

Hans-Ulrich Kummer

Entwicklung eines Decision
Support Systems für
die Sortiments- und
Distributionsplanung
in Großhandelsunternehmen

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT	
Fachbereich 1	
<u>Gesamtbibliothek</u>	
<u>Betriebswirtschaftslehre</u>	
Invest.-nr.	45.701
Abstellort :	A09/126
Sondergebiete:	0.2.2
	5.3



PETER LANG

Frankfurt am Main · Berlin · Bern · New York · Paris · Wien

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN UND EIGENNAMEN	9
VERZEICHNIS DER VARIABLEN, SYMBOLE UND FELDNAMEN.....	11
VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN UND TABELLEN.....	15
1. Problemstellung, innovativer Beitrag und Aufbau der Arbeit	19
2. Entscheidungsstrukturen und Schwachstellen im Sortiments- und Distributionsmanagement von Großhandelsunternehmen	25
2.1 Entscheidungsebenen und Entscheidungsprozesse	25
2.1.1 Betriebliche Management- und Entscheidungsebenen	25
2.1.2 Phasen des betrieblichen Planungs-, Analyse- und Entschei- dungsprozesses	28
2.2 Komplexe und interdependente Entscheidungsprobleme des Sorti- ments- und Distributionsmanagements in Großhandelsunterneh- men	35
2.2.1 Problembereiche und Entscheidungstatbestände des Sorti- ments- und Distributionsmanagements	35
2.2.2 Strukturierungsgrade von Entscheidungsproblemen im Sor- timents- und Distributionsmanagement	45
2.2.3 Ausgewählte interdependente Entscheidungsprobleme des Sortiments- und Distributionsmanagements	52
2.3 Schwachstellen der traditionellen Entscheidungsfindung im Sorti- ments- und Distributionsmanagement	60
2.4 Grobklassifizierung computergestützter Anwendungssysteme für das betriebliche Management	71

3. <i>Decision Support Systeme</i> für die Bewältigung komplexer Planungs- und Entscheidungsprozesse: Grundlegende Anforderungen und Einsatzmöglichkeiten	75
3.1 Charakterisierung von <i>Decision Support Systemen</i>	75
3.1.1 Abgrenzung, Grundfunktionen und Zielsetzung von <i>Decision Support Systemen</i>	75
3.1.2 Aufbau- und Ablaufstruktur von <i>Decision Support Systemen</i>	82
3.1.3 Anforderungen an <i>Decision Support Systeme</i>	94
3.1.3.1 Interdependente und komplexe Systemanforderungen	94
3.1.3.2 Problembereichsbedingte und konzeptionelle Anforderungen	97
3.1.3.3 Benutzeranforderungen	101
3.1.3.4 Hard- und Software-Anforderungen	105
3.2 Einsatzmöglichkeiten und Beitrag eines <i>Decision Support Systems</i> in den Phasen des betrieblichen Planungs-, Analyse- und Entscheidungsprozesses	110
3.2.1 Einsatz von <i>Decision Support Systemen</i> zur Behebung von phasenspezifischen Strukturdefekten	110
3.2.2 Flexible Einsatzmöglichkeiten phasen- und problemspezifischer Systemmodule	112
3.2.3 Besondere Voraussetzungen für den Einsatz eines <i>Decision Support Systems</i> in der Sortiments- und Distributionsplanung	120
4. Konzipierung einer DSS-Struktur für die Sortiments- und Distributionsplanung	126
4.1 Integrativer und evolutionärer Systementwicklungsprozeß	126
4.2 Anwendungskonzept eines <i>Decision Support Systems</i> für die Sortiments- und Distributionsplanung	131
4.2.1 Zielsetzungen und Grundkonzept	131
4.2.2 Systeminternes Planungs-, Strategie- und Informationskonzept	132

4.3	Strukturkomponenten des <i>Decision Support Systems</i>	146
4.3.1	Spezifikationen und Annahmen für das zugrundeliegende Konzept	146
4.3.2	Unterstellte Sortimentsstrukturen	147
4.3.3	Unterstellte logistische Systemstrukturen	150
4.3.3.1	Aufbau des physischen Distributionssystems	150
4.3.3.2	Logistische Ablaufstrukturen	152
4.3.4	Aufbau- und Ablaufstruktur des <i>Decision Support Systems</i>	154
4.3.4.1	Datenstrukturen und Basisdateien des DBMS	154
4.3.4.2	Menue- und Dialogsystem	162
4.3.4.3	Funktionaler Aufbau	166
4.4	Grundfunktionen des <i>Decision Support Systems</i>	171
4.4.1	Präparation und Strukturierung der Datenbasis	171
4.4.2	Bedarfsprognose und Ermittlung zukünftiger Sendungs- strukturen als planerischer Ausgangspunkt	180
4.4.2.1	Prognose der Artikelbedarfe	180
4.4.2.2	Ableitung zukünftiger Sendungsstrukturen	201
4.4.3	Entwicklung differenzierter Allokations- und Dispositions- strategien	205
4.4.3.1	Entwicklung spezifischer Allokationsstrategien	205
4.4.3.2	Spezifizierung der Dispositionsstrategien	221
4.4.4	Differenzierte Ermittlung und Analyse systembezogener Bewertungskriterien	232
4.4.4.1	Kostenmodelle für das logistische Distributionsma- nagement	232
4.4.4.2	Logistische Kostengliederung und Beitragsanalyse	240
4.4.4.3	Logistische und marketingspezifische Strukturken- zahlen	246
4.4.5	Simulations- und Analyseebenen	254
4.4.5.1	Gesamt- und teilsystembezogene Szenarien	254
4.4.5.2	What-if-Analysen für eingegrenzte Problembereiche	264
4.4.5.3	Flexible Ad hoc-Analysen	265

5. Entwicklung und Anwendung des DSS-Prototypen mit spezifischen Teilfunktionen im Rahmen ausgewählter Demonstrationsbeispiele	266
5.1 Gestaltung einer Entwicklungs-, Analyse- und Demonstrationsumgebung	266
5.1.1 Programmierung und Entwicklungsstand des Prototypen	266
5.1.2 Umfang der Datenbasis	268
5.1.3 Hard- und Software-Umgebung	271
5.2 Typische DSS-Sitzungen bei ausgewählten Entscheidungsproblemen der Sortiments- und Distributionsplanung	272
5.2.1 Analyse der Systemstruktur	272
5.2.2 Beispiele für sortiments- und distributionspolitische Szenarien	277
5.2.2.1 Umsetzung sortimentspezifischer Entwicklungsstrategien	277
5.2.2.2 Änderung der physischen Distributionsstruktur	280
5.2.2.3 Servicedifferenzierung	283
5.2.3 Artikel- und artikelgruppenbezogene What-if-Analysen	287
5.2.3.1 Entwicklung der Allokations- und Distributionsstrategien	287
5.2.3.2 Änderung logistischer Kostenstrukturen	293
5.2.3.3 Änderung logistischer Servicegrade	296
5.2.4 Flexible Datenanalysen und Informationsgewinnung	297
6. Zusammenfassung und weitere Entwicklungsansätze	300
LITERATURVERZEICHNIS	307
ANHANG	319