferantengesteuerten Bestands wird in Vendor Managed Inventory (VMI) übersetzt. Das Efficient Replenishment setzt eine hohe Lieferbereitschaft des Presse-Grossisten voraus.

Abbildung 48: Einordnung von VMP in das Konzept des Efficient Consumer Response



Efficient Consumer Response (ECR)

Die Demand Side des ECR-Konzepts wird im Zusammenhang mit VMP durch zeitnahe Analysen von Scanningdaten durch Presse-Grosso sowie Verlage und Nationalvertriebe unterstützt. Die Sortimentsstruktur kann mit Hilfe von Verbundkaufanalysen an den Kundenbedürfnissen ausgerichtet werden. Objekte, die zwar geringe Verkaufszahlen aufweisen, aber großteils im Verbund verkauft werden, müssen im Sortiment erhalten werden. Geschäftsartenanalysen können zur Verteilererweiterung genutzt werden, um verkäufliche Objekte ins Sortiment aufzunehmen. Ebenso können bei zu geringer Verkäuflichkeit Objekte im Sortiment gegen chancenreichere Objekte ausgetauscht werden, um die Sortimentsbreite

zu erhalten. Dabei muss jedoch auf eine ausgewogene Sortimentsstruktur[417] geachtet werden.

Die Produkteinführung kann durch Testmarktkontrollen, Verkaufs- und Geschäftsartenanalysen begleitet werden. Bei Produkteinführungen haben Verlage ein besonderes Interesse an aktuellen Abverkaufsinformationen. Schließlich liegt das wirtschaftliche Risiko wegen des Remissionsrechts der Absatzmittler beim Verlag. Durch Übertragung der Scanningdaten vom Presse-Grossisten an den Verlag, können aktuelle Verkaufszahlen redaktionell und vertrieblich für die Produktentwicklung genutzt werden.

Der Einsatz von Verkaufsförderungsmaßnahmen, wie TV- oder Radio-Werbung, Werbemittel am PoS oder Sonderplatzierungen, kann durch VMP-Analysen begleitet werden. Da die Finanzierung der Verkaufsförderungen hauptsächlich durch den Verlag erfolgt, besteht verlagsseitig ein hohes Interesse an Wirkanalysen. Die Notwendigkeit von Verkaufsförderungsmaßnahmen kann aufgrund von Top-Flop-Analysen noch während der Angebotszeit bestimmt werden.

Mit dem ECR-Konzept ist kein statistisches Gebilde vorgegeben. Zudem sind die Teilaspekte von ECR nicht neu. Vielmehr ist die Kombination einzelner Strategien in einem unternehmensübergreifenden Ansatz Kern dieses Konzepts. Als Methode zur effizienten Gestaltung der Wertschöpfungskette mit dem Ziel, den Verbrauchernutzen zu erhöhen, kann der ECR-Gedanke im Presse-Grosso nicht allein auf VMP beschränkt werden. Schon die Hauptliefermengenprognose mittels der Bezugsregulierung orientiert sich an den tatsächlichen Verkäufen der Vergangenheit und damit an der Nachfrage der Konsumenten.

Die vertrieblichen und logistischen Leistungen der Marktpartner sind Voraussetzung, um letztlich dem Konsumenten ein Optimum an Qualität, Service und Vielfalt zu bieten. In dieser Untersuchung wird VMP als ein Teilaspekt betrachtet, der jedoch in allen vier Basisstrategien des ECR-Konzepts wirkt.

417 Im Sortiment des Einzelhändlers müssen verschiedene Warengruppen angemessen vertreten sein, um die Pressevielfalt (vgl. Seite 41f) zu sichern.

7 Ergebnisse und Interpretation

7.1 Tests an operativen Daten

In diesem Abschnitt werden anhand operativer Daten aus dem Produktionssystem des PMW Auswertungen bezüglich Datenqualität, Mehrverkauf, Remissionseinsparung und Ausverkaufssituation im Einzelhandel durchgeführt. Die Ergebnisse des Mehrverkaufs und der Remissionseinsparung sind für die Bewertung von VMP wesentlich.

7.1.1 Datenqualität

Die Vorgehensweise zur Auswertung der Datenqualität der Scanningdaten orientiert sich an den Vorbetrachtungen in Abschnitt 5.2.2. Die Objekte mit zulässiger Scanqualität werden den Objekten mit unzulässiger Scanqualität gegenübergestellt. Dabei werden nur aktuelle Objekte berücksichtigt, deren Auslieferung nicht vor 2009 stattfand.

Aus der Analyse[418] der Tabellen VMP_GUELTIGES_OBJEKT und VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT beim untersuchten Presse-Grossisten resultieren auf Basis aktueller Daten folgende Werte:

Tabelle 30: Scanquote der VMP-Einzelhändler

Scanquote		Anzahl
von	bis	Einzelhändler
30	39	3
40	49	9
50	59	30
60	69	39
70	79	34
Summe		115

Anmerkung: Scanquote in Prozent.

Im Ergebnis der Auswertung hat kein Einzelhändler eine zulässige Scanquote von über 80 Prozent. Rund 70 Prozent der Einzelhändler verfügen über einen Anteil zuverlässig gescannter und folglich auch teillieferbarer Objekte von weniger als 70 Prozent aller gescannten Objekte.

Die in den Abschnitten 4.1.5 und 4.3 geäußerten Erwartungen an eine geringe Qualität der Scanningdaten sind gemäß den Vorbetrachtungen zum GTIN-Pressecode, zum VMP-

418 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 10, Seite 194.

Datensatzformat und zu den Kommunikationswegen bestätigt worden.

7.1.2 Mehrverkauf und Mehrumsatz

Die Nachlieferungen, die bei VMP-Einzelhändlern zu zusätzlichen Verkäufen gegenüber den Bezugsmengen der Bezugsregulierung führen, werden als Mehrverkauf und Mehrumsatz ausgewiesen. Der Mehrumsatz wird aus Sicht des Presse-Grossisten zu Abgabepreisen ermittelt[419].

Tabelle 31:Mehrverkauf und Mehrumsatz aus Nachlieferungen

Mehrverkauf	Mehrumsatz	Anzahl
		Einzelhändler
0	0	5
0	1	2
1	1	26
1	2	21
1	3	9
2	2	11
2	3	28
2	4	7
3	3	1
3	4	3
4	4	2
Summe		** Fehlerhafter Ausdruck **

Anmerkung: Mehrverkauf und Mehrumsatz gerundet in Prozent, Erhebung ohne Tageszeitungen.

Die Differenz zwischen den prozentual ermittelten Mehrumsätzen und Mehrabsätzen lässt Rückschlüsse auf den Wert der zusätzlich verkauften Exemplare zu. Ist der prozentuale Mehrumsatz höher als der prozentuale Mehrverkauf, sind die zusätzlich verkauften Exemplare tendenziell hochpreisiger.

Das Ergebnis der Analyse zeigt, dass ein Mehrverkauf oder Mehrumsatz von über vier Prozent nicht erreicht werden konnte. Rund 70 Prozent der untersuchten VMP-Einzelhändler hatten im Analysezeitraum einen Mehrumsatz von rund zwei Prozent und höher, der sich auf den Verkauf von Nachliefermengen zurückführen lässt.

419 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 11, Seite 196.

7.1.3 Remissionseinsparung und Mehrremission

Remissionseinsparungen sind gegenüber der Bezugsregulierung mittels reduzierter Hauptlieferung realisierbar. Mehrremissionen entstehen durch gelieferte, aber nicht verkaufte Nachliefermengen[420].

Tabelle 32: Remissionseinsparung und Mehrremission

Mehrremission	Remissionseinsparung	Anzahl	Kumulative Summe
		Einzelhändler	Einzelhändler
0	0,0	3	3
0	0,1	1	4
0	0,3	1	5
1	0,2	5	10
2	0,0	2	12
2	0,1	1	13
2	0,2	5	18
2	0,3	2	20
2	0,4	1	21
2	0,6	1	22
2	0,9	1	23
3	0,0	3	26
3	0,1	9	35
3	0,2	2	37
3	0,3	4	41
3	0,4	1	42
3	0,5	2	44
4	0,0	7	51
4	0,1	8	59

420 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 12, Seite 198.

4	0,2	5	64
4	0,4	2	66
4	0,5	2	68
4	0,8	1	69
4	1,0	1	70
4	1,3	1	71
5	0,0	3	74
5	0,1	3	77
5	0,2	2	79
5	0,3	2	81
5	0,4	2	83
5	0,6	1	84
5	0,8	2	86
5	1,0	1	87
6	0,0	1	88
6	0,1	10	98
6	0,2	1	99
6	0,4	1	100
7	0,0	3	103
7	0,1	2	105
7	0,2	1	106
7	0,5	1	107
8	0,0	1	108
8	0,1	2	110
8	0,3	1	111
9	0,0	1	112
9	0,1	1	113

9	0,2	1	114
9	0,4	1	115
Summe		** Fehlerhafter Ausdruck **	

Anmerkung: Mehrremission und Remissionseinsparung aus reduzierter Hauptlieferung gerundet in Prozent von der Gesamtremission, Erhebung ohne Tageszeitungen.

Rund 70 Prozent der VMP-Einzelhändler weisen Mehrremissionen von über drei Prozent ihrer Gesamtremission auf. Bei 30 Prozent der VMP-Einzelhändler liegt die Mehrremission sogar bei über fünf Prozent von der Gesamtremission. Diesen Mehrremissionen stehen nur vergleichsweise geringe Remissionseinsparungen aus reduzierten Hauptlieferungen gegenüber.

Das Analyseergebnis zeigt, dass eine Remissionseinsparung aus reduzierten Hauptlieferungen möglich ist. Jedoch fällt diese Remissionseinsparung im Vergleich zur Mehrremission gering aus. Im betrachteten Zeitraum beträgt die höchste Remissionseinsparung nur rund 1,3 Prozent.

7.1.4 Ausverkaufssituation

Die Liefermengen der Bezugsregulierung können bei unerwartet hoher Nachfrage vollständig verkauft werden. Die dann eintretende Ausverkaufssituation kann durch Nachlieferungen bereinigt werden. Somit können mittels Nachlieferungen Ausverkäufe verhindert oder zeitnah korrigiert werden. Für die folgenden Tabelle wurden Verteilerdaten in Bezug auf verhinderte Ausverkäufe bei VMP-Einzelhändlern analysiert[421].

Tabelle 33: Verhinderte Ausverkäufe durch Nachlieferungen

Verhinderte Ausverkäufe		Anzahl
von	bis	Einzelhändler
50	59	45
60	69	69
70	79	1
Summe		115

Anmerkung: Verhinderte Ausverkäufe in Prozent.

Die Anzahl der Ausverkäufe konnte durch Nachlieferungen um über 50 Prozent reduziert werden. Bei 60 Prozent der Einzelhändler wurde eine Reduzierung der Ausverkäufe sogar zwischen 60 und 70 Prozent erreicht.

Im Zusammenhang mit VMP ist der Zwischenausverkauf während der Angebotszeit von Bedeutung. Obwohl der Zwischenausverkauf bisher unauffällig blieb, ist die Bedeutung,

421 Zum Vorgehen bei der Analyse vgl. Anhang 13, Seite 201.

gerade in Verbindung mit der reduzierten Hauptlieferung, hoch. Eine Gegenüberstellung der Ausverkäufe am Angebotsende und der Zwischenausverkäufe bei VMP-Einzelhändlern ist folgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 34: Ausverkäufe und Zwischenausverkäufe

Ausverkäufe	Zwischenausverkäufe	Anteil
Anzahl	Anzahl	Ausverkauf an Zwischenausverkauf
16.492	24.116	68,39

Anmerkung: Anteil Ausverkauf an Zwischenausverkauf in Prozent.

Zwischenausverkäufe können mittels Nachlieferungen korrigiert werden und treten somit deutlich häufiger auf als Ausverkäufe am Angebotsende. In der Anzahl der Ausverkäufe sind die verhinderten Ausverkäufe bereits berücksichtigt.

7.2 Erfüllung der Erwartungen der Marktpartner

Die Ansprüche der Marktpartner an VMP wurden bereits im Abschnitt 4.2.4 dargestellt. Die Erfüllung dieser Erwartungen stellen eine Herausforderungen im Rahmen des VMP-Projektes dar. Im Folgenden werden den Anforderungen aus Sicht des Einzelhandels, des Presse-Grosso sowie der Verlage und Nationalvertriebe die Erkenntnisse dieser Untersuchung zugeordnet.

7.2.1 Einzelhandel

Die vom Presse-Grosso dem Einzelhandel in Aussicht gestellten Vorteile werden nachfolgend einzeln aufgeführt und hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit überprüft.

Preissicherheit beim Kassieren

> Die Preisinformation ist fester Bestandteil des Hauptsymbols im GTIN-Pressecode. Beim Kassiervorgang können der Copy-Preis und das Umsatzsteuerkennzeichen zur Ermittlung des Umsatzsteuersatzes aus dem Hauptsymbol ausgelesen werden. Im Ergebnis muss der Einzelhändler keine Preisdaten mehr erfassen oder verändern. Durch Nutzung der Preisinformation aus dem GTIN-Pressecode erfüllt der Einzelhändler seine Preisbindungspflicht auch dann, wenn die im GTIN-Pressecode vorhandene Information nicht mit dem aufgedruckten Copy-Preis übereinstimmt.

Regalentlastung

> Durch reduzierte Hauptlieferungen werden Exemplarmengen beim Presse-Grossisten zurückgehalten und nach Bedarf an den Einzelhändler ausgeliefert. Sortiert der Einzelhändler die gelieferten Exemplare am Tag der Lieferung vollständig in sein Regal, kann durch die reduzierte Hauptlieferung die Exemplarmenge im Regal reduziert werden. Füllt der Einzelhändler sein Regal jedoch aus einem eigenen Zwischenlager regelmäßig auf, kann aus der reduzierten Hauptlieferung keine Regalentlastung folgen.
>
> Sofern der Einzelhändler kein eigenes Zwischenlager besitzt, führt die Regalentlastung zu einer verbesserten Präsentation des Angebots, da die Exemplarmengen bedarfsgerecht

über den Angebotszeitraum verteilt das Regal auffüllen und so einer Überbelegung entgegenwirken.

Bestandsreduzierung

Die reduzierte Erstauslieferung führt zur Bestandsreduzierung im Einzelhandel. Dabei übernimmt der Presse-Grossist die Lagerhaltung. Dadurch steigt die Liquidität des Einzelhändlers um den Wert der nicht ausgelieferten Ware. Besonders positiv wirken sich hierbei Objekte mit Angebotszeiten von mindestens zwei Wochen aus, da der Presse-Grossist gegenüber dem Einzelhandel wöchentlich fakturiert.

Ausverkaufsverhinderung

Durch Bestandsüberwachung und bedarfsgerechte Nachlieferung lassen sich Ausverkäufe reduzieren. Die Analyse im Abschnitt 7.1.4 zeigt, dass die Zahl der Ausverkäufe selbst bei schlechter Scanqualität halbiert werden kann.

Nachfrage-orientierter Remissionsaufruf

Ein nachfrage-orientierter Remissionsaufruf ist nicht zulässig. Wegen der Erstverkaufstagsregelung[422], die auch den Remissionstermin bindet, darf prinzipiell weder der Presse-Grossist noch der Einzelhändler die Presseerzeugnisse vorzeitig aus dem Angebot entfernen. Zwar kann in Zusammenarbeit mit dem Verlag oder Nationalvertrieb ein vorzeitiger Remissionsaufruf wegen Nichtverkäuflichkeit organisiert werden, jedoch ist zu bezweifeln, dass der Verlag oder Nationalvertrieb ein Interesse daran hat. Liegen die Exemplare einer Ausgabe erst im Regal des Einzelhandels, sind sämtliche Kosten bereits angefallen, die zur Herstellung und zum Vertrieb nötig sind. Eine vorzeitige Rückführung würde zudem einen Verkauf in der noch verbliebenen Angebotszeit unmöglich machen.

Aufwandsreduzierung

Durch das Scanning von Presseerzeugnissen reduziert sich der Kassieraufwand erheblich. Schnellere Durchlaufzeiten und hohe Preisgenauigkeit führen zu effizienten Prozessen im Kassenbereich.

Die automatische Bestandsüberwachung durch den Presse-Grossisten entlastet den Einzelhändler großteils von Kontrollaufgaben. Wegen der unzureichenden Scanqualität sind jedoch noch manuelle Kontrollen und Bestellvorgänge notwendig.

Die Anzahl der Warenbewegungen steigt durch die höhere Paketanzahl. Da der Einzelhändler neben der reduzierten Hauptlieferung mehrere Nachlieferungen erhält, verteilt sich der Aufwand für Warenannahme und Regalbestückung über die Angebotszeit in Abhängigkeit der Nachfrage. Der Einzelhändler muss häufiger Lieferungen kontrollieren, eventuell reklamieren und einräumen. Damit steigt der Aufwand in diesem Bereich.

Umsatzsteigerung um rund zwei Prozent

Eine Umsatzsteigerung bis zu vier Prozent durch Nachlieferungen gegenüber der klassischen Bezugsregulierung konnte im Rahmen dieser Untersuchung nachgewiesen werden. Die Höhe der Umsatzsteigerung ist abhängig von der Prognosegüte der

422 Vgl. Erstverkaufstagsregelung, Seite 38.

Bezugsregulierung und der Höhe der Verkaufsschwankung des konkreten Einzelhändlers. Letztlich ist die Umsatzsteigerung hauptsächlich auf die Reduzierung der Ausverkäufe zurückzuführen.

7.2.2 Presse-Grosso

Mit Hilfe von VMP sucht das Presse-Grosso Lösungen für die klassischen Probleme der Bezugsregulierung[423], Reduzierung der Frühremission, Verbesserung der Verkaufsförderung und Regalentlastung. Im Mittelpunkt steht die Erhöhung des Umsatzes.

Steigerung der Marktausschöpfung durch Umsatzsteigerung

Eine Umsatzsteigerung auf Ebene einzelner Einzelhändler konnte in Abschnitt 7.1.2 nachgewiesen werden. Ob daraus eine Umsatzsteigerung für den Presse-Grossisten folgt, ist fraglich. In weitgehend gesättigten Märkten werden Umsätze zwischen unterschiedlich innovativen Marktteilnehmern umverteilt. Der VMP-Einzelhändler, der in direktem Wettbewerb zu seinen Umkreishändlern steht, verschafft sich durch VMP einen Wettbewerbsvorteil, sofern der Wettbewerber nicht ebenfalls VMP einsetzt. Die Marktausschöpfung, die unter anderem aus der Ausverkaufsquote[424] am Angebotsende hergeleitet wird, wird zudem durch Zwischenausverkäufe[425] beeinflusst. Offensichtlich ist, dass die Marktausschöpfung bei Zwischenausverkäufen sinkt, da in der Zeit des fehlenden Angebots die Nachfrage nicht bedient werden kann. Dennoch können am Ende der Angebotszeit Remissionen aufgrund von Restbeständen durch verspätete Nachlieferungen über einen Ausverkauf hinwegtäuschen und so eine Steigerung der Marktausschöpfung suggerieren. Obwohl die Anzahl der VMP-Einzelhändler in den letzten Jahren rasant gestiegen ist, sind die Umsätze des Presse-Grosso seit dem Jahr 2000 stetig gefallen.

Reduzierung von Out-of-Stock-Situationen

Eine Reduzierung von Out-of-Stock-Situationen am Angebotsende durch Nachlieferungen konnten in Abschnitt 7.1.4 nachgewiesen werden. Jedoch bleibt das Problem der Zwischenausverkäufe während der Angebotszeit bestehen. Die Anzahl der Zwischenausverkäufe ist deutlich höher als die Anzahl der Ausverkäufe. Auch wenn die Zwischenausverkäufe durch Nachlieferungen korrigiert werden können, stellen diese Ausverkäufe Out-of-Stock Situationen während der Angebotszeit dar. Durch VMP kann die Dauer der Out-of-Stock Situation verkürzt werden, da mit Hilfe der Bestandsüberwachung und Nachlieferung frühzeitig reagiert werden kann, sofern diese Presseerzeugnisse beim Presse-Grossisten vorrätig sind.

Just-in-time-Lieferung

Die bedarfsgerechte Nachlieferung, die der Presse-Grossist zeitnah dem Einzelhändler liefert, kann als Just-in-time-Lieferung angesehen werden. Dabei ist die zeitnahe Lieferung Teil des Efficient Replenishments[426].

423 Vgl. Probleme der Bezugsregulierung, Seite 84-88.
424 Vgl. Anmerkung zur Ausverkaufsquote, Seite 86.
425 Zur Ermittlung der Marktausschöpfung bei Zwischenausverkäufen sind keine wissenschaftlichen Arbeiten bekannt.
426 Vgl. Efficient Consumer Response und VMP, Seite 153-155.

Remissionseinsparung

Wie im Abschnitt 7.1.3 dargestellt, ist eine Remissionseinsparung bei reduzierter Hauptlieferung möglich. Jedoch kann durch Nachlieferungen, sowohl bei reduzierter Hauptlieferung als auch bei Bestandsüberwachung ohne Nachlieferung, Mehrremission entstehen. Beim untersuchten Presse-Grossisten war wegen der Mehrremissionen keine Remissionseinsparung feststellbar.

Wiederauslieferung von Frühremissionen bei nachgefragten Objekten

Nachgefragte Objekte können mittels der Verkaufsstatistik, zum Beispiel einer Top-Flop-Analyse, ermittelt werden. Remissionsmengen, die vor dem Angebotsende beim Presse-Grossisten eintreffen, können als Hauptlieferungen jederzeit wieder ausgeliefert werden.

Null-Verkaufshinweise

Ein typisches Problem der Scanning-Datenforschung ist das Problem der Null-Abverkäufe. Die Frage, ob bei fehlenden Daten tatsächlich Null-Abverkäufe vorliegen, oder ob es andere Gründe für das Fehlen von Abverkaufsdaten gibt, kann meist nicht abschließend geklärt werden. Im Zusammenhang mit der geringen Scanqualität bei Presseerzeugnissen sind zuverlässige Null-Verkaufshinweise nicht möglich.

Reduzierung des Nachbestellaufwandes

Durch die automatisierte Bestandsüberwachung und das Errechnen von Nachliefermengen müssen vom Innen- und Außendienst bei VMP-Einzelhändlern weniger Bestellungen entgegengenommen werden. Dadurch reduziert sich Nachbestellaufwand.

Bestandsminderung und Liquiditätsverbesserung

Bei reduzierten Hauptlieferungen übernehmen Presse-Grossisten die nicht ausgelieferten Exemplare in das interne Lager. Durch reduzierte Hauptlieferungen sind Remissionseinsparungen gegenüber der Bezugsregulierung realisierbar. Werden diese Remissionseinsparungen bei der Verlagsdisposition berücksichtigt, können die Lagerbestände beim Presse-Grossisten um diese Mengen reduziert werden. Da der Presse-Grossist als Absatzmittler im eigenen Namen und auf eigene Rechnung handelt, verbessern reduzierte Lagerbestände dessen Liquidität.

Verbesserte Sortimentspflege

Durch Analyse von Kaufverbünden kann das Sortiment entsprechend der Nachfrage strukturiert werden. Objekte, die häufig miteinander gekauft werden, müssen im Sortiment vorhanden sein.

Koppelungskaufanalyse auf Bonebene

Die als Koppelungskauf bezeichneten Kaufverbünde können nur dann analysiert werden, wenn Bonnummern an den Presse-Grossisten übertragen werden. Kaufverbundanalysen sind sinnvoll für die Sortimentsgestaltung und müssen bei der Sortimentspflege Berücksichtigung finden.

Hinweise zur Präsentationsverbesserung

Kaufverbundanalysen können auch zur Präsentationsverbesserung genutzt werden.

Häufig gemeinsam gekaufte Objekte können gemeinsam präsentiert werden.

Just-In-Time Nachlieferung an Nicht-VMP-Einzelhändler

Um eine Just-In-Time-Nachlieferung an Nicht-VMP-Einzelhändler bedarfsgerecht durchführen zu können, müssen die Scanningdaten so auf Nicht-VMP-Einzelhändler übertragen werden, dass auf deren Basis sinnvolle Liefermengen berechnet werden können. Da die Abverkäufe bei Nicht-VMP-Einzelhändlern unbekannt sind, können keine zuverlässigen theoretischen Bestände berechnet werden. Ohne diese Bestände kann eine Nachlieferung nicht bedarfsgerecht sein und würde die bereits hohe Mehremission aus Nachlieferungen noch weiter steigern.

Wiederauslieferung für Nicht-VMP-Einzelhändler

Wiederauslieferungen an Einzelhändler gehören im Presse-Grosso zum Tagesgeschäft und wurden bereits 1993 standardisiert[427]. Zum damaligen Zeitpunkt gab es noch keine VMP-Einzelhändler.

Vorgezogener Remissionsaufruf für Nicht-VMP-Einzelhändler

Ein vorgezogener Remissionsaufruf ist nicht zulässig. Wegen der Erstverkaufstagsregelung[428], die auch den Remissionstermin bindet, darf prinzipiell weder der Presse-Grossist noch der Einzelhändler die Presseerzeugnisse vorzeitig aus dem Angebot entfernen[429].

7.2.3 Verlage und Nationalvertriebe

Im Vergleich zum Presse-Grosso erwarten Verlage und Nationalvertriebe vordringlich Kostensenkungen durch Nutzung von VMP.

Verkaufshochrechnung während der Angebotszeit

Mit Scanningdaten ist die Verkaufshochrechnung während der Angebotszeit zur Überwindung des Time-Lag möglich. Für die Hochrechnung müssen geeignete Rechenverfahren gefunden werden, die innerhalb der Angebotszeit die schwindende Aktualität der Presseerzeugnisse berücksichtigen. Beachtet werden muss die teilweise unzulässige Datenqualität der Scanningdaten.

Zeitnaher Einsatz von Verkaufsförderung

In Abhängigkeit aktueller Verkäufe aus Scanningdaten können noch während der Angebotszeit verkaufsfördernde Maßnahmen initiiert werden[430]. Dabei können sowohl Top- als auch Flop-Objekte verkaufsfördernd unterstützt werden. Mit Hilfe der Geschäftsart aus der EDI-PRESS-SA 40250 können Verlage und Nationalvertriebe die Aktivitäten auf ausgewählte Geschäftsarten eingrenzen, um notwendige Marketing-Maßnahmen gezielt umzusetzen.

427 Vgl. BDZV, BVPG, VDZ 1993: 4, 10, 11.
428 Vgl. Erstverkaufstagsregelung, Seite 38.
429 Vgl. Nachfrage-orientierter Remissionsaufruf, Seite 162.
430 Vgl. Verkaufsförderungsmaßnahmen (ECR), Seite 153.

Entscheidungshilfe für redaktionellen Inhalt

Das Time-Lag der klassischen Bezugsregulierung führt dazu, dass in Redaktionen die Verkaufszahlen einer Ausgabe erst vorliegen, wenn die aktuelle Ausgabe bereits erstellt oder schon ausgeliefert wurde. Bei Tageszeitungen können für einzelne Erscheinungstage Verzögerungen bis zu einer Woche eintreten. Um die vertriebliche Wirkung aktueller Berichterstattung redaktionell beurteilen zu können, müssen Verkaufszahlen möglichst zeitnah vorliegen. Mit VMP ist ein geeignetes Instrument zur täglichen Verkaufszahlenübermittlung gegeben. Allerdings muss auch hier die teils unzureichende Datenqualität berücksichtigt werden.

Analyse der Abverkaufssituation

Mit Hilfe der EDI-PRESS-SA 40250 können tagaktuell Abverkäufe dargestellt werden.

Optimale Marktausschöpfung

Verlage und Nationalvertriebe streben eine möglichst geringe Ausverkaufsquote bei hoher Verbreitung und guter Warenpräsentation an. Die Anzahl der Ausverkäufe kann mit VMP reduziert werden. Dadurch sinkt die Ausverkaufsquote. Die Verbreitung kann mit Hilfe von VMP jedoch nicht erhöht werden. Damit ist eine Verbesserung der Marktausschöpfung zwar erreichbar, eine optimale Marktausschöpfung lässt sich mit VMP allein nicht erzielen.

Vermeidung von Ausverkäufen

Der Ausverkauf am Angebotsende kann durch Nachlieferungen reduziert werden. Verlagsseitig ist dafür zu sorgen, dass dem Presse-Grosso bei hohen Abverkäufen ausreichende Exemplarmengen zur Verfügung gestellt werden, um die Lieferfähigkeit für Nachlieferungen zu erhalten.

Senkung der Remissionsquote

Eine Senkung der Remissionsquote ist möglich, wenn der Presse-Grossist die Hauptliefermengen reduziert. Je mehr VMP-Einzelhändler reduzierte Hauptlieferungen erhalten, desto höher ist das Remissionseinsparungspotential. Allerdings ist die reduzierte Hauptlieferung von Mindestliefermengen an Einzelhändler abhängig. Bei geringen Verkaufsdurchschnitten ist die Gefahr von Zwischenausverkäufen und Ausverkäufen am Angebotsende hoch. Die Senkung der Remissionsquote kollidiert folglich mit der Erwartung hinsichtlich der Vermeidung von Ausverkäufen.

Reduktion von Druckkosten

Eingesparte Remissionsmengen müssten nicht produziert werden. Die Absenkung der Remissionsquote kann im Rahmen der Disposition des Presse-Grossisten gegenüber dem Verlag zur Verringerung der Verlagslieferung führen. Die Mehrremissionen aus Nachlieferungen stehen den Remissionseinsparungen gegenüber. In dieser Untersuchung waren die Remissionen aus Nachlieferungen höher als die Remissionseinsparungen aus

reduzierter Hauptlieferung.

Ersatz für aufwendige Außendienstabfragen

Der Verlagsaußendienst besucht regelmäßig Verkaufsstellen, um Warenpräsentation und Bevorratung der verlagseigenen Objekte zu prüfen. Die Kontrollen sind kostenintensiv, da die Außendienstmitarbeiter lange Wegstrecken zurücklegen und vor Ort die Gegebenheiten zeitaufwendig erfassen. Mit Hilfe von VMP können Verkaufszahlen vieler Einzelhändler in kurzer Zeit gesammelt werden. Die Außendienstabfragen können reduziert werden.

7.3 Problemfelder

Diese Untersuchung hat gezeigt, dass gegenwärtig die Erwartungen der Marktteilnehmer nicht vollständig erfüllt werden können. Die im Folgenden dargestellten Probleme stellen gleichzeitig Herausforderungen dar, deren Lösung aktuell offen ist.

Dabei sind die Problemfelder nicht zwingend voneinander getrennt zu betrachten, da die Grenzen fließend sind oder einzelne Probleme Teil eines größeren Problemkomplexes darstellen.

Datenqualität

Sämtliche Erwartungen der Marktteilnehmer sind nur realisierbar, wenn die Qualität der Scanningdaten aus dem Einzelhandel dauerhaft auf einem hohen Niveau sichergestellt ist. Die Untersuchung hat gezeigt, dass der Anteil zuverlässig gescannter Objekte bestenfalls unter 80 Prozent liegt. Damit wird die Datenqualität als unzureichend eingeschätzt. Die theoretisch hergeleiteten Mängel des GTIN-Pressecodes, des VMP-Datensatzformats und der Kommunikationswege im Abschnitt 4.2 wurde bei der Analyse der Scanningdaten bestätigt. Dennoch ist die Qualität der Scanningdaten händlerindividuell verschieden und und fällt sogar auf unter 40 Prozent ab, was einen direkten Einfluss des Einzelhändlers auf die Datenqualität wahrscheinlich macht.

Verkaufsdurchschnitte bei reduzierter Erstauslieferung

Die reduzierte Erstauslieferung ist bei geringen Verkaufsdurchschnitten nicht anwendbar, da Mindestliefermengen das anfängliche Angebot absichern müssen. Eine Reduzierung von weniger als fünf gelieferten Exemplaren erscheint in diesem Zusammenhang nicht sinnvoll. Dennoch entstehen gerade bei kleinen Verkaufsdurchschnitten hohe Remissionsanteile, die mit der reduzierten Hauptlieferung verringert werden könnten.

Liefermengenberechnung bei reduzierter Hauptlieferung

Die Berechnung der Liefermengen bei reduzierter Hauptlieferung erfolgte in dieser Untersuchung auf Basis der klassischen Bezugsregulierung durch Subtraktion der Verkaufsschwankung vom Bezug. Die Prognose der Verkaufsvorhersage ist somit maßgeblich für die Hauptliefermenge. Der Einsatz verfeinerter Prognoseverfahren zur Berechnung der Hauptliefermenge speziell für VMP-Einzelhändler stellt ein weiteres Problemfeld dar.

Prognoseverfahren für Nachlieferungen

Zum Gegenstand der Prognose von Nachliefermengen während der Restangebotszeit sind bisher keine wissenschaftlich fundierten Arbeiten bekannt. Das in dieser Untersuchung vorgestellte einfache Beispiel zur Berechnung von Nachliefermengen kann eine solide Prognoserechnung nicht ersetzten. Da schon mit diesem einfachen Beispiel Mehrverkäufe nachgewiesen werden konnten, ist der Bedarf auf diesem Problemfeld hoch.

Mehrremissionen

Das Hauptproblem im Zusammenhang mit den Mehrverkäufen war die Mehrremission. Diese war deutlich höher als der erzielte Mehrverkauf. Da die Mehrremission durch Nachliefermengen entsteht, kann dem Problem der Mehrremission durch zuverlässige Prognoseverfahren für Nachlieferungen begegnet werden.

Zwischenausverkäufe und Marktausschöpfung

Besonders die reduzierte Hauptlieferung kann zu Zwischenausverkäufen führen, die, zeitlich versetzt, durch Nachlieferungen korrigiert werden. Dadurch können am Ende der Angebotszeit Remissionen aufgrund von Restbeständen über einen Ausverkauf hinwegtäuschen und so eine Steigerung der Marktausschöpfung suggerieren. Die Betrachtung der Marktausschöpfung bei VMP-Einzelhändlern berücksichtigt bisher keine Zwischenausverkäufe und führt so zu unzulässigen Ergebnissen.

Null-Verkäufe

Als typisches Problem der Scanning-Datenforschung ist das Problem der Null-Abverkäufe auch bei VMP vorhanden. Die Frage, ob fehlende Daten Null-Abverkäufe signalisieren, kann nicht abschließend geklärt werden. Im Zusammenhang mit der geringen Datenqualität sind zuverlässige Null-Verkaufshinweise selten möglich.

Datenschutz und Datenweitergabe

Bisher erfolgt der Datenverkauf der Scanningdaten des Einzelhandels ohne Zustimmung des Betroffenen. Da Scanningdaten personenbezogene Daten darstellen können[431], ist hier das Bundesdatenschutzgesetz anwendbar. Zur Lösung dieses Problems sind weitergehende Untersuchungen notwendig.

Erstverkaufstagsregelung

Ein vorgezogener Remissionsaufruf durch Presse-Grossisten verstößt gegen die Erstverkaufstagsregelung. Dennoch erscheint eine Entlastung der Regale von bereits ausgelieferten, aber unverkäuflichen Exemplaren sinnvoll. Dieses Problemfeld bedarf gemeinsamer Lösungsansätze zwischen Presse-Grosso und Verlag.

431 Beispielsweise beim selbstständigen Einzelhandel, vgl. Datenhandel, Seite 110-112.

8 Resümee und Ausblick

8.1 Resümee

In den vorangegangenen Kapiteln wurde untersucht, welche Wirkung VMP im Vertrieb von Presse-Erzeugnissen entfalten kann. Dazu wurden nach einer Einführung in die Grundlagen des Pressemarktes, die Pressecodierung und die Übertragung der Scanningdaten diskutiert. Es wurde festgestellt, dass sowohl die Pressecodierung selbst als auch die Datenübertragung problembehaftet sind.

Im Rahmen dieser Untersuchung konnte dann gezeigt werden, dass anhand von Scanningdaten, aufbauend auf der klassischen Bezugsregulierung, Mehrverkäufe bei VMP-Einzelhändlern zu realisieren sind und Remissionsmengen bei reduzierter Hauptlieferung eingespart werden können. Für Verlage und Nationalvertriebe sowie für das Presse-Grosso wurden weitere Möglichkeiten zur Marktbearbeitung und Produktentwicklung auf Basis von Analysen von Scanningdaten aufgezeigt.

In Hinblick auf die Bewertung der Anwendungsperspektiven von VMP wurde gezeigt, dass mit VMP für die Marktteilnehmer auch unerwünschte Eigenschaften einhergehen. Dies betrifft insbesondere häufig auftretende Zwischenausverkäufe sowie Mehrremissionen durch Nachlieferungen.

Zudem darf bei der betrieblichen Integration von VMP der nötige Mehraufwand nicht vernachlässigt werden, infolgedessen besonders im Presse-Grosso längere Arbeitszeiten zu höherem Aufwand führen.

Weiterhin ist die Konfiguration und die Nutzung der VMP-Module durch den Anwender problemspezifisch. Der sinnvolle Einsatz der VMP-spezifischen Kennzahlen und Programmmodule setzt umfassende Kenntnisse der Nutzer voraus.

Mit der Einführung von VMP gehen im Presse-Grosso keine radikalen Änderungen einher. Vielmehr kann durch konsequente Erweiterung des Informationsmanagements und der Arbeitsabläufe zusätzlicher Nutzen für Einzelhändler sowie Verlage und Nationalvertriebe erzeugt werden.

Mit VMP haben die Marktteilnehmer begonnen, den Absatzweg über das Presse-Grosso in Richtung einer handelsstufenübergreifenden Kooperation anzupassen, um Konsumentenbedürfnisse bestmöglich zu erfüllen.

8.2 Ausblick

Um die Möglichkeiten von VMP besser ausschöpfen zu können, muss die Datenqualität der Ausgangsdaten deutlich verbessert werden. Dafür müssen die technischen und organisatorischen Voraussetzungen weiterentwickelt werden, um Fehler im Zusammenhang mit dem Scanning am PoS und bei der Datenübertragung zum Presse-Grossisten zu minimieren.

Eine noch zu lösende Problematik ist die Berechnung der Liefermenge bei reduzierter

Hauptlieferung. Die in dieser Arbeit vorgestellte Lösung ist zwar praktikabel, jedoch besteht die Herausforderung darin, VMP-spezifische Prognoserechnungen für die reduzierten Hauptliefermengen als Erweiterung zur klassischen Bezugsregulierung zu entwickeln und einzusetzen.

Ebenso müssen für die Prognose der Nachliefermengen noch geeignete Verfahren gefunden, implementiert, evaluiert und anschließend verbessert werden. Hiervon hängt entscheidend ab, in welcher Menge unerwünschte Mehrremissionen anfallen.

In dieser Untersuchung wurden geeignete Analysen auf Basis von Scanningdaten vorgestellt und implementiert. Darüber hinaus existieren zahlreiche Analysen und Erweiterungen, die in dieser Arbeit nicht untersucht werden konnten, aber dennoch interessant genug klingen, um in weiteren Projekten bearbeitet zu werden. Dazu gehören beispielsweise

- Verfahren zur Erkennung leerer Regale
- Analyse von Saisonalitäten während der Angebotszeit
- Analyseverfahren zur Segmentierung von Warenkörben.

Naheliegend ist weiterhin die Prüfung der Übertragbarkeit der Erkenntnisse dieser Untersuchung auf andere Produktgruppen, wie Bücher oder Nonpress-Artikel, sofern die Rahmenbedingungen, wie Remissions- und Dispositionsrecht, beibehalten werden.

Weiterer Untersuchungsbedarf besteht auf dem Rechtsgebiet des Datenschutzes im Zusammenhang mit der Weitergabe der Scanningdaten an Dritte, da davon auszugehen ist, dass die Weitergabe von Scanningdaten bei steigender VMP-Einzelhändlerzahl zukünftig ausgeweitet wird.

9 Literatur

Ascherfeld (1999): Ascherfeld, Nicolaus, Presse-Grosso und Europarecht: eine Untersuchung der kartell- und grundrechtlichen Aspekte des deutschen Presse-Großhandels im Europarecht unter besonderer Berücksichtigung der parallelen Problemlagen bei der Buchpreisbindung, Diss., Universität Augsburg, Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften

Banken (2007): Banken, Ralf, Schneller Strukturwandel trotz institutioneller Stabilität. Die Entwicklung des deutschen Einzelhandels 1949-2000. In: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte, Die bundesdeutsche Massenkonsumgesellschaft 1950-2000/The West German Mass Consumption Society 1950-2000, Economic History Yearbook 2007/2, Akademie Verlag, Berlin, S. 117-147

BDZV/BVPG/VDZ (1993): Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger e.V., Presse-Grosso Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V., Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V. Fachgruppe Publikumszeitschriften, Koordiniertes Vertriebsmarketing, Gemeinsamer Leistungsrahmen für Grosso und Verlage, Bonn, Köln

Beck (2005): Beck, Hanno, Medienökonomie: Print, Fernsehen und Multimedia, Springer-Verlag, 2. Auflage, Berlin Heidelberg

Biermeier (2002): Biermeier, Sabine, Pressevertrieb in Europa, Diss., Universität Erlangen-Nürnberg, Deutscher Universitätsverlag

Brummund (2006): Brummund, Peter, Struktur und Organisation des Pressevertriebs, Absatzformen, Absatzhelfer und Absatzwege in der Vertriebsorganisation der Zeitungs- und Zeitschriftenverlage, Dortmunder Beiträge zur Zeitungsforschung, hrsg. von Hans Bohrmann, Gabriele Toepser-Ziegert, Band 62, K. G. Saur Verlag, München

Brummund (2009a): Brummund, Peter, Die Entwicklung des Funktionsrabatts im Presse-Grosso, Schriften zur Medienwirtschaft und zum Medienmanagement, hrsg. von Mike Friedrichsen, Band 22, 1. Auflage, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden

Brummund (2009b): Brummund, Peter, Zukunft des Pressevertriebs. Interview mit Peter Brummund. In: Quo vadis Zeitschriften? Änderungen der Medienlandschaft und Auswirkungen auf den Pressekäufer, Sven Dierks (Hrsg.), 1. Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 179-187

Buhr (2006): Buhr, Carl-Christian, Verbundorientierte Sortimentspolitik auf Artikelebene-dargestellt am Beispiel der Auswahl von Sonderangebotsartikeln. In: Olbrich, Rainer (Hrsg.), Marketing-Controlling mit POS-Daten Analyseverfahren für mehr Erfolg in der Konsumgüterwirtschaft, Deutscher Fachverlag, Frankfurt am Main, S. 425-456

BVPG (1993): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 1993, Köln

BVPG (1995): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 1995, Köln

BVPG (1996): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 1996, Köln

BVPG (1999): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 1998/1999, Köln

BVPG (2003): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 2000-2003, Köln

BVPG (2004): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), VMP-Test Reduzierte Erstauslieferung 1. April 2004 – 31. Dezember 2004 interne Dokumentation, Köln

BVPG (2007): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 2007, Köln

BVPG (2008): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.), Geschäftsbericht 2008, Köln

BVPG (2009): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V. (Hrsg.) Beschreibung VMP-Panel, 2009, Köln

BVPG/VDZ (2004): Bundesverband Deutscher Buch-, Zeitungs- und Zeitschriften-Grossisten e.V., Verband Deutscher Zeitungsverleger e.V. Die Publikumszeitschriften (Hrsg.), Marktgerechte Bezugsregulierung, Gemeinsame Projektgruppe Presse-Grosso/VDZ

Conrad (1996): Conrad, Olaf, Die Einsatzmöglichkeiten von neuronalen Netzen im Rahmen der Absatzprognose und Bezugsregulierung im Vertrieb von Publikumszeitschriften, Diss., Universität Hamburg, Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main

Deutsche Fachpresse (2009): Deutsche Fachpresse (Hrsg.), Wege zum Kunden, Jahrbuch der Deutschen Fachpresse 2009, Berlin

Dierks (2009): Dierks, Sven (Hrsg.), Quo vadis Zeitschriften? Änderungen der Medienlandschaft und Auswirkungen auf den Pressekäufer, 1. Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden

Faulstich (2004a): Faulstich, Werner (Hrsg.), Grundwissen Medien, 5. Auflage, Wilhelm Fink Verlag, Paderborn, 5. Auflage

Faulstich (2004b): Faulstich, Werner (Hrsg.), Medienwissenschaft, Wilhelm Fink Verlag, Paderborn

Grünblatt (2006): Grünblatt, Martin, Konzeption und methodische Darstellung von Verfahren zur Analyse von Scanningdaten. In: Olbrich, Rainer (Hrsg.), Marketing-Controlling mit POS-Daten Analyseverfahren für mehr Erfolg in der Konsumgüterwirtschaft, Deutscher Fachverlag, Frankfirt am Main, S. 161-269

GS1-Austria (2008): GS1 Austria (Hrsg.), Nachrichtendefinition SLSRPT (Verkaufsdatenbericht) PRESSEVERTRIEB EANCOM 2002 V 1.0

GS1-DACH (2009): GS1-Austria/Germany/Schweiz (Hrsg.), Allgemeine GS1 Spezifikationen Version 9.0, Ausgabe 1

GS1-Germany (2008): GS1 Germany (Hrsg.), EDI-Anwendungsempfehlung von GS1 Germany V5.0 Verkaufsdatenbericht (SLSRPT) in EANCOM® 2002 S3 , GS1 Germany, Köln

Helnerus (2007): Helnerus, Klaus, Die Lücke im Regal - Out-of-Stock-Situation aus Sicht der

Kunden und des Handelsmanagements, Diss., Schriften zur Handelsforschung, hrsg. von Rudolf Seyffert, Band 100, W. Kohlhammer, Stuttgart

Heng (2009): Heng, Stefan, Neue Medien: Medienwirtschaft im Umbruch. In: Quo vadis Zeitschriften? Änderungen der Medienlandschaft und Auswirkungen auf den Pressekäufer, Sven Dierks (Hrsg.), 1. Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 75-91

Hunt/Puglia/Puglia (2007): Hunt, V. Daniel, Puglia, Albert, Puglia, Mike, RFID A GUIDE TO RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION, John Wiley & Sons, Inc, Hobroken, New Jersey

IVW (2000): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Pressemeldung – IVW-Quartal 4/2000, Bonn, 24.01.2001

IVW (2004): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 3/2003, Berlin

IVW (2005): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 4/2004, Berlin

IVW (2006): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 4/2005, Berlin

IVW (2007): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 4/2006, Berlin

IVW (2008): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 4/2007, Berlin

IVW (2009a): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 3/2009, Berlin

IVW (2009b): Informationsgemeinschaft zur Festlegung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (Hrsg.), Auflagenliste 4/2008, Berlin

Karmasin/Winter (2006): Karmasin, Matthias/Winter, Carsten (Hrsg.), Konvergenzmanagement und Medienwirtschaft, Wilhelm Fink Verlag, Paderborn

Klaffke/Riedl-Klaffke (1998): Klaffke, Konstantin/Riedl-Klaffke, Margherita in Zusammenarbeit mit G+J Fachbereich Vertrieb, Vertriebslexikon, Zeitschriften Akademie, Hamburg

Kiefer (2005): Kiefer, Marie Luise, Medienökonomie, Hand- und Lehrbücher der Kommunikationswissenschaft, 2. Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag , München

Müller/Käser/Gübeli/Klaus (2009): Müller, Thomas, Käser, Hans, Gübeli, Rolf, Klaus, Rolf, Informatik Technische Informatik I Grundlagen der Informatik und Assemblerprogrammierung, 3. Auflage, vdf Hochschulverlag, Zürich

Naßmacher (2004): Naßmacher, Hiltrud, Politikwissenschaft, 5. Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München

Nieschlag/Dichtl/Hörschgen (1994): Nieschlag, Robert/Dichtl, Erwin/Hörschgen, Hans, Marketing, 17. Auflage, Duncker und Humblot, Berlin

Nowak (2009): Nowak, Dorothea, Gesellschaft und Medien im Wandel. In: Quo vadis Zeitschriften? Änderungen der Medienlandschaft und Auswirkungen auf den Pressekäufer,

Sven Dierks (Hrsg.), VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1. Auflage, Wiesbaden, S. 99-111

Olbrich/Grünblatt (2006): Olbrich, Rainer, Grünblatt, Martin, Der Einsatz von Scanningdaten in der Konsumgüterwirtschaft. In: Olbrich, Rainer (Hrsg.), Marketing-Controlling mit POS-Daten Analyseverfahren für mehr Erfolg in der Konsumgüterwirtschaft, Deutscher Fachverlag, Frankfurt am Main, S. 78-160

o.V. (1993a): o.V., Hausmitteilung: Betr. Presse-Code, in: DER SPIEGEL, Spiegel-Verlag Rudolf Augstein, Hamburg, Ausgabe 44/1993, S. 3

o.V. (1993b): o.V., Koordiniertes Vertriebsmarketing, Gemeinsamer Leistungsrahmen für Grosso und Verlage, ohne Ort und Verlag

o.V. (2009): o.V., PRAXISWISSEN VMP: Mitmachen lohnt sich, in PRESSEREPORT Einzelhandelsmagazin für Presse, Tabak & Convenience, Nr. 10/2009, S. 28f

Pepels (2001): Pepels, Werner, Einführung in das Distributionsmanagement, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2. Auflage, München/Wien

Pürer/Raabe (2007): Pürer, Heinz/Raabe, Johannes, Presse in Deutschland, UVK Verlagsgesellschaft, Konstanz

Salzmann (2000a): Salzmann, Martin, Vom Großhändler zum Category Captain, in: dnv – der neue vertrieb, Nr. 11a/2000, S. 156-165

Salzmann (2000b): Salzmann, Peter, Technik im Presse-Grosso, in: dnv – der neue vertrieb, Nr. 11a/2000, S. 166-181

Sjurts (2005): Sjurts, Insa, Strategien in der Medienbranche Grundlagen und Fallbeispiele, 3. Auflage, Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage, Wiesbaden

Springer (2009): Springer, Robert, Efficient Consumer Response (ECR) für mittelständische Unternehmen, 1. Auflage, IGEL Verlag, Hamburg

Stallings (2010): Stallings, William, CRYPTOGRAPHIE AND NETWORK SECURITY PRINCIPLE AND PRACTICE, 5. Auflage, Prentice Hall

Statistisches Bundesamt (1988): Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Bildung und Kultur, Fachserie 11, Reihe 5, Presse, Stuttgart

Statistisches Bundesamt (2006): Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Datenreport 2006, Bundeszentrale für politische Bildung, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2005): Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Umsatzsteuerstatistik, Steuerpflichtige Unternehmen und deren Lieferungen und Leistungen nach wirtschaftlicher Gliederung (Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993, Fassung für Steuerstatistiken), Stuttgart

Stemmann (2007) Stemmann, Bernd, Die Erfolgswahrscheinlichkeit von Standard für Geschäftsdaten, Diss., Universität. Marburg, Deutscher Universitätsverlag | GWV Fachverlage, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2009): Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Umsatzsteuerstatistik, Steuerpflichtige Unternehmen und deren Lieferungen und Leistungen nach wirtschaftlicher Gliederung (Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003, Fassung für Steuerstatistiken), Stuttgart

Steger 2007: Steger, Angelika, Diskrete Strukturen Band 1 Kombinatorik – Graphentheorie – Algebra, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin Heidelberg

Vahrenkamp (2005): Vahrenkamp, Richard, Logistik Management und Strategien, 5. Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München

VDZ (1999): VDZ Die Publikumszeitschriften (Hrsg.), Das Verfahren der Körperlosen Remission, 4. Auflage, Bonn

VDZ (2001): Verband Deutscher Zeitungsverleger e.V. Die Publikumszeitschriften (Hrsg.), Leitfaden für die Codierung von Presseerzeugnissen in der Bundesrepublik Deutschland, 3. Auflage, Berlin

Wirtz (2003): Wirtz, Bernd, W., Handbuch Medien- und Multimediamanagement, 1. Auflage, Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage, Wiesbaden

Wirtz (2009): Wirtz, Bernd, W., Medien- und Internetmanagement, 6. Auflage, Gabler I GWV Fachverlage, Wiesbaden

Wolf (2006): Wolf, Claudia Maria, Bildsprache und Medienbilder Die visuelle Darstellungslogik von Nachrichtenmagazinen, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden

ZAW (2003): Zentrale der Deutschen Werbewirtschaft e.V. (Hrsg.), Werbung in Deutschland 2003, Verlag edition ZAW, Berlin

ZAW (2006): Zentrale der Deutschen Werbewirtschaft e.V. (Hrsg.), Werbung in Deutschland 2006, Verlag edition ZAW, Berlin

ZAW (2009): Zentrale der Deutschen Werbewirtschaft e.V. (Hrsg.), Werbung in Deutschland 2009, Verlag edition ZAW, Berlin

Internetquellen

ASV (2010): Service Einzelverkauf Marktanalyse VMP, http://www.asv-vertrieb.de/03.8_servi_einz_markt_vmp.html, Abruf 09.02.2010

BDZV (2000): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2000, http://www.bdzv.de/schaubilder+M55977dd348f.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2001): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2001, http://www.bdzv.de/schaubilder+M5116ce945fa.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2002): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2002, http://www.bdzv.de/schaubilder+M5ce9c9ec3b0.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2003): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2003, http://www.bdzv.de/schaubilder+M5ebb33a5854.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2004): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2004, http://www.bdzv.de/schaubilder+M5ce33902fab.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2005): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2005, http://www.bdzv.de/schaubilder+M59fbbaa20a6.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2006): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2006, http://www.bdzv.de/schaubilder+M55363a04c23.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2007): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2007, http://www.bdzv.de/schaubilder+M50934076ca2.html, Abruf am 20.11.2009

BDZV (2008): Entwicklung der Zeitungen in der Bundesrepublik Deutschland 149-2008, http://www.bdzv.de/schaubilder+M552052cc446.html, Abruf am 20.11.2009

BMD (2009): Bundesverband Medien und Dienstleistungshändler e.V., Auflagenmeldung 1. Halbjahr 2009, http://www.bmd-verband.de/fileadmin/content/pdf/Auflagenzahlen_1._Halbjahr_2009.pdf, Abruf 15.12.2009

BVPG (2009): Interaktive Gebietskarte, http://www.pressegrosso.de/index.php?id=352, Abruf 22.12.2009

BVPG (20010): VMP Nutzen, http://www.pressegrosso.de/bereiche/marktanalyse/vmp/vmp-nutzen.html, Abruf 09.02.2010

CDU (2009): Wachstum. Bildung. Zusammenhalt. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP 17. Legislaturperiode, http://www.cdu.de/doc/pdfc/091026-koalitionsvertrag-cducsu-fdp.pdf, Abruf 06.01.2009

Elfers (2009): Elfers, Silja, Druck auf Grossisten steigt/Verleger fordern Einsparungen in Höhe von 30 Prozent, http://www.horizont.net/aktuell/medien/pages/protected/Druck-auf-Grossisten-steigt-Verleger-fordern-Einsparungen-in-Hoehe-von-30-Prozent_87547.html, Abruf am 08.11.2009

Heise (2004): Mehrere Buffer Overflows in FTP-Server WS_FTP, http://www.heise.de/newsticker/meldung/Mehrere-Buffer-Overflows-in-FTP-Server-WS-FTP-118535.html, Abruf 04.02.2010

Heise (2006): Buffer Overflows in WS_FTP Server WS_FTP, http://www.heise.de/newsticker/meldung/Buffer-Overflows-in-WS-FTP-Server-163797.html, Abruf 04.02.2010

Heise (2008): Schwachstelle in FTP-Client WS_FTP, http://www.heise.de/newsticker/meldung/Schwachstelle-in-FTP-Client-WS-FTP-197617.html, Abruf 04.02.2010

ISPC (2010a): ISPC (Hrsg.), Genereller IDENT-Begriff, http://ispc.de/datensa/ident.htm, Abruf am 28.01.2010

ISPC (2010b): ISPC (Hrsg.), VMP-Daten, http://ispc.de/datensa/sa/40250.htm, Abruf am 28.01.2010

Pasquay (2001): Pasquay, Anja, Zur Lage der Zeitungen in Deutschland 2001, http://www.bdzv.de/wirtschaftliche_lage+M590b1cac734.html, Abruf am 20.11.2009

Pasquay (2003): Pasquay, Anja, Zur Lage der Zeitungen in Deutschland 2003, http://www.bdzv.de/wirtschaftliche_lage+M539de341929.html, Abruf am 20.11.2009

Pasquay (2005): Pasquay, Anja, Zur Lage der Zeitungen in Deutschland 2005, http://www.bdzv.de/wirtschaftliche_lage+M58be4c80c0e.html, Abruf am 20.11.2009

Pasquay (2007): Pasquay, Anja, Zur Lage der Zeitungen in Deutschland 2007, http://www.bdzv.de/wirtschaftliche_lage+M5d5fd963b98.html, Abruf am 20.11.2009

Pasquay (2009): Pasquay, Anja, Zur Lage der Zeitungen in Deutschland 2009, http://www.bdzv.de/wirtschaftliche_lage+M5073f767ed6.html, Abruf am 20.11.2009

Stettinski (2009): Stettinski, Rüdiger , text intern: Grosso-Poker - Verlage fordern 100 Millionen Euro, http://www.presseportal.de/pm/51540/1484456/text_intern, Abruf 14.12.2009

VDZ (2009a): Verlegerverbände bekennen sich uneingeschränkt zum Grosso-System, http://www.vdz.de/anzeigen_nachricht.html?&tx_ttnews[tt_news]=58517&tx_ttnews[backPid]=6&cHash=36fdfd4557, Abruf 28.12.2009

VDZ (2009b): Werbemarkt wird kleiner, http://www.vdz.de/anzeigen_nachricht.html?&tx_ttnews[tt_news]=58751&tx_ttnews[backPid]=6&cHash=83819dbdd1, Abruf 29.12.2009

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Es wurden keine anderen als die angegebenen Quellen und Hinweise verwandt.

Die vorliegende Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

_____

Unterschrift

11 Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Grosso-Vertriebsgebiete in Deutschland....182

Anhang 2: Existenz zweistelliger Add-on bei Tageszeitungen....183

Anhang 3: Existenz von Scannerkassen....185

Anhang 4: Verteilung der GTIN-Präfixe auf Presseerzeugnissen....186

Anhang 5: Datenumfang der Erhebung – optionale Datenfelder....188

Anhang 6: Verteilung der VMP-Einzelhändler nach Geschäftsarten....190

Anhang 7: Verteilung der Einzelhändler nach Geschäftsarten....191

Anhang 8: Umsatzanteil der VMP-Einzelhändler am Gesamtumsatz....192

Anhang 9: Verkauf der VMP-Einzelhändler nach Geschäftsarten....193

Anhang 10: Ermittlung der Scanquote....194

Anhang 11: Ermittlung des Mehrverkaufs und des Mehrumsatzes....196

Anhang 12: Ermittlung der Remissionseinsparung/Mehrremission....198

Anhang 13: Ermittlung verhinderter Ausverkäufe....201

Anhang 14: Ermittlung von Ausverkäufen....203

Anhang 15: Tabellenbeschreibung VMP_PROZESSDATEN....205

Anhang 16: Tabellenbeschreibung VMP....207

Anhang 17: Tabellenbeschreibung GUELTIGES_OBJEKT und UNGUELTIGES_OBJEKT....208

Anhang 18: Tabellenbeschreibung VMP_AUSVERKAUF....209

Anhang 19: Tabellenbeschreibung VMP_TEILLIEFERUNG....210

Anhang 20: Tabellenbeschreibung ASCII_IN....211

Anhang 21: Tabellenbeschreibung ASCII_OUT....212

Anhang 22: Tabellenbeschreibung BESTELLUNG....213

Anhang 23: Tabellenbeschreibung OBJEKT....215

Anhang 24: Tabellenbeschreibung AUSGABE....216

Anhang 25: Tabellenbeschreibung LIEFER_REMIPLAN.....217
Anhang 26: Tabellenbeschreibung OH_KONDITION_VERTRIEB.....218
Anhang 27: Tabellenbeschreibung REGULIERUNG.....219
Anhang 28: Lesefeld eines omnidirektionalen Scanners.....220
Anhang 29: Nachrichtenstruktur Sales Data Report (SLSRPT).....221
Anhang 30: Beispiel Verkaufsdatenbericht als VMP-Datei.....224
Anhang 31: Beispiel Verkaufsdatenbericht als SLSRPT.....225
Anhang 32: VMP-Panel EDI-PRESS Satzart 94000.....227
Anhang 33: Beispiel Geschäftsartenanalyse.....231
Anhang 34: Beispiel Abverkaufstabelle.....232
Anhang 35: Exzerpt aus ER-Modell.....233

Anhang 1: Grosso-Vertriebsgebiete in Deutschland

Quelle: BVPG 2009

Anhang 2: Existenz zweistelliger Add-on bei Tageszeitungen

Zur Ermittlung der Anzahl Tageszeitungen mit zweistelligem Add-on wurden in den Datenbanksystemen des PMW und PVM jeweils zwei SQL-Statements ausgeführt. Diese Abfragen analysieren den Datenbestand nach Tageszeitungen mit zweistelligem Add-on. Es werden die Basispressecodes[432] und mögliche Zusatzpressecodes[433] untersucht:

```
SQL-Statement 1:

/* Ermittelt die Anzahl 15-stelliger Basispressecodes mit
   Präfix 414 oder 419 aus Tabelle AUSGABE für Tageszeitungen
   mit Objektart Z oder TZ, deren Auslieferungsdatum
   nach dem 31.12.2007 liegt (zur Abgrenzung alter Ausgaben). */
SELECT  count (*) AS ANZAHL
   FROM ausgabe a,
        oh_kondition_vertrieb ov,
        liefer_remiplan lrp
  WHERE a.firma                       = ov.firma
    AND a.filiale                     = ov.filiale
    AND a.objektnummer                = ov.objektnummer
    AND a.kondischluesselvertrieb     = ov.kondischluesselvertrieb
    AND a.firma                       = lrp.firma
    AND a.filiale                     = lrp.filiale
    AND a.objektnummer                = lrp.objektnummer
    AND a.reihenfolgenummer           = lrp.reihenfolgenummer
    AND LENGTH (rtrim (a.ean__code)) = 15
    AND SUBSTR (a.ean__code, 1, 3)  IN ('414','419')
    AND ov.objektart                IN ('Z ', 'TZ')
    AND lrp.auszuliefern_am         >= '01-JAN-2008';
```

Ergebnis der Abfrage bei PMW und PVM:

```
ANZAHL
----------------------
0

1 rows selected
```

432 Es besteht die Möglichkeit, dass eine Ausgabe eines Presseerzeugnisses mehrere GTIN-Pressecodes besitzen kann. Beispielsweise können bei einer Wiederauslieferung nach Ende der regulären Angebotszeit Ausgaben zu anderen Preisen mit neuen GTIN-Pressecodes ausgeliefert werden. Der GTIN-Pressecode der ersten Ausgabe wird im System in der Tabelle AUSGABE als Basispressecode gespeichert.

433 Zusatzpressecodes werden in der Tabelle ZUSATZEAN gespeichert, sofern ein Presseerzeugnis mehr als einen GTIN-Pressecode besitzt.

```
SQL-Statement 2:

/* Ermittelt die Anzahl 15-stelliger Zusatzpressecodes mit
   Präfix 414 oder 419 aus Tabelle AUSGABE für Tageszeitungen
   mit Objektart Z oder TZ, deren Auslieferungsdatum
   nach dem 31.12.2007 liegt (zur Abgrenzung alter Ausgaben). */
SELECT  count (*) AS ANZAHL
   FROM zusatzean z,
        ausgabe a,
        oh_kondition_vertrieb ov,
        liefer_remiplan lrp
  WHERE a.firma                       = ov.firma
    AND a.filiale                     = ov.filiale
    AND a.objektnummer                = ov.objektnummer
    AND a.kondischluesselvertrieb     = ov.kondischluesselvertrieb
    AND a.firma                       = lrp.firma
    AND a.filiale                     = lrp.filiale
    AND a.objektnummer                = lrp.objektnummer
    AND a.reihenfolgenummer           = lrp.reihenfolgenummer
    AND a.firma                       = z.firma
    AND a.filiale                     = z.filiale
    AND a.objektnummer                = z.objektnummer
    AND a.reihenfolgenummer           = z.reihenfolgenummer
    AND ov.objektart                 IN ('Z  ', 'TZ ')
    AND SUBSTR (z.ean__code, 1, 3)   IN ('414','419')
    AND LENGTH (rtrim (z.ean__code)) = 15
    AND lrp.auszuliefern_am          >= '01-JAN-2008';
```

Ergebnis der Abfrage bei PMW und PVM:

```
ANZAHL
----------------------
0

1 rows selected
```

Es kann festgestellt werden, dass im Datenbestand am 13.01.2010 keine Tageszeitungen mit zweistelligem Add-on enthalten sind, die seit dem 01.01.2008 ausgeliefert wurden.

Anhang 3: Existenz von Scannerkassen

Zur Ermittlung des Installationsstandes von Scannerkassen bei Kunden wurden in den Datenbanksystemen des PMW und PVM jeweils ein SQL-Statements ausgeführt. Diese Abfrage analysiert den Datenbestand nach dem Scannerkassenmerkmal. Die Datenpflege des Kennzeichens ist Bestandteil der regelmäßigen EHASTRA-Datenerhebung.

```
SQL-Statement:

/* Ermittelt die Anzahl der EHASTRA-Kunden nach dem Merkmal
   Scannerkasse */
SELECT  DECODE (d.scanner, '1', 'für Presse und VMP',
                           '2', 'für Presse',
                           '3', 'ohne Presse',
                           '4', 'keine') AS Scannerkasse,
        count (*) AS ANZAHL
   FROM debitor d,
        v_debitorstatus v
  WHERE d.firma        = v.firma
    AND d.filiale      = v.filiale
    AND d.konto        = v.konto
    AND v.status  IN (0 /* frei */,
                      1 /* Urlaub */,
                      2 /* Liefersperre */)
    AND d.ehastra = 'J' /* offizielle Verkaufsstelle */
  GROUP BY d.scanner;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 19.01.2010):

```
SCANNERKASSE       ANZAHL
------------------ ----------------------
für Presse und VMP 115
ohne Presse        34
für Presse         480
keine              1074

4 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 19.01.2010):

```
SCANNERKASSE       ANZAHL
------------------ ----------------------
für Presse und VMP 164
ohne Presse        68
für Presse         272
keine              755

4 rows selected
```

Datenbestand vom 19.01.2009.

Anhang 4: Verteilung der GTIN-Präfixe auf Presseerzeugnissen

Zur Ermittlung der Verteilung der GTIN-Präfixe bei Objekten wurden in den Datenbanksystemen des PMW und PVM jeweils ein SQL-Statement ausgeführt. Diese Abfrage analysiert den Datenbestand nach dem GTIN-Präfix.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt Anzahl Datensätze je dreistelligem GTIN-Präfix */
SELECT SUBSTR (a.ean__code, 1, 3) AS PRAEFIX,
       COUNT (*) AS ANZAHL
  FROM v_ausgabe a,
       oh_kondition_vertrieb ov,
       liefer_remiplan l,
       objekt o
 WHERE a.firma                   = o.firma
   AND a.filiale                 = o.filiale
   AND a.objektnummer            = o.objektnummer
   AND a.firma                   = l.firma
   AND a.filiale                 = l.filiale
   AND a.objektnummer            = l.objektnummer
   AND a.reihenfolgenummer       = l.reihenfolgenummer
   AND a.firma                   = ov.firma
   AND a.filiale                 = ov.filiale
   AND a.objektnummer            = ov.objektnummer
   AND a.kondischluesselvertrieb = ov.kondischluesselvertrieb
   AND ov.warenobergruppe        < '19' /* ohne Nonpress        */
   AND ov.ehastra_kz             = '0'  /* nur reguläre Objekte */
   AND a.aktuelle_lieferfolge    = 1    /* die letzte Lieferung */
   /* Ausgaben, die vor 2009 ausgeliefert wurden, ignorieren    */
   AND l.auszuliefern_am                   >= '01-JAN-2009'
   /* deaktivierte Objekte von Analyse ausschließen             */
   AND NVL(o.deaktiviert_am, '19-JAN-2010') >= '19-JAN-2010'
 GROUP BY SUBSTR (a.ean__code,1,3);
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 19.01.2010)

```
PRAEFIX ANZAHL
------- ----------------------
977     24
        43
725     1
871     8
071     1
074     2
414     87
841     1
419     2767
900     3
378     3

11 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 19.01.2010)

```
PRAEFIX ANZAHL
------- ----------------------
977     6
400     2
        11
414     60
419     2500
900     2
378     1

7 rows selected
```

Anhang 5: Datenumfang der Erhebung – optionale Datenfelder

Zur Ermittlung der Kundenzahl, die inhaltsleere Datenfelder übertragen, wurde von PMW und PVM jeweils ein SQL-Statement über die Scanningdaten ausgeführt. Diese Abfrage analysiert den Datenbestand nach nicht übertragenen Add-on, Bonnummern und Uhrzeiten.

```
SQL-Statement:

/* Ermittelt Anzahl Kunden mit unbenutzten Datenfeldern */
SELECT 'Uhrzeit: '          AS KRITERIUM,
       COUNT (DISTINCT v.konto) AS ANZAHL
  FROM vmp v,
       vmp_prozessdaten p
 WHERE v.firma                       = p.firma
   AND v.filiale                     = p.filiale
   AND v.konto                       = p.konto
   AND NVL (p.gueltig_bis, '31-01-2010') >= '31-01-2010'
   AND v.datum BETWEEN '29-12-2008' AND '31-01-2010'
   AND TO_CHAR (v.datum, 'HH24MISS') = '000000' /* ohne Datum    */
                                                /* (Mitternacht) */
  UNION

SELECT 'Bonnummer: '        AS KRITERIUM,
       COUNT (DISTINCT v.konto) AS ANZAHL
  FROM vmp v ,
       vmp_prozessdaten p
 WHERE v.firma                       = p.firma
   AND v.filiale                     = p.filiale
   AND v.konto                       = p.konto
   AND NVL (p.gueltig_bis, '31-01-2010') >= '31-01-2010'
   AND v.datum BETWEEN '29-12-2008' AND '31-01-2010'
   AND v.bonnummer = 0                 /* ohne Bonnummer         */
                                       /* mit 0 vorinitialisiert */
  UNION

SELECT 'Add-on: '           AS KRITERIUM,
       COUNT (DISTINCT v.konto) AS ANZAHL
  FROM vmp v,
       vmp_prozessdaten p
 WHERE v.firma                       = p.firma
   AND v.filiale                     = p.filiale
   AND v.konto                       = p.konto
   AND NVL (p.gueltig_bis, '31-01-2010') >= '31-01-2010'
   AND v.datum BETWEEN '29-12-2008' AND '31-01-2010'
   AND SUBSTR (v.ean__code, 14, 5) IN ('00000', '     ');
       /* Add-on durch Einzelhändler mit '00000' vorblelegt oder */
       /* oder mit leer mit '     ' übermittelt                  */
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 12.02.2010)

```
KRITERIUM   ANZAHL
----------- ----------------------
Add-on:     114
Bonnummer:  28
Uhrzeit:    20

3 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 12.02.2010)

```
KRITERIUM   ANZAHL
----------- ----------------------
Add-on:     143
Bonnummer:  28
Uhrzeit:    8

3 rows selected
```

Anhang 6: Verteilung der VMP-Einzelhändler nach Geschäftsarten

Zur Ermittlung der VMP-Kundenanzahl nach Geschäftsarten, wurde von PMW und PVM jeweils ein SQL-Statement über die Scanning- und Stammdaten ausgeführt. Diese Abfrage gruppiert den Datenbestand nach Geschäftsarten.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt Anzahl VMP-Kunden nach Geschäftsarten gruppiert */
SELECT d.geschaeftshauptgruppe,
       COUNT (DISTINCT v.konto) AS ANZAHL
  FROM vmp v,
       vmp_prozessdaten p,
       debitor d
 WHERE v.firma      = p.firma
   AND v.filiale    = p.filiale
   AND v.konto      = p.konto
   AND v.firma      = d.firma
   AND v.filiale    = d.filiale
   AND v.konto      = d.konto
   AND NVL (p.gueltig_bis, '31-01-2010')>= '31-01-2010'
   AND v.datum BETWEEN '29-12-2008' AND '31-01-2010'
 GROUP BY d.geschaeftshauptgruppe;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 12.02.2010)

```
GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE ANZAHL
--------------------- ----------------------
01                    19
03                    57
04                    26
05                    1
06                    6
08                    6

6 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 12.02.2010)

```
GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE ANZAHL
--------------------- ----------------------
01                    11
03                    106
04                    14
06                    12

4 rows selected
```

Anhang 7: Verteilung der Einzelhändler nach Geschäftsarten

Zur Ermittlung der Kundenzahl nach Geschäftsarten, wurde von PMW und PVM jeweils ein SQL-Statement über die Stammdaten ausgeführt. Diese Abfrage gruppiert den Datenbestand nach Geschäftsarten.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt Anzahl Kunden nach Geschäftsarten gruppiert */
SELECT d.geschaeftshauptgruppe,
       COUNT (DISTINCT d.konto) AS ANZAHL
  FROM v_debitorstatus v ,
       debitor d
 WHERE v.firma   = d.firma
   AND v.filiale = d.filiale
   AND v.konto   = d.konto
   AND v.status IN (0  /* frei */,
                    1  /* Urlaub */,
                    2  /* Liefersperre */)
   AND d.ehastra = 'J' /* offizielle Verkaufsstelle */
 GROUP BY d.geschaeftshauptgruppe;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 12.02.2010)

```
GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE ANZAHL
--------------------- ----------------------
01                    136
02                    453
03                    338
04                    40
05                    56
06                    183
07                    13
08                    484

8 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 12.02.2010)

```
GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE ANZAHL
--------------------- ----------------------
01                    116
02                    403
03                    291
04                    31
05                    49
06                    131
07                    11
08                    227

8 rows selected
```

Anhang 8: Umsatzanteil der VMP-Einzelhändler am Gesamtumsatz

Zur Ermittlung des Umsatzanteils am durchschnittlichen Wochenumsatz der letzten 13 Wochen, wurde von PMW und PVM jeweils ein SQL-Statement über die Stammdaten ausgeführt.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt den Umsatzanteil der VMP-EH am durchschnittlichen
 Gesamtumsatz der letzten 13 Wochen */
SELECT round (V1.WO_UMSATZ_VMP_EH * 100 / V2.WO_UMSATZ_EH, 2)
       AS PRZ_DURCHSCHN_WO_UMSATZ
  FROM (SELECT sum (distinct d.wochenumsatz) AS WO_UMSATZ_VMP_EH
          FROM vmp v,
               vmp_prozessdaten p,
               debitor d
         WHERE v.firma                      = p.firma
           AND v.filiale                    = p.filiale
           AND v.konto                      = p.konto
           AND v.firma                      = d.firma
           AND v.filiale                    = d.filiale
           AND v.konto                      = d.konto
           AND NVL (p.gueltig_bis, '31-01-2010')>= '31-01-2010'
           AND v.datum BETWEEN '29-12-2008' AND '31-01-2010') V1,
       (SELECT sum (d.wochenumsatz) AS WO_UMSATZ_EH
          FROM debitor d,
               v_debitorstatus v
         WHERE d.firma        = v.firma
           AND d.filiale      = v.filiale
           AND d.konto        = v.konto
           AND v.status  IN (0 /* frei */,
                             1 /* Urlaub */,
                             2 /* Liefersperre */)
           AND d.ehastra = 'J' /* offizielle Verkaufsstelle */) V2;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 15.02.2010)

```
PRZ_DURCHSCHN_WO_UMSATZ
----------------------
26,22

1 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 15.02.2010)

```
PRZ_DURCHSCHN_WO_UMSATZ
----------------------
25,47

1 rows selected
```

Anhang 9: Verkauf der VMP-Einzelhändler nach Geschäftsarten

Zur Ermittlung der vorläufigen Verkaufsmenge aus Scanningdaten nach Geschäftsarten, wurde von PMW und PVM jeweils ein SQL-Statement über die Scanning- und Stammdaten ausgeführt. Diese Abfrage gruppiert den Datenbestand nach Geschäftsarten.

```
SQL-Statement:

/* Ermittelt die Verkaufsmenge der VMP-Kunden nach
   Geschäftsarten gruppiert für das Objekt SPIEGEL, Ausgabe: 10007*/
SELECT d.geschaeftshauptgruppe,
       SUM (v.menge) AS VERKAUF
  FROM vmp v,
       debitor d,
       ausgabe a
 WHERE v.firma             = d.firma
   AND v.filiale           = d.filiale
   AND v.konto             = d.konto
   AND v.firma             = a.firma
   AND v.filiale           = a.filiale
   AND v.objektnummer      = a.objektnummer
   AND v.reihenfolgenummer = a.reihenfolgenummer
   AND v.objektnummer = '28738'
   AND a.ausgabenummer = '10007'
 GROUP BY d.geschaeftshauptgruppe;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 18.02.2010)

```
GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE VERKAUF
--------------------- ----------------------
04                    133
08                    31
01                    38
05                    4
03                    114
06                    16

6 rows selected
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PVM (Stand 18.02.2010)

```
GESCHAEFTSHAUPTGRUPPE ANZAHL
--------------------- ----------------------
01                    22
03                    56
04                    46
06                    24

4 rows selected
```

Anhang 10: Ermittlung der Scanquote

Zur Ermittlung der Scanquote aus Scanningdaten wird der Anteil die aktuellen Objekte aus VMP_GUELTIGES_OBJEKT von allen gescannten Objekten ermittelt.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt die Scanquote aller Einzelhändler, gruppiert nach
   Größenklassen */
SELECT COUNT (*) AS ANZAHL,
       floor (QUOTE /10)*10 AS VON
  FROM (SELECT konto,
               ROUND (
                 SUM (DECODE (quelle, 'G', ANZAHL, 0)) /
                      (SUM (DECODE (quelle, 'U', ANZAHL, 0)) +
                       SUM (DECODE (quelle, 'G', ANZAHL, 0)))*100)
               AS QUOTE
          FROM (SELECT v.konto,
                       COUNT(*) AS ANZAHL,
                       'G' AS QUELLE
                  FROM vmp_gueltiges_objekt v,
                       objekt o,
                       liefer_remiplan lrp,
                       vmp_prozessdaten p
                 WHERE v.firma             = p.firma
                   AND v.filiale           = p.filiale
                   AND v.konto             = p.konto
                   AND o.firma             = lrp.firma
                   AND o.filiale           = lrp.filiale
                   AND o.objektnummer      = lrp.objektnummer
                   AND o.reihenfolgenummer = lrp.reihenfolgenummer
                   AND v.firma      = o.firma
                   AND v.filiale    = o.filiale
                   AND v.objektnummer = o.objektnummer
                   AND lrp.auszuliefern_am > '01-01-2009'
                   AND NVL(o.deaktiviert_am, '31-01-2010')
                                              >= '31-01-2010'
                   AND NVL (p.gueltig_bis, '19-01-2010')
                                              >= '19-01-2010'
                 GROUP BY v.konto

                 UNION

                SELECT v.konto,
                       COUNT(*) AS ANZAHL,
                       'U' AS QUELLE
                  FROM vmp_ungueltiges_objekt v,
                       objekt o,
                       liefer_remiplan lrp,
                       vmp_prozessdaten p
                 WHERE v.firma             = p.firma
                   AND v.filiale           = p.filiale
                   AND v.konto             = p.konto
                   AND o.firma             = lrp.firma
                   AND o.filiale           = lrp.filiale
                   AND o.objektnummer      = lrp.objektnummer
```

```
                  AND o.reihenfolgenummer = lrp.reihenfolgenummer
                  AND v.firma             = o.firma
                  AND v.filiale           = o.filiale
                  AND v.objektnummer      = o.objektnummer
                  AND lrp.auszuliefern_am > '01-01-2009'
                  AND NVL(o.deaktiviert_am, '31-01-2010')
                                                >= '31-01-2010'
                  AND NVL (p.gueltig_bis, '31-01-2010')
                                                >= '31-01-2010'
            GROUP BY v.konto)
          GROUP BY konto)
 GROUP BY floor (QUOTE/10)*10;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 01.03.2010)

```
ANZAHL                 VON
---------------------- ----------------------
3                      30
34                     70
9                      40
30                     50
2                      10
39                     60

6 rows selected
```

Anhang 11: Ermittlung des Mehrverkaufs und des Mehrumsatzes

Zur Ermittlung des Mehrverkaufs und des Mehrumsatzes werden Prognosewert, Lieferungen und Remissionen von Presseerzeugnissen (ohne Tageszeitungen) im Zeitraum von Januar bis Februar 2010 analysiert.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt des Mehrverkaufs und Mehrumsatzes in Prozent */
SELECT COUNT (*) AS ANZAHL,
       ROUND (MEHRUMSATZ  *100/UMSATZ)  AS MEHRUMSATZ_PRZ,
       ROUND (MEHRVERKAUF *100/VERKAUF) AS MEHRVERKAUF_PRZ
  FROM (SELECT V.KONTO,
               SUM (DECODE (SIGN (VERKAUF -
                           least (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) -
                           SOLL_BEZUG), -1, 0, VERKAUF -
                           least (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) -
                           SOLL_BEZUG)) AS MEHRVERKAUF,
               SUM (DECODE (SIGN (VERKAUF -
                           least (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) -
                           SOLL_BEZUG), -1, 0, (VERKAUF -
                           least (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) -
                           SOLL_BEZUG) * KP.ABGABEPREIS))
                                     AS MEHRUMSATZ ,
               SUM (VERKAUF) AS VERKAUF,
               SUM (VERKAUF * KP.ABGABEPREIS) AS UMSATZ
          FROM (SELECT R.FIRMA,
                       R.FILIALE,
                       R.OBJEKTNUMMER,
                       R.REIHENFOLGENUMMER,
                       R.KONTO,
                       R.BEZUG + R.MENGENANPASSUNG_LIEFERSCHEIN +
                       R.MENGENANPASSUNG_REGULIERUNG AS SOLL_BEZUG,
                       R.VERKAUF,
                       R.LIEFERBERICHTIGUNG,
                       R.ZUSTAND
                  FROM REGULIERUNG R,
                       LIEFER_REMIPLAN L  ,
                       VMP_PROZESSDATEN P
                 WHERE R.FIRMA           = p.FIRMA
                   AND R.FILIALE           = p.FILIALE
                   AND R.KONTO             = p.KONTO
                   AND R.OBJEKTNUMMER      = L.OBJEKTNUMMER
                   AND R.REIHENFOLGENUMMER = L.REIHENFOLGENUMMER
                   AND R.FIRMA             = L.FIRMA
                   AND R.FILIALE           = L.FILIALE
                   AND L.REMISSIONSAUFRUFDATUM BETWEEN
                                    '01-01-2010' AND '28-02-2010'
                   AND NVL (p.gueltig_bis, '19-01-2010')
                                    >= '19-01-2010') V,
                 AUSGABE A,
                 OH_KONDITION_VERTRIEB KV,
                 PREISTAFEL KP
           WHERE V.FIRMA                   = A.FIRMA
             AND V.FILIALE                 = A.FILIALE
             AND V.OBJEKTNUMMER            = A.OBJEKTNUMMER
```

```
            AND V.REIHENFOLGENUMMER       = A.REIHENFOLGENUMMER
            AND V.ZUSTAND                 IN ('F', 'V')
                        /* nur abgeschlossene Ausgaben betrachten */
            AND A.FIRMA                   = KV.FIRMA
            AND A.FILIALE                 = KV.FILIALE
            AND A.OBJEKTNUMMER            = KV.OBJEKTNUMMER
            AND A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB =
                                          KV.KONDISCHLUESSELVERTRIEB
            AND KV.WARENOBERGRUPPE BETWEEN '01' AND '15'
            AND A.FIRMA                = KP.FIRMA
            AND A.FILIALE              = KP.FILIALE
            AND A.OBJEKTNUMMER         = KP.OBJEKTNUMMER
            AND A.KONDISCHLUESSELPREIS = KP.KONDISCHLUESSELPREIS
    GROUP BY V.KONTO)
GROUP BY ROUND (MEHRUMSATZ *100/UMSATZ),
         ROUND (MEHRVERKAUF *100/VERKAUF);
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 20.03.2010)

```
ANZAHL                MEHRUMSATZ_PRZ         MEHRVERKAUF_PRZ
--------------------- ---------------------- ---------------------
5                     0                      0
2                     1                      0
26                    1                      1
21                    2                      1
9                     3                      1
11                    2                      2
28                    3                      2
7                     4                      2
1                     3                      3
3                     4                      3
2                     4                      4

11 rows selected
```

Anhang 12: Ermittlung der Remissionseinsparung/Mehrremission

Zur Ermittlung der Remissionseinsparung und der Mehrremission werden Prognosewert, Lieferungen und Remissionen von Presseerzeugnissen (ohne Tageszeitungen) im Zeitraum von Januar bis Februar 2010 analysiert.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt des Remiissionseinsparung und der Mehrremission
   in Prozent */
SELECT count (*) AS ANZAHL,
       round (MEHRREMI * 100 / GESAMTREMI) * (-1) AS MEHRREMI_PRZ,
       round (REMIEINSPARUNG * 100 / GESAMTREMI, 1) AS
                                                 REMIEINSPARUNG_PRZ
  FROM (SELECT KONTO,
               sum (REMISSION) AS GESAMTREMI,
               sum (DECODE (NACHLIEFERUNG, 0, 0,
                   SOLL_NACHLIEFERUNG - NACHLIEFERUNG)) AS MEHRREMI,
               sum (DECODE (SIGN (SOLLREMISSION – REMISSION),
                    -1, 0, SOLLREMISSION - REMISSION))
                                                 AS REMIEINSPARUNG
          FROM (SELECT V.KONTO,
                       DECODE (SIGN (SOLL_BEZUG -
                               greatest (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) -
                               VERKAUF), -1, 0, (SOLL_BEZUG -
                               greatest (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) -
                               VERKAUF)) AS SOLLREMISSION,
                       VERKAUF - AUSLIEFERMENGE +
                       LIEFERBERICHTIGUNG AS SOLL_NACHLIEFERUNG,
                       NACHLIEFERUNG,
                       REMISSION
                  FROM (SELECT R.FIRMA,
                               R.FILIALE,
                               R.OBJEKTNUMMER,
                               R.REIHENFOLGENUMMER,
                               R.KONTO,
                               R.BEZUG +
                               R.MENGENANPASSUNG_LIEFERSCHEIN +
                               R.MENGENANPASSUNG_REGULIERUNG
                                                 AS SOLL_BEZUG,
                               R.AUSLIEFERMENGE,
                               R.LIEFERBERICHTIGUNG,
                               R.NACHLIEFERUNG,
                               R.REMISSION,
                               R.VERKAUF,
                               R.ZUSTAND
                          FROM REGULIERUNG R,
                               LIEFER_REMIPLAN L  ,
                               VMP_PROZESSDATEN P
                         WHERE R.FIRMA           = p.FIRMA
                           AND R.FILIALE           = p.FILIALE
                           AND R.KONTO             = p.KONTO
                           AND R.OBJEKTNUMMER      = L.OBJEKTNUMMER
                           AND R.REIHENFOLGENUMMER =
                                                 L.REIHENFOLGENUMMER
                           AND R.FIRMA             = L.FIRMA
```

```
                        AND R.FILIALE           = L.FILIALE
                        AND L.REMISSIONSAUFRUFDATUM BETWEEN
                                  '01-01-2010' AND '28-02-2010'
                        AND NVL (p.gueltig_bis, '19-01-2010')
                                                >= '19-01-2010') V,
                    AUSGABE A,
                    OH_KONDITION_VERTRIEB KV
               WHERE V.FIRMA                    = A.FIRMA
                 AND V.FILIALE                  = A.FILIALE
                 AND V.OBJEKTNUMMER             = A.OBJEKTNUMMER
                 AND V.REIHENFOLGENUMMER        =
                                                 A.REIHENFOLGENUMMER
                 AND V.ZUSTAND                  IN ('F', 'V')
                       /* nur abgeschlossene Ausgaben betrachten */
                 AND A.FIRMA                    = KV.FIRMA
                 AND A.FILIALE                  = KV.FILIALE
                 AND A.OBJEKTNUMMER             = KV.OBJEKTNUMMER
                 AND A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB =
                                              KV.KONDISCHLUESSELVERTRIEB
                 AND KV.WARENOBERGRUPPE BETWEEN '01' AND '15')
        GROUP BY KONTO)
    GROUP BY round (MEHRREMI * 100 / GESAMTREMI) * (-1),
             round (REMIEINSPARUNG * 100 / GESAMTREMI, 1)
    ORDER BY round (MEHRREMI * 100 / GESAMTREMI) * (-1);
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 20.03.2010)

ANZAHL	MEHRREMI_PRZ	REMIEINSPARUNG_PRZ
3	0	0
1	0	0,1
1	0	0,3
5	1	0,2
2	2	0
1	2	0,1
5	2	0,2
2	2	0,3
1	2	0,4
1	2	0,6
1	2	0,9
3	3	0
9	3	0,1
2	3	0,2
4	3	0,3
1	3	0,4
2	3	0,5
7	4	0
8	4	0,1
5	4	0,2
2	4	0,4
2	4	0,5
1	4	0,8
1	4	1
1	4	1,3
3	5	0
3	5	0,1
2	5	0,2
2	5	0,3

```
2                         5                         0,4
1                         5                         0,6
2                         5                         0,8
1                         5                         1
1                         6                         0
10                        6                         0,1
1                         6                         0,2
1                         6                         0,4
3                         7                         0
2                         7                         0,1
1                         7                         0,2
1                         7                         0,5
1                         8                         0
2                         8                         0,1
1                         8                         0,3
1                         9                         0
1                         9                         0,1
1                         9                         0,2
1                         9                         0,4


48 rows selected
```

Anhang 13: Ermittlung verhinderter Ausverkäufe

Zur Ermittlung der verhinderten Ausverkäufe bei VMP-Einzelhändlern werden Prognosewert, Lieferungen und Remissionen von Presseerzeugnissen (ohne Tageszeitungen) im Zeitraum von Januar bis Februar 2010 analysiert.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt die verhinderten Ausverkäufe von den Gesamtausverkäufen
   in Prozent */
SELECT COUNT (*) AS ANZAHL,
       AUSVERKAUF_VERHINDERT
  FROM (SELECT KONTO,
               floor (round (sum (
                      DECODE (SOLLREMISSION, 0, 1, 0)) * 100 /
                       (sum (DECODE (SOLLREMISSION, 0, 1, 0))
                        + sum (AUSVERKAUF)))/10)*10
                                        AS AUSVERKAUF_VERHINDERT
          FROM (SELECT V.KONTO,
                       DECODE (SIGN (SOLL_BEZUG -
                        greatest (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) - VERKAUF),
                         -1, 0, (SOLL_BEZUG -
                        greatest (LIEFERBERICHTIGUNG, 0) - VERKAUF))
                                           AS SOLLREMISSION,
                       DECODE (V.ZUSTAND, 'V', 1, 0) AS AUSVERKAUF
                  FROM (SELECT R.FIRMA,
                               R.FILIALE,
                               R.OBJEKTNUMMER,
                               R.REIHENFOLGENUMMER,
                               R.KONTO,
                               R.BEZUG +
                               R.MENGENANPASSUNG_LIEFERSCHEIN +
                               R.MENGENANPASSUNG_REGULIERUNG
                                                  AS SOLL_BEZUG,
                               R.LIEFERBERICHTIGUNG,
                               R.VERKAUF,
                               R.ZUSTAND
                          FROM REGULIERUNG R,
                               LIEFER_REMIPLAN L  ,
                               VMP_PROZESSDATEN P
                         WHERE R.FIRMA             = p.FIRMA
                           AND R.FILIALE           = p.FILIALE
                           AND R.KONTO             = p.KONTO
                           AND R.OBJEKTNUMMER      = L.OBJEKTNUMMER
                           AND R.REIHENFOLGENUMMER =
                                                 L.REIHENFOLGENUMMER
                           AND R.FIRMA               = L.FIRMA
                           AND R.FILIALE             = L.FILIALE
                           AND L.REMISSIONSAUFRUFDATUM BETWEEN
                                       '01-01-2010' AND '28-02-2010'
                           AND NVL (p.gueltig_bis, '19-01-2010')
                                                 >= '19-01-2010') V,
                       AUSGABE A,
                       OH_KONDITION_VERTRIEB KV
                 WHERE V.FIRMA                    = A.FIRMA
                   AND V.FILIALE                  = A.FILIALE
```

```
                AND V.OBJEKTNUMMER            = A.OBJEKTNUMMER
                AND V.REIHENFOLGENUMMER       =
                                             A.REIHENFOLGENUMMER
                AND V.ZUSTAND                 IN ('F', 'V')
                    /* nur abgeschlossene Ausgaben betrachten */
                AND A.FIRMA                   = KV.FIRMA
                AND A.FILIALE                 = KV.FILIALE
                AND A.OBJEKTNUMMER            = KV.OBJEKTNUMMER
                AND A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB =
                                        KV.KONDISCHLUESSELVERTRIEB
                AND KV.WARENOBERGRUPPE BETWEEN '01' AND '15')
          GROUP BY KONTO)
    GROUP BY AUSVERKAUF_VERHINDERT;
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 20.03.2010)

```
ANZAHL                AUSVERKAUF_VERHINDERT
--------------------- ---------------------
1                     70
45                    50
69                    60

3 rows selected
```

Anhang 14: Ermittlung von Ausverkäufen

Zur Ermittlung der Ausverkäufe bei VMP-Einzelhändlern werden Prognosewert, Lieferungen und Remissionen von Presseerzeugnissen (ohne Tageszeitungen) im Zeitraum von Januar bis Februar 2010 analysiert. Die Zwischenausverkäufe werden aus VMP-Ausverkauf vergleichbar abgegrenzt.

SQL-Statement:

```
/* Ermittelt die Anzahl von Ausverkäufen und Zwischenausverkäufen */
SELECT count (*) AS AUSVERKAUF,
       'V' AS QUELLE
  FROM (SELECT R.FIRMA,
               R.FILIALE,
               R.OBJEKTNUMMER,
               R.REIHENFOLGENUMMER
          FROM VMP_AUSVERKAUF R,
               LIEFER_REMIPLAN L,
               VMP_PROZESSDATEN P
         WHERE R.FIRMA             = p.FIRMA
           AND R.FILIALE           = p.FILIALE
           AND R.KONTO             = p.KONTO
           AND R.OBJEKTNUMMER      = L.OBJEKTNUMMER
           AND R.REIHENFOLGENUMMER = L.REIHENFOLGENUMMER
           AND R.FIRMA             = L.FIRMA
           AND R.FILIALE           = L.FILIALE
           AND L.REMISSIONSAUFRUFDATUM BETWEEN
                                       '01-01-2010' AND '28-02-2010'
           AND NVL (p.gueltig_bis, '19-01-2010')
                                                    >= '19-01-2010'
         GROUP BY R.FIRMA, R.FILIALE, R.OBJEKTNUMMER,
                  R.REIHENFOLGENUMMER, R.KONTO, trunc (R.DATUM)) V,
       AUSGABE A,
       OH_KONDITION_VERTRIEB KV
  WHERE V.FIRMA                   = A.FIRMA
    AND V.FILIALE                 = A.FILIALE
    AND V.OBJEKTNUMMER            = A.OBJEKTNUMMER
    AND V.REIHENFOLGENUMMER       = A.REIHENFOLGENUMMER
    AND A.FIRMA                   = KV.FIRMA
    AND A.FILIALE                 = KV.FILIALE
    AND A.OBJEKTNUMMER            = KV.OBJEKTNUMMER
    AND A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB = KV.KONDISCHLUESSELVERTRIEB
    AND KV.WARENOBERGRUPPE BETWEEN '01' AND '15'
UNION
SELECT sum (DECODE (V.ZUSTAND, 'V', 1, 0)) AS AUSVERKAUF,
       'R' AS QUELLE
  FROM (SELECT R.FIRMA,
               R.FILIALE,
               R.OBJEKTNUMMER,
               R.REIHENFOLGENUMMER,
               R.ZUSTAND
          FROM REGULIERUNG R,
               LIEFER_REMIPLAN L,
               VMP_PROZESSDATEN P
         WHERE R.FIRMA             = p.FIRMA
```

```
            AND R.FILIALE           = p.FILIALE
            AND R.KONTO             = p.KONTO
            AND R.OBJEKTNUMMER      = L.OBJEKTNUMMER
            AND R.REIHENFOLGENUMMER = L.REIHENFOLGENUMMER
            AND R.FIRMA             = L.FIRMA
            AND R.FILIALE           = L.FILIALE
            AND L.REMISSIONSAUFRUFDATUM BETWEEN
                                      '01-01-2010' AND '28-02-2010'
                 AND NVL (p.gueltig_bis, '19-01-2010')
                                      >= '19-01-2010') V,
       AUSGABE A,
       OH_KONDITION_VERTRIEB KV
  WHERE V.FIRMA                   = A.FIRMA
    AND V.FILIALE                 = A.FILIALE
    AND V.OBJEKTNUMMER            = A.OBJEKTNUMMER
    AND V.REIHENFOLGENUMMER       = A.REIHENFOLGENUMMER
    AND V.ZUSTAND                 IN ('F', 'V')
                      /* nur abgeschlossene Ausgaben betrachten */
    AND A.FIRMA                   = KV.FIRMA
    AND A.FILIALE                 = KV.FILIALE
    AND A.OBJEKTNUMMER            = KV.OBJEKTNUMMER
    AND A.KONDISCHLUESSELVERTRIEB = KV.KONDISCHLUESSELVERTRIEB
    AND KV.WARENOBERGRUPPE BETWEEN '01' AND '15';
```

Ergebnis der Abfrage im Datenbanksystem des PMW (Stand 20.03.2010)

```
AUSVERKAUF           QUELLE
-------------------- ------
16492                R
24116                V

2 rows selected
```

Anhang 15: Tabellenbeschreibung VMP_PROZESSDATEN

Tabelle 35: Tabelle VMP_PROZESSDATEN

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
KONTO	CHAR(5)	Kundennummer.
GUELTIG_AB	DATETIME	Startdatum der Teilnahme des Kunden am VMP-Verfahren.
GUELTIG_BIS	DATETIME	Enddatum der Teilnahme des Kunden am VMP-Verfahren.
DATUM_DES_IMPORTS	DATETIME	Datum und Uhrzeit des letzten Datenimports.
DATUM_DES_LETZTEN_VERKAUFS	DATETIME	Datum und Uhrzeit des letzten importierten Kassenverkaufs.
DATUM_BEARBEITUNG_NL	DATETIME	Datum und Uhrzeit der letzten Nachlieferungsberechnung.
ZEIT_ERSTE_BEARBEITUNG	CHAR(4)	Nachlieferungen nicht vor dieser Uhrzeit berechnen (HHMM).
VD_TEILLIEFERUNG	NUMEBR(5,1)	Mindest- Verkaufsdurchschnitt für reduzierte Hauptlieferung.
KASSENTELEFONNR	VARCHAR2(20)	Telefonnummer des Kassensystems.
COMM_SOFTWARE	CHAR(1)	Kommunikationssoftware für Datenübertragung.
KASSENMODELL	VARCHAR2(20)	Kassensystemtyp.
DELTA	NUMBER(3)	Abweichung von 100 prozentiger Scanquote (in Prozent).
DELTA_ANZAHL_AUSGABEN	NUMBER(2)	Anzahl der zurückliegenden Ausgaben für die Ermittlung der Scanqualität.
MELDENUMMER	NUMBER(5)	Separate Kundennummer für Pseudonymisierung der Scanningdaten in EDI-PRESS-SA 40250.
BERECHNUNGSART_NL	CHAR(1)	'1' vorausschauend: permanente Regalauffüllung. '2' abwartend: Berechnung der Nachlieferung erst bei Unterschreitung eines Mindestbestandes.

REMISPERRE	CHAR(1)	'J' keine Nachlieferungen, wenn EH_REMI > 0. 'N' immer nachliefern.
VMP_PANEL	CHAR(1)	'J' Kundendaten werden an VMP-Panel des Presse-Grosso übertragen. 'N' Kundendaten werden nicht an VMP-Panel des Presse-Grosso übertragen.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 16: Tabellenbeschreibung VMP

Tabelle 36: Tabelle VMP

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
KONTO	CHAR(5)	Interne Kundennummer.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer.
SEQUENCE	NUMBER(7)	Eindeutige fortlaufende Nummer.
BONNUMMER	NUMBER(6)	Nummer des Kassenbelegs.
DATUM	DATETIME	Verkaufsdatum und Verkaufszeit.
MENGE	NUMBER(3)	Verkaufsmenge.
EAN__CODE	VARCHAR2(18)	GTIN-Pressecode aus VMP-Datensatz.
KOPPELUNGSKAUF	CHAR(1)	Statusinformation, ob ein Kaufverbund vorliegt.
KENNZEICHEN	CHAR(1)	Statusinformation, ob die Verkaufsmenge in REGULIERUNG gebucht werden konnte.
DATUM_DER_MELDUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit der Datenweiterleitung mittels EDI-PRESS SA 40250.
DATUM_DER_BUCHUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Anlegens/Änderns des Datensatzes.
TRUNCDATUM	DATETIME	Verkaufsdatum ohne Uhrzeit (für Berechnungen und Datenbankindizierung).

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 17: Tabellenbeschreibung GUELTIGES_OBJEKT und UNGUELTIGES_OBJEKT

Die Aufbau der Tabellen VMP_GUELTIGES_OBJEKT und VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT ist identisch. Aus diesem Grund gilt die folgende Beschreibung für beide Tabellen gleichermaßen.

Tabelle 37: Tabelle VMP_GUELTIGES_OBJEKT/VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
KONTO	CHAR(5)	Interne Kundennummer.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
VD	NUMBER(8,2)	Verkaufsdurchschnitt über die betrachteten Ausgaben (DELTA_ANZAHL_AUSGABEN aus VMP_PROZESSDATEN)
ABWEICHUNG	NUMBER(8,2)	Scanquote über die betrachteten Ausgaben (DELTA_ANZAHL_AUSGABEN aus VMP_PROZESSDATEN).
TEILLIEFERUNG	CHAR(5)	'J' Objekt darf beim Kunden reduziert ausgeliefert werden. 'N' Objekt darf beim Kunden nicht reduziert ausgeliefert werden.
NACHLIEFERUNG	CHAR(5)	'J' Objekt darf beim Kunden nachgeliefert werden. 'N' Objekt darf beim Kunden nicht nachgeliefert werden.
BEARBEITER	CHAR(5)	Personalnummer des Mitarbeiters der letzten Änderung.
DATUM_DER_BEARBEITUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Die Attribute NACHLIEFERUNG und TEILLIEFERUNG werden nur in VMP_GUELTIGES_OBJEKT von anderen Programmmodulen ausgewertet. In VMP_UNGUELTIGES_OBJEKT werden diese Attribute nur statistisch geführt, falls ein Wechsel des Objekts durch Verbesserung der Scanqualität zurück in VMP_GUELTIGES_OBJEKT erfolgt.

Anhang 18: Tabellenbeschreibung VMP_AUSVERKAUF

Tabelle 38: Tabelle VMP_AUSVERKAUF

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
KONTO	CHAR(5)	Interne Kundennummer.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer.
DATUM	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Ausverkaufs.
MENGE	NUMBER(3)	Verkaufsmenge des Ausverkaufs.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 19: Tabellenbeschreibung VMP_TEILLIEFERUNG

Tabelle 39: Tabelle VMP_TEILLIEFERUNG

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
KONTO	CHAR(5)	Interne Kundennummer.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer.
MENGE	NUMBER(6)	Liefermenge.
MENGE_LAGERREST_VMP	NUMBER(6)	Zurückgehaltene Menge.
ANNULIERT	CHAR(1)	'J' Teillieferung wurde zurückgenommen. 'N' Teillieferung ist aktiv.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 20: Tabellenbeschreibung ASCII_IN

Tabelle 40: Tabelle ASCII_IN

Attribut	Datentyp	Beschreibung
SEQUENCE	NUMBER(8)	Fortlaufende Nummer.
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
SATZ	VARCHAR2(1740)	ASCII-Datensatz.
DATUM_DES_IMPORTS	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Einfügens in die Tabelle.
DATUM_DER_VERARBEITUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Weiterverbuchens im System.
IDENT	NUMBER(8)	eindeutige Nummer einer externen Datei zur Kennzeichnung zusammengehöriger Datensätze.
STATUS	VARCHAR2(256)	Fehlertext, wenn Fehler aufgetreten ist.
SEQUENCE_ARCHIV	NUMBER(8)	Zeiger auf archivierte Datensätze.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 21: Tabellenbeschreibung ASCII_OUT

Tabelle 41: Tabelle ASCII_OUT

Attribut	Datentyp	Beschreibung
SEQUENCE	NUMBER(8)	Fortlaufende Nummer
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
SATZ	VARCHAR2(1740)	ASCII-Datensatz.
DATUM_DES_EXPORTS	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Auslesens aus der Tabelle.
DATUM_DER_VERARBEITUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Erzeugens des Datensatzes.
KONTO	CHAR(5)	Kontonummer des Verlags oder Nationalvertriebes.
DATENTEIL	NUMBER(3)	Anzahl der Datenteile bei hierarchischen Satzarten (EDI-PRESS) für Abrechnungszwecke.
JOURNALNUMMER	NUMBER(7)	Journalnummer der Abrechnung.
BELEGNUMMER	NUMBER(5)	Belegnummer innerhalb der Journalnummer für Abrechnung.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 22: Tabellenbeschreibung BESTELLUNG

Tabelle 42: Tabelle BESTELLUNG

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
AUFTRAGSNUMMER	NUMBER(7)	Interne Nummer des Auftrages.
SEQUENCE	NUMBER(7)	Fortlaufende Nummer.
AUSLIEFERUNGSLAGER	CHAR(2)	Interne Referenz auf ein Auslieferungslager innerhalb einer Filiale.
LAGER	CHAR(2)	Interne Referenz auf ein Lager innerhalb eines Auslieferungslagers.
KONTO	CHAR(5)	Interne Kundennummer.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer.
MENGE	NUMBER(6)	Nachliefermenge.
KENNUNG	CHAR(1)	'L' Position ist lieferbar. 'R' Position ist in Rückstellung. 'N' Position ist nicht mehr lieferbar.
QUELLE	CHAR(1)	Referenz auf Programmmodul, das den Datensatz in BESTELLUNG einstellt.
BEMERKUNG	VARCHAR2(40)	Freitext als Notiz zur Nachlieferung.
BUCHUNGSSCHLUESSEL	NUMBER(5)	Interner Buchungsschlüssel zur Unterscheidung der Nachliefervorgänge (Telefon, VMP, Internet).
DATUM_DER_ERFASSUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit der Erfassung im Eingabeformular.
DATUM_DER_BUCHUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Abspeicherns der Position.
LFNDR_SORTIMENT	NUMBER(5)	Referenz auf interne Sortimentsnummer.
FREIGABE	CHAR(1)	'J' Position kann sofort kommissioniert werden. 'N' Position wird unterdrückt.

VERWEILDAUER	NUMBER(3)	Anzahl Tage, die eine nicht lieferbare Position festgehalten wird.
BEARBEITER	CHAR(5)	Personalnummer des Erfassers.
DATUM_DER_FREIGABE	DATETIME	Datum und Uhrzeit der Freigabe zur Kommissionierung.
BEARBEITER_FREIGABE	CHAR(5)	Personalnummer des Mitarbeiters der letzten Änderung.
STORNO	CHAR(1)	'J' Position ist storniert. 'N' Position ist nicht storniert
STORNOAUFTRAGSNUMMER	NUMBER(7)	Referenz auf interne Auftragsnummer des Stornoauftrages.
STORNODATUM	DATETIME	Datum und Uhrzeit des Stornos der Position.
STORNOBEARBEITER	CHAR(5)	Personalnummer des Mitarbeiters der den Storno gespeichert hat.
LOGIPRESS_BESTELLUNG	DATETIME	Datum und Uhrzeit der LogiPress-Disposition für kurzfristige Lieferungen.
JOURNALNUMMER	NUMBER (7)	Internes Fakturierungsjournal.
BELEGNUMMER	NUMBER (5)	Interen Belegnummer innerhalb des Fakturierungsjournals.
LISTENNUMMER	NUMBER (7)	Interne Referenz auf Archivsystemliste des Belegs im Original-Layout.
BELEGNUMMER_LISTE	NUMBER (5)	Interne Referenz auf Archivsystembeleg des Belegs im Original-Layout.

Anmerkung: Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 23: Tabellenbeschreibung OBJEKT

Tabelle 43: Tabelle OBJEKT

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
DEAKTIVIERT_AM	DATETIME	Datum und Uhrzeit der Deaktivierung. Ab diesem Zeitstempel können für ein deaktiertes Objekt keine Warenbewegungen gebucht werden.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer der aktuellen Kondition.
BEZEICHNUNG	VARCHAR2(40)	Objektbezeichnung/Name des Objektes aus aktueller Kondition.

Anmerkung: Ausgewählte Attribute aus der Tabelle OBJEKT.
Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 24: Tabellenbeschreibung AUSGABE

Tabelle 44: Tabelle AUSGABE

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer.
AUSGABENUMMER	CHAR(5)	Ausgabenummer, vom Verlag oder Nationalvertrieb vorgegeben.
EAN__CODE	VARCHAR2(18)	GTIN-Pressecode der Ausgabe.
LIEFERFOLGE	NUMBER(4)	Interne Reihenfolge der Ausgabenummern, orientiert am Erscheinungsdatum aus LIEFER_REMIPLAN.
KONDISCHLUESSELVERTRIEB	NUMBER(4)	Referenz auf internen Konditionsdatensatz mit Vertriebsdaten (Primärschlüsselattribut der Konditionstabelle OH_KONDITION_VERTRIEB).

Anmerkung: Ausgewählte Attribute aus der Tabelle AUSGABE.
Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 25: Tabellenbeschreibung LIEFER_REMIPLAN

Tabelle 45: Tabelle LIEFER_REMIPLAN

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
REIHENFOLGENUMMER	NUMBER(4)	Referenz auf interne Ausgabenummer.
DISPOSITIONSSCHLUSSDATUM	DATE	Termin/Datum der spätesten Übertragung der Dispositionsmengenvorschläge vom Presse-Grossisten an Verlag/Nationalvertrieb
ERSCHEINUNGSDATUM	DATETIME	Geplanter Erstverkaufstag, vom Verlag oder Nationalvertrieb vorgegeben.
AUSZULIEFERN_AM	DATETIME	Tatsächlicher Auslieferungstermin, kann vom Erscheinungsdatum abweichen.
REMISSIONSDATUM	DATETIME	Angebotsende, Datum der Entnahme aus der Präsentation im Einzelhandel.
REMISSIONSAUFRUFDATUM	DATETIME	Rückführungsdatum, Datum der Abholung der Remissionsware durch den Presse-Grossisten.

Anmerkung: Ausgewählte Attribute aus der Tabelle LIEFER_REMIPLAN.
Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 26: Tabellenbeschreibung OH_KONDITION_VERTRIEB

Tabelle 46: Tabelle OH_KONDITION_VERTRIEB

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
KONDISCHLUESSELVERTRIEB	NUMBER(4)	Referenz auf internen Konditionsdatensatz
BEZEICHNUNG	VARCHAR2(40)	Objektbezeichnung/Name des Objektes
OBJEKTART	CHAR(3)	Intern vergebene Art des Objektes: 'Z ', 'TZ ' Tageszeitungen 'TB ' Taschenbuch 'PW ' Partworks '1 ' Zeitschriften 'N ' Nonpress 'RO ' Romane/Rätsel
WARENOBERGRUPPE	CHAR(2)	Zusammenfassung gleichartiger Erzeugnisse
EHASTRA_KZ	CHAR(1)	Zählkennzeichen der EHASTRA, bei Tageszeitungen erhält nur ein Wochentag (Freitag) gezählt: '0' Objekt wird gezählt '1' Objekt wird nicht gezählt
ERSCHEINUNGSWEISE	NUMBER(3)	Erscheinungsweise in Tagen, zum Beispiel: 7 wöchentlich 14 zweiwöchentlich 30 monatlich.
VDZ_NUMMER	CHAR(5)	Offizielle Titelnummer (ehemals VDZ-Objektnummer).
KONTO	CHAR(5)	Interne Verlagsnummer

Anmerkung: Ausgewählte Attribute aus der Tabelle OH_KONDITION_VERTRIEB
Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 27: Tabellenbeschreibung REGULIERUNG

Tabelle 47: Tabelle REGULIERUNG

Attribut	Datentyp	Beschreibung
FIRMA	CHAR(2)	Firmennummer oder Mandant.
FILIALE	CHAR(2)	Verwaltungseinheit innerhalb des Mandanten.
OBJEKTNUMMER	CHAR(5)	Interne Objektnummer.
KONTO	CHAR(5)	Interne Kundennummer.
VH	NUMBER(7,1)	Verkaufsvorhersage der Prognoserechnung
MAD	NUMBER(7,1)	Zuschlagsmenge der Verkaufsschwankung der Prognoserechnung
SAISON	NUMBER(6)	Zuschlagsmenge der Saisonrechnung
SONDER	NUMBER(6)	Sonstige Zuschlagsmenge des Sachbearbeiters
URLAUB	NUMBER(6)	Zuschlagsmenge der Urlaubsrechunng
ZUSATZ	NUMBER(6)	Zuschlagsmenge der Ausverkaufsbetrachtung
BEZUG	NUMBER(6)	Bezug der Prognoserechnung
MENGENANPASSUNG_REGULIERUNG	NUMBER(6)	Mengenanpassung in der Regulierung
MENGENANPASSUNG_LIEFERSCHEIN	NUMBER(6)	Mengenanpassung im Lieferschein
AUSLIEFERMENGE	NUMBER(6)	Hauptliefermenge
LIEFERBERICHTIGUNG	NUMBER(6)	Lieferberichtigungsmenge
NACHLIEFERUNG	NUMBER(6)	Nachliefermenge
REMISSION	NUMBER(6)	Remissionsmenge
VERKAUF	NUMBER(6)	Verkaufsmenge aus Remissionsbewertung
VORLAEUFIGER_VERKAUF	NUMBER(6)	Verkauf aus VMP
VQ1	CHAR(1)	Verteilerqualifikation, 'S' = Sperre

Anmerkung: Ausgewählte Attribute aus der Tabelle REGULIERUNG
Die unterstrichenen Attribute sind Primärschlüssel-Attribute.

Anhang 28: Lesefeld eines omnidirektionalen Scanners

Abbildung 49: Lesefeld eines omnidirektionalen Scanners

Anhang 29: Nachrichtenstruktur Sales Data Report (SLSRPT)

Tabelle 48: Nachrichtenstruktur Sales Data Report (EANCOM 2002 S3)

Segmentbezeichner	Status	Bezeichnung
Kopf-Teil		
UNH	M	*Nachrichtenanfang* Dient dazu, eine Nachricht zu eröffnen, zu identifizieren und zu spezifizieren.
BGM	M	*Dokumentennummer* Dient zur Anzeige der Art und Funktion einer Nachricht und zur Übermittlung der Identifikationsnummer.
DTM	M	*Dokumentendatum*
DTM	M	*Anfang Berichtszeitraum* Dient zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne.
DTM	M	*Ende Berichtszeitraum* Dient zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne.
DTM	M	*Berichtszeitraum von-bis* Dient zur Angabe eines Datums und/oder einer Uhrzeit oder einer Zeitspanne. Alternativ zur Angabe des Anfangs- und Endzeitraumes kann dieses DTM als Gültigkeitsperiode mit einem Zeitraum von-bis verwendet werden.
SG2	M	*NAD*
NAD	M	*Identifikation des Lieferanten/Nachrichtenempfänger* Lieferant/Nachrichtenempfänger wird durch seine GLN identifiziert.
SG2	M	*NAD*
NAD	M	*Identifikation des Käufers/Nachrichtensender* Käufer/Nachrichtensender wird durch seine GLN identifiziert.
SG2	M	*NAD*
NAD	M	*Identifikation des Nachrichtensenders* Nachrichtensender (Ersteller des Bestandsberichts) wird durch seine GLN identifiziert, wenn er vom Käufer abweicht.
SG2	M	NAD
NAD	M	*Identifikation des Nachrichtenempfängers* Nachrichtenempfänger wird durch seine GLN identifiziert, wenn er vom Lieferanten abweicht.

SG2	M	*NAD-SG3-SG4*
NAD	M	*Identifikation der Unternehmenszentrale* Unternehmenszentrale, zu der das im nachfolgenden LOC-Segment bezeichnete Outlet gehört, wird durch die ILN identifiziert.
SG3	K	*CTA*
CTA	M	*Ansprechpartner Zentrale* Dient der Identifikation einer Abteilung und eines Sachbearbeiters innerhalb des Unternehmens, das im vorangegangenen NAD-Segment angegeben worden ist. Die GLN ist besonders für diesen Zweck geeignet.
SG4	K	*REF*
REF	M	*Interne Kundennummer der Zentrale beim Lieferanten* Im RFF-Segment hinter dem NAD-Segment kann die Kundennummer im Lieferantensystem folgen.
SG5	K	*CUX*
CUX	M	*Währungsangabe* Wenn Referenz- und Zielwährung für internationale Geschäftsbeziehungen angegeben werden, reicht die Angabe von nur einem CUX-Segment. Die Referenzwährung wird in der ersten Datenelementgruppe C504 angegeben, die Zielwährung ist im zweiten C504 enthalten. Der Umrechnungskurs zwischen beiden wird im DE 5402 aufgeführt.
Positionsteil		
SG6	K	*LOC-DTM-SG8*
LOC	M	*Identifikation des Verkaufsortes* Mit dem LOC-Segment beginnt der Positionsteil der Nachricht. Für jeden Verkaufsort, dessen Abverkäufe berichtet werden sollen, wird eine Segmentgruppe 6 erstellt.
DTM	K	*Verkaufszeitraum Outlet* Dient der Angabe eines Datums oder eines Zeitraums an/in dem die Artikel verkauft wurden, die in der folgenden LIN-Gruppe (Segmentgruppe 8) definiert sind. Das DTM-Segment kann dazu benutzt werden, um einen Zeitraum, z.B. den wöchentlichen Abverkauf in einem monatlichen Verkaufsdatenbericht zu spezifizieren. Dieses Segment ist nicht erforderlich, wenn das Datum oder der Zeitraum mit den Angaben auf Kopfebene identisch ist.
SG8	K	*LIN-PIA-PIA-PIA-PIA-RFF-ALI-MOA-SG9-SG10*
LIN	M	*GTIN- Artikelidentifikation* Angabe des GTIN als Artikelidentifikation.
PIA	K	*Artikelidentifikation ohne GTIN* Dieses Segment wird nur dann benutzt, wenn im LIN-Segment keine GTIN

		vorhanden ist. Es muss dann unmittelbar dem LIN-Segment folgen. In diesem Fall enthält das LIN-Segment (Muss) lediglich die Positionsnummer.
PIA	K	*Aktionsware* Kennzeichnung von Artikeln als Aktionsware.
PIA	K	*Artikelnummer des Käufers* Angabe zusätzlicher Positionsidentifikationen.
PIA	K	*Artikelnummer des Lieferanten (sekundär Ident.)* Angabe der Lieferantenartikelnummer zusätzlich zur GTIN.
RFF	K	*Nummer der Werbeaktion* Angabe aller Referenzen, die sich nur auf die Position beziehen.
ALI	K	*CRP Status* Dient dazu, den jeweiligen Artikel aus dem CRP[434] Prozeß herauszunehmen bzw. wieder hineinzunehmen.
MOA	K	*Geldbetrag Position* Für die Angabe des Verkaufswertes des aktuellen Artikels in dem angegebenen Zeitraum ist im DE 5025 der Qualifier 402 in Verbindung mit dem nachfolgenden PRI Segment und DE 5125 mit dem Qualifier AAE zu verwenden.
SG9	K	*PRI*
PRI	M	*Preisangabe* Dient der Angabe des Preises, zu dem der aktuelle Artikel abverkauft wurde.
SG10	K	*QTY-NAD*
QTY	M	*Verkaufte Menge* Dient der Angabe der verkauften Menge für die aktuelle Position, die im LIN-Segment identifiziert wurde.
NAD	K	*Kassennummer* Dient dazu, Personal- oder Kassennummer zu identifizieren.
Summen-Teil		
UNT	M	*Nachrichtenende* Letztes Segment in einer Nachricht.

Quelle: Darstellung in Anlehnung an GS1-Germany 2008: 7, 11-13

K = Kann-Segment
M = Muss-Segment

434 Continuous Replenishment (CRP) - automatisiertes Wiederbestellsystem.

Anhang 30: Beispiel Verkaufsdatenbericht als VMP-Datei

Abbildung 50: Beispiel-VMP-Datei

Anhang 31: Beispiel Verkaufsdatenbericht als SLSRPT

Tabelle 49: Beispiel-Verkaufsdatenbericht als SLSRPT

Segment	Bedeutung
UNH+ME000001+SLSRPT:D:01B:UN:EAN006'	Die Referenznummer der SLSRPT-Nachricht lautet ME000001.
BGM+73E::9:X+87441+9'	Die Dokumentennummer lautet 87441.
DTM+137:20100201:102'	Die Nachricht wurde am 01.02.2010 erstellt.
DTM+90:20100201:102'	Der 01.02.2010 ist das Anfangsdatum des Berichtszeitraums.
DTM+91:20100204:102'	Der 04.02.2010 ist das Endedatum des Berichtszeitraums.
DTM+356:2010020120100204:718'	Der Berichtszeitraum dauerte vom 01.02.2010 bis 04.02.2010.
NAD+SU+4089876511111::9'	Der Lieferant hat die GLN 4089876511111.
NAD+BY+4071615111110::9+:X:X:X:X'	Der Käufer/Nachrichtensender hat die GLN 4071615111110.
NAD+FR+4089876511111::9+:X:X:X:X'	Der Nachrichtensender hat die GLN 40898765111111.
NAD+MR+4012345567812::9'	Der Nachrichtenempfänger hat die GLN 4012345567812.
NAD+CO+401234513455::9'	Die Unternehmenszentrale hat die GLN 401234513455.
CTA+PD+:R.Hintze'	Der Sachbearbeiter in der Einkaufsabteilung heisst Hintze.
RFF+IT:1515-234-4'	Der Nachrichtensender hat die Nummer 1515-234-4 beim Empfänger.
CUX+2:EUR:11+3:USD:11+0.90243'	Die Basiswährung ist EURO.
LOC+162+5099104000221::9'	Das Outlet hat die GLN 5099104000221.
DTM+356:20100201:102'	Der Abverkaufstag ist der 01.02.2010.
LIN+1++4056786542381:SRV'	Das Produkt, für das die Verkaufsmenge berichtet wird, hat die GTIN 4056786542381.
PIA+5+ABC5343:SA::91'	Nur wenn keine EAN in LIN: Artikelidentifikation in PIA.
PIA+1+4056786542381:PV::9'	Das Produkt mit der EAN 4199148505501 ist ein Aktionsartikel.
PIA+1+4199148505501:IN::92'	Das Produkt hat die Käuferartikelnummer: 4199148505501.
PIA+1+91485:SA::91'	Das Produkt hat die Lieferantenartikelnummer: 91485.

RFF+PD:12-1222-3'	Die Nummer der Werbeaktion lautet 12-1222-3.
ALI+++166'	Der Artikel wird in den CRP Prozeß hinzugenommen.
MOA+203:5.5'	Der Positionsbetrag beträgt 1,50.
PRI+AAE:5.5::RTP:1:KGM'	Der Einzelhandelspreis beträgt 5,50.
QTY+153:2'	Die aktuelle Verkaufsmenge beträgt 2 Stück.
NAD+X47+4012345017189::9'	Die Kasse über den das Produkt verkauft wurde, hat die GLN 4012345017189.
UNT+28+ME000001'	Die Nachricht enthält 28 Segmente.

Quelle: Eigene Anpassung in Anlehnung an GS1-Germany 2008: 71f.

Anhang 32: VMP-Panel EDI-PRESS Satzart 94000

Tabelle 50: Struktur der EDI-PRESS SA 94000

Nr.	Feld	Typ	Länge	Inhalt
Genereller-Ident-Begriff				
Datenteil				
10	HKD_NR	N	6	Grosso-Hauptkundennummer
11	FIL_NR	N	2	Grosso-Filialnummer
12	OBNR	N	7	BAS-Objektnummer entspricht der VDZNummer
13	WOTAG	N	1	0 = alle Objekte, die einmal pro Woche und seltener erscheinen (Regelfall) Tageszeitungen: 1 = Montag; 2 = Dienstag; 3 = Mittwoch; 4 = Donnerstag; 5 = Freitag; 6 = Samstag; 7 = Sonntag Sonntagszeitungen: 7 = EH-Lieferung; 8 = ambulanter Sonntagshandel
14	RA	N	2	ISPC-Teilausgabe
15	OBJAHR	N	4	Objektjahr
16	Folge	N	6	Heftfolge (jjffff)
17	EVT	D K	8	Erstverkaufstag (jjjjmmtt) (Mehrheits-Termin, nur gefüllt, wenn MP bereits durchgeführt, ansonsten 00000000)
18	Remi_Termin	D K	8	EH-Remitermin (jjjjmmtt) (Mehrheits-Termin, nur gefüllt, wenn MP bereits durchgeführt, ansonsten 00000000)
19	Datum_Angebotstag	D	8	Angebotstag (jjjjmmtt)
20	Anz_Tage_EVT	N K	3	Anzahl Angebotstage seit EVT (Mehrheits-Termin, nur gefüllt, wenn MP bereits durchgeführt, ansonsten 999)
21	Anz_Tage_RT	N K	3	Anzahl Tage bis Remitermin (Mehrheits-Termin, nur gefüllt, wenn MP bereits durchgeführt, ansonsten 999)
22	EVT_MP	N K	1	1 = wenn EVT-Grosso/-Grosso-Filiale vom EVT nach Mehrheitsprinzip abweicht; sonst 0; MP noch nicht gelaufen: 9
23	RT_MP	N K	1	1 = wenn Remitermin-Grosso/-Grosso-Filiale vom Remitermin nach Mehrheitsprinzip abweicht; sonst 0; MP noch nicht gelaufen: 9
24	GR_ANZ_R G	N	3	Anzahl berücksichtigter Grossisten/Grosso-Filialen in der Regionalgruppe (Grosso-EVT stimmt mit MP-EVT überein)

25	GR_ANZ_CL	N	3	Anzahl berücksichtigter Grossisten/Grosso-Filialen im Cluster (Grosso-EVT stimmt mit MP-EVT überein)
26	GR_ANZ_alle	N	3	Anzahl berücksichtigter Grossisten/Grosso-Filialen bundesweit (Grosso-EVT stimmt mit MP-EVT überein)
27	ABVKQ_VMP	N	5	Anteil Abverkauf vom Bezug in % (Verkauf/ Bezug*100) der zu dieser Folge gemeldeten VMP-EH des Grosso/der Grosso-Filiale; zwei Nachkommastellen
28	ABVKQ_VMP_RG	N	5	Anteil Abverkauf vom Bezug in % Grosso/der Grosso-Filiale der zu dieser Folge gemeldeten VMP-EH der Regionalgruppe; 2 NK
29	ABVKQ_VMP_CL	N	5	Anteil Abverkauf vom Bezug in % Grosso/der Grosso-Filiale der zu dieser Folge gemeldeten VMP-EH des Clusters; 2 NK
30	ABVKQ_VMP_alle	N	5	Anteil Abverkauf vom Bezug in % Grosso/der Grosso-Filiale aller zu dieser Folge gemeldeten VMP-EH; 2 NK
31	ABVKQ_VF_VMP	N	5	Ø Abverkaufsquote der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag des Grosso der Grosso-Filiale; 2 NK
32	ABVKQ_VF_VMP_RG	N	5	Ø Abverkaufsquote der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag der Regionalgruppe; 2 NK
33	ABVKQ_VF_VMP_CL	N	5	Ø Abverkaufsquote der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag des Clusters; 2 NK
34	ABVKQ_VF_VMP_alle	N	5	Ø Abverkaufsquote der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag aller VMP-EH; 2 NK
35	ABVKQ_VJ_VMP	N K	5	Abverkaufsquote des Vorjahres zum gleichen Angebotstag des Grosso der Grosso-Filiale; 2 NK
36	ABVKQ_VJ_VMP_RG	N K	5	Abverkaufsquote des Vorjahres zum gleichen Angebotstag der Regionalgruppe; 2 NK
37	ABVKQ_VJ_VMP_CL	N K	5	Abverkaufsquote des Vorjahres zum gleichen Angebotstag des Clusters; 2 NK
38	ABVKQ_VJ_VMP_alle	N K	5	Abverkaufsquote des Vorjahres zum gleichen Angebotstag aller VMP-EH; 2 NK
39	VK_INDEX_VF_VMP	N K	6	Verkaufsindex der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag des Grosso/ der Grosso-Filiale; zwei Nachkommastellen (Verkauf aktuell/Ø Verkauf Vorfolgen*100); Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index =100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
40	VK_INDEX_VF_VMP_RG	N K	6	Verkaufsindex der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag der Regionalgruppe; der berücksichtigten VMP-EH; 2 NK; Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5;

				Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
41	VK_INDEX_VF_VMP_CL	N K	6	Verkaufsindex der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag des Clusters; der berücksichtigten VMP-EH; 2 NK; Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
42	VK_INDEX_VF_VMP_alle	N K	6	Verkaufsindex der Vorfolgen zum gleichen Angebotstag der berücksichtigten VMP-EH bundesweit; 2 NK; Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
43	VK_INDEX_VF_VMPEH	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorfolgen berücksichtigter VMP-EH Grosso/ der Grosso-Filiale
44	VK_INDEX_VF_VMPEH_RG	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorfolgen berücksichtigter VMP-EH Regionalgruppe
45	VK_INDEX_VF_VMPEH_CL	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorfolgen berücksichtigter VMP-EH Cluster
46	VK_INDEX_VF_VMPEH_alle	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorfolgen berücksichtigter VMP-EH BRD
47	VK_INDEX_VJ_VMP	N K	6	Verkaufsindex Vorjahr zum gleichen Angebotstag des Grosso/ der Grosso-Filiale; zwei Nachkommastellen (Verkauf aktuell/ØVerkauf Vorfolgen*100) ; Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
48	VK_INDEX_VJ_VMP_RG	N K	6	Verkaufsindex Vorjahr zum gleichen Angebotstag der Regionalgruppe; der berücksichtigten VMP-EH; 2 NK; Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
49	VK_INDEX_VJ_VMP_CL	N K	6	Verkaufsindex Vorjahr zum gleichen Angebotstag des Clusters; der berücksichtigten VMP-EH; 2 NK; Verkaufsindex für Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
50	VK_INDEX_VJ_VMP_alle	N K	6	Verkaufsindex Vorjahr zum gleichen Angebotstag der berücksichtigten VMP-EH bundesweit; 2 NK; Verkaufsindex für

				Titel mit Erscheinungsweise <=5; Erscheinungsweise > 5 VK_Index (leer); bei neuen Objekten mit EW <=5 VK_Index = 100; berücksichtigt werden die EH, die in der Historie und für die aktuelle Heftfolge Daten gemeldet haben
51	EH_Anz_VK_INDEX_VJ_VMPEH	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorjahr berücksichtigter VMP-EH Grosso/Grosso-Filiale
52	EH_Anz_VK_INDEX_VJ_VMPEH_RG	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorjahr berücksichtigter VMP-EH Regionalgruppe
53	EH_Anz_VK_INDEX_VJ_VMPEH_CL	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorjahr berücksichtigter VMP-EH Cluster
54	EH_Anz_VK_INDEX_VJ_VMP_alle	N K	6	Anzahl der für die Indexberechnung Vorjahr berücksichtigter VMP-EH BRD
55	NaLiQ_VMP	N	5	VMP-Nachlieferungsquote Grosso/ Grosso- Filiale
56	NaLiQ_VMP_RG	N	5	VMP-Nachlieferungsquote Regionalgruppe
57	NaLiQ_VMP_CL	N	5	VMP-Nachlieferungsquote Cluster
58	NaLiQ_VMP_alle	N	5	VMP-Nachlieferungsquote bundesweit
59	Bezug_VMP	N	6	Bezug VMP-EH Grosso/Grosso-Filiale
60	VK_VMP	N	6	Verkauf VMP-EH Grosso/Grosso-Filiale
61	NaLiQ	N	5	Nachlieferungsquote Grosso/Grosso-Filiale
62	NaLiQ_RG	N	5	Nachlieferungsquote Regionalgruppe
63	NaLiQ_CL	N	5	Nachlieferungsquote Cluster
64	NaLiQ_alle	N	5	Nachlieferungsquote bundesweit
65	Bezug	N	6	EH Bezug Grosso/Grosso-Filiale
66	VK_HR	N K	6	Verkaufshochrechnung Grosso/Grosso-Filiale (momentan 0)
67	EH_ANZ	N	6	Anzahl der in der aktuellen Folge belieferter EH Grosso/Grosso-Filiale
68	EH_ANZ_VMP_EH	N	6	Anzahl der in der aktuellen Folge belieferter VMP-EH Grosso/Grosso-Filiale
69	MELDDAT	D	8	Datum der Datenerstellung (JJJJMMTT)
70	MELDZEIT	D	6	Zeit der Datenerstellung (HHMMSS)

N=Numerisch, D=Datum, K=Kann-Feld (Optional), NK= Nachkommastellen

Quelle: BVPG 2009: 9-12.

Anhang 33: Beispiel Geschäftsartenanalyse

Abbildung 51: Geschäftsartenanalyse – Verkauf und Remission

Presse-Vertrieb Meckl. West GmbH & Co.KG

Objektanalyse **ObjAna** Datum: 18.02.2010 10:47:24 **Anzahl Ausgaben: 1**

von Ausgabe: 10007

AUF EINEN BLICK Obj-Nr: **20788** VDZ-Nr: **03785** **bis Ausgabe: 10007**

GA	GA- Bezeichnung	ø **Bezug**	%Anteil: Bezug	ø **Verkauf**	%Anteil: Verkauf	ø VD	ø **EH**	%Anteil: Verteiler	ø **RQ**	ø AV-EH	ø AVQ	ø NV-EH	ø NVQ
01 01	Fachgeschaeft/Pressezentrum	2949,0	20,3	2938,0	20,3	22,8	129,0	11,7	0,4	123,0	95,3	1,0	0,8
02 01	Lebensmittel unter 200 qm	412,0	2,8	411,0	2,8	5,6	74,0	6,7	0,2	73,0	98,6	1,0	1,4
02 02	Baeckerei/Konditorei/Coffeesho	863,0	5,9	859,0	5,9	7,4	116,0	10,5	0,5	114,0	98,3	1,0	0,9
03 01	Lebensmittel (200 - 399 qm)	260,0	1,8	260,0	1,8	10,0	26,0	2,4	0,0	26,0	100,0	0,0	0,0
03 02	Supermarkt (400 - 799 qm)	997,0	6,9	997,0	6,9	25,6	39,0	3,5	0,0	39,0	100,0	0,0	0,0
03 03	Supermarkt (800 - 1.499 qm)	1412,0	9,7	1411,0	9,8	32,8	43,0	3,9	0,1	42,0	97,7	0,0	0,0
03 04	Discounter	3340,0	23,0	3339,0	23,1	14,8	225,0	20,4	0,0	224,0	99,6	0,0	0,0
04 01	Verbrauchermarkt (1.500 - 4.99	1215,0	8,4	1211,0	8,4	50,5	24,0	2,2	0,3	23,0	95,8	0,0	0,0
04 02	SB-Warenhaus ab 5.000 qm	924,0	6,4	917,0	6,3	91,7	10,0	0,9	0,8	9,0	90,0	0,0	0,0
04 03	Warenhaus	58,0	0,4	58,0	0,4	9,7	6,0	0,5	0,0	6,0	100,0	0,0	0,0
05 01	Kiosk betretbar	28,0	0,2	28,0	0,2	2,8	10,0	0,9	0,0	10,0	100,0	0,0	0,0
05 02	Kiosk nicht betretbar	4,0	0,0	4,0	0,0	2,0	2,0	0,2	0,0	2,0	100,0	0,0	0,0
05 03	Imbissstand	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,1	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0
06 01	Tankstelle (unter 50 qm)	25,0	0,2	25,0	0,2	2,3	11,0	1,0	0,0	11,0	100,0	0,0	0,0
06 02	Tankstelle (50 - 75 qm)	126,0	0,9	126,0	0,9	3,1	41,0	3,7	0,0	41,0	100,0	0,0	0,0
06 03	Tankstelle (groesser 75 qm)	245,0	1,7	245,0	1,7	2,5	100,0	9,1	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0
06 04	Raststaette	31,0	0,2	31,0	0,2	4,4	7,0	0,6	0,0	7,0	100,0	0,0	0,0
07 02	Drogeriemarkt	28,0	0,2	28,0	0,2	4,7	6,0	0,5	0,0	6,0	100,0	0,0	0,0
07 03	Elektro/Elektronik/Computermar	2,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0	0,1	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0
07 08	Sonstige	12,0	0,1	12,0	0,1	12,0	1,0	0,1	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0
08 02	Blumengeschaeft	14,0	0,1	14,0	0,1	3,5	4,0	0,4	0,0	4,0	100,0	0,0	0,0
08 05	Buchhandlung/Leihbuecherei	148,0	1,0	148,0	1,0	8,7	17,0	1,5	0,0	17,0	100,0	0,0	0,0
08 07	Campingplatz	17,0	0,1	17,0	0,1	8,5	2,0	0,2	0,0	2,0	100,0	0,0	0,0
08 09	Computer/Elektronik/Hifi/Radio	2,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0	0,1	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0
08 11	Drogerie/Feinkostgeschaeft	341,0	2,3	335,0	2,3	16,0	21,0	1,9	1,8	19,0	90,5	0,0	0,0
08 12	Fitness-Center/Sportcenter	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,1	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0
08 13	Fleischer/Metzger	18,0	0,1	18,0	0,1	3,0	6,0	0,5	0,0	6,0	100,0	0,0	0,0
08 14	Foto-Fachgeschaeft	49,0	0,3	49,0	0,3	12,3	4,0	0,4	0,0	4,0	100,0	0,0	0,0
08 15	Gaststaette	10,0	0,1	10,0	0,1	3,3	3,0	0,3	0,0	3,0	100,0	0,0	0,0
08 16	Getraenke-Stuetzpunkt	307,0	2,1	307,0	2,1	4,4	70,0	6,4	0,0	70,0	100,0	0,0	0,0
08 17	Hotel	11,0	0,1	11,0	0,1	1,6	7,0	0,6	0,0	7,0	100,0	0,0	0,0
08 20	Krankenhaus	141,0	1,0	141,0	1,0	5,0	28,0	2,5	0,0	28,0	100,0	0,0	0,0
08 22	Reisebuero	5,0	0,0	5,0	0,0	5,0	1,0	0,1	0,0	1,0	100,0	0,0	0,0
08 24	Reiten/Jagen/Fischen-Fachge...	2,0	0,0	2,0	0,0	1,0	2,0	0,2	0,0	2,0	100,0	0,0	0,0
08 26	Spielwaren/Geschenkartikel	163,0	1,1	163,0	1,1	11,6	14,0	1,3	0,0	14,0	100,0	0,0	0,0
08 29	Verkauf im Betrieb	5,0	0,0	5,0	0,0	2,5	2,0	0,2	0,0	2,0	100,0	0,0	0,0
08 30	Verkaufswagen/Mobile Verka...	222,0	1,5	209,0	1,4	11,6	18,0	1,6	5,9	13,0	72,2	0,0	0,0
08 36	Sonstige	131,0	0,9	131,0	0,9	4,7	28,0	2,5	0,0	28,0	100,0	0,0	0,0
Gesamt:		14.519,0	100,0	14.471,0	100,0	13,1	1101,0	100,0	0,3	1.081,0	98,2	3,0	0,3

Quelle: Ausschnitt aus Screenshot des betrieblichen Anwendungssystems im PMW, Geschäftsartenanalyse, Stand 18.02.2010

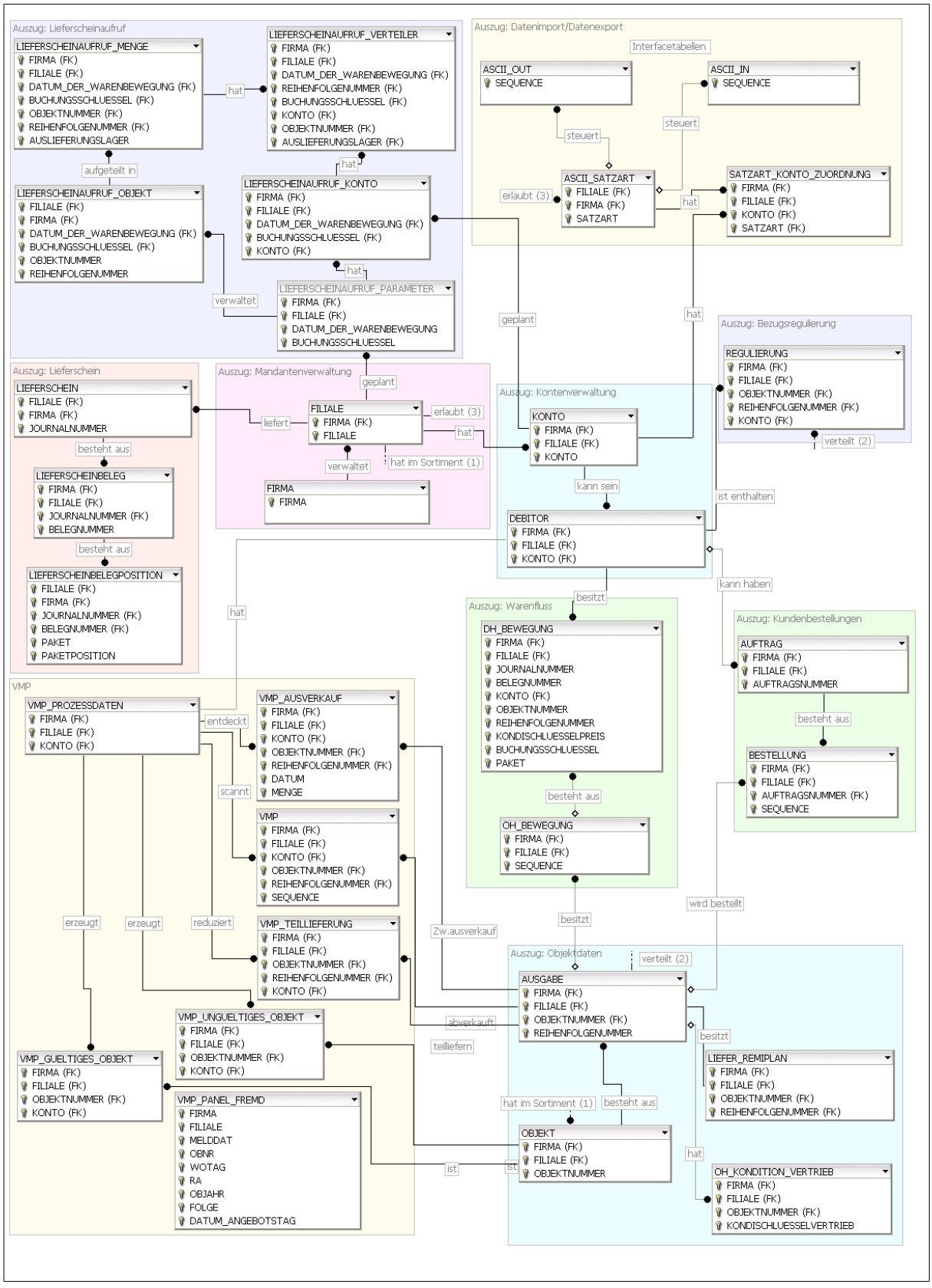
Anhang 34: Beispiel Abverkaufstabelle

Abbildung 52: Abverkaufstabelle – Der Spiegel, Ausgaben 10002 bis 10006

Quelle: Ausschnitte aus Screenshots des betrieblichen Anwendungssystems im PMW, Abverkaufstabelle, Stand 18.02.2010

Anhang 35: Exzerpt aus ER-Modell

Abbildung 53: Auszug aus ER-Modell des betrieblichen Anwendungssystems



Anmerkung: kompakte Darstellung (auf Schlüsselattribute reduziert).