

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	XIV
Abbildungsverzeichnis	XVII

Kapitel I: Einleitung 1

1. Problemstellung	1
---------------------------------	----------

2. Zielsetzung	3
-----------------------------	----------

3. Vorgehensweise	6
--------------------------------	----------

Kapitel II: Grundlagen 9

1. Strategische Entscheidungsprozesse	9
--	----------

1.1. Begriffliche Grundlagen	9
------------------------------------	---

1.2. Entstehung und Notwendigkeit strategischer Entscheidungen	13
---	----

1.3. Modell des strategischen Entscheidungsprozesses und Ermittlung des strategischen Informationsbedarfs	16
--	----

1.3.1. Erfassung der Wertvorstellungen	17
--	----

1.3.2. Unternehmensanalyse	19 ✓
----------------------------------	------

1.3.3. Umweltanalyse	20 ✓
----------------------------	------

1.3.4. Generierung alternativer Strategien	23
--	----

1.3.5. Bewertung der Strategien und Auswahl	23
---	----

1.3.6. Operationalisierung sowie Implementation und Durchsetzung	23
---	----

1.3.7. Strategische Kontrolle	24
-------------------------------------	----

2. Früherkennungssysteme	31	↗
2.1. Abgrenzung von strategischen Früherkennungssystemen	31	✓
2.2. Generationen von Früherkennungssystemen	32	✓
2.2.1. Hochrechnungsorientierte Früherkennung	32	✓
2.2.2. Indikatororientierte Früherkennung	33	✓
2.2.3. Erfolgspotentialorientierte Früherkennung	34	✓
2.3. Notwendigkeit von strategischen Früherkennungssystemen	35	

Kapitel III: Rahmenbedingungen für die Gestaltung eines strategischen Früherkennungssystems 41

1. Allgemeine Anforderungen aus empirisch-realistischer Sicht strategischer Entscheidungsprozesse	41
1.1. Entscheidungsauslösende Prozesse	45
1.1.1. Darstellung	45
1.1.2. Kritische Beurteilung und resultierende Anforderungen an ein strategisches Früherkennungssystem	47
1.2. Zielformulierende Prozesse	49
1.2.1. Darstellung	49
1.2.2. Kritische Beurteilung und resultierende Anforderungen an ein strategisches Früherkennungssystem	51
1.3. Informationsbeschaffende Prozesse	52
1.3.1. Darstellung	52
1.3.2. Kritische Beurteilung und resultierende Anforderungen an ein strategisches Früherkennungssystem	57

1.4. Entscheidungsdurchsetzende Prozesse	60
1.4.1. Darstellung	60
1.4.2. Kritische Beurteilung und resultierende Anforderungen an ein strategisches Früherkennungssystem	61
1.5. Weitere entscheidungsbeeinflussende Phänomene	62
1.5.1. Darstellung	62
1.5.2. Kritische Beurteilung und resultierende Anforderungen an ein strategisches Früherkennungssystem	65
1.6. Wachsende Informationsmengen	66
1.6.1. Darstellung	66
1.6.2. Kritische Beurteilung und resultierende Anforderungen an ein strategisches Früherkennungssystem	68
2. Spezielle Anforderungen aus Sicht der Prozeßphasen der strategischen Früherkennung	70
2.1. Aufnahme von Signalen aus der Umwelt	71
2.2. Erfassung von Signalen	75
2.3. Weiterleitung der Informationen	77
2.4. Auswertung der Informationen	79
3. Technisches Rahmenkonzept für die Gestaltung eines computergestützten Früherkennungssystems	80
3.1. Aufnahme- und Erfassungskomponente	82
3.2. Verstehenskomponente	83
3.3. Filterungskomponente	83
3.4. Weiterleitungskomponente	85

Kapitel IV: Gestaltungsoptionen für ein computergestütztes Früherkennungssystem	87
1. Aufnahme- und Erfassungskomponente	87
1.1. Optionen des automatischen Aufnehmens und Erfassens	87
1.1.1. Rezeption von Informationen	87
1.1.2. Automatisierung der Rezeption	88
1.2. Konsequenzen für die Gestaltung der Aufnahme- und Erfassungskomponente	90
2. Verstehens- und Filterungskomponente	91
2.1. Optionen des automatischen Verstehens und Filterns .	92
2.1.1. Konventionelle Ansätze zur Repräsentation von Textinhalten	93
2.1.1.1. Technik der konventionellen Repräsentation	95
2.1.1.2. Grenzen	100
2.1.2. KI-orientierte Ansätze zur Repräsentation von Textinhalten	102
2.1.2.1. Technik der Repräsentation	103
2.1.2.1.1. Wissensbasierte Systeme	103
2.1.2.1.2. Natürlich-sprachliche Systeme	104
2.1.2.2. Ausgewählte Implementationen und Werkzeuge	113
2.1.2.3. Grenzen	121
2.2. Konsequenzen für die Gestaltung der Verstehens- und Filterungskomponente	123

3. Weiterleitungskomponente	126
3.1. Optionen des automatischen Weiterleitens	126
3.2. Konsequenzen für die Gestaltung der Weiterleitungskomponente	127

**Kapitel V: Implementation eines computergestützten
Früherkennungsystems 129**

1. Bisherige Implementationsansätze und -konzepte	129
1.1. Der Ansatz von KRYSTEK und MÜLLER-STEWENS ...	129
1.2. Der Ansatz von SCHMIDT	130
1.3. Das Konzept von ZELEWSKI	132
1.4. Das Konzept von GABRIEL und RICHTER	134
2. Implementation des Gesamtsystems	137
2.1. Aufnahme- und Erfassungskomponente	138
2.2. Verstehens- und Filterungskomponente	138
2.2.1. Funktionale Spezifizierung	139
2.2.2. Darstellung der Werkzeugs TOPIC	140
2.2.2.1. RUBRIC als Vorläufer von TOPIC .	140
2.2.2.1.1. Definition von 'concepts'	141
2.2.2.1.2. Verknüpfung von 'con- cepts' und Texten	142
2.2.2.2. Konzeption von TOPIC und TOPIC-REAL-TIME	143
2.2.2.3. Systemarchitektur von TOPIC	145
2.2.3. Modularität als generelles Prinzip Definition von Topics	146
2.2.4. Aufbau der Verstehens- und Filterungs- komponente	148
2.2.5. Beispiele	149

2.3. Weiterleitungskomponente	152
3. Kritische Würdigung der Implementation	154
3.1. Umsetzung der allgemeinen Anforderungen	155
3.2. Umsetzung der speziellen Anforderungen	160
3.3. Umsetzung des technischen Rahmenkonzeptes	163
3.4. Kritische Würdigung des eingesetzten Werkzeugs ...	165
3.4.1. Grad der Realisation der Funktionalität zur Repräsentation natürlicher Sprache	165
3.4.2. Adaptierbarkeit des Werkzeugs	174
Kapitel VI: Zusammenfassung und Ausblick	175
<u>Anhang</u>	177
A. Funktionale Spezifizierung:	
Strategische Entscheidungen eines Einzelhandelskonzerns	177
1. Strategische Gestaltungsparameter eines Einzelhandelskonzerns	177
1.1. Begriffliche Grundlagen	177
1.2. Diversifikationsoptionen des Einzelhandels	179
1.3. Gestaltungsparameter zur Betriebstypenbildung	181
1.4. Internationalisierung	187
1.5. Gängige Betriebstypen	188
2. Externe Einflußgrößen auf die Gestaltungsparameter	189
3. Strategische Gestaltungsbedingungen eines Einzelhandelskonzerns ..	191
4. Zusammenfassung	193

B. Konstruktion von Topics	195
C. Abbildung der Planungsbereiche eines Einzelhandelskonzerns für die Verstehens- und Filterungskomponente	202
D. Verfügbarkeit von TOPIC	233
Literaturverzeichnis	235

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Schematische Darstellung der sinkenden Vorhersehbarkeit von Veränderungen
- Abbildung 2: Schematische Darstellung der Zunahme der benötigten Reaktionszeit
- Abbildung 3: 'Level of turbulence' nach ANSOFF
- Abbildung 4: Elemente, Subsysteme und Beziehungen eines Früherkennungssystems (nach HAHN, KRYSSTEK)
- Abbildung 5: Komponenten und Prozeß eines computergestützten Früherkennungssystems
- Abbildung 6: Messung der Leistungsfähigkeit von Indexierungssystemen
- Abbildung 7: Wortsemantische Modellierung einer Domäne
- Abbildung 8: Aufbau der Aufnahme- und Erfassungskomponente
- Abbildung 9: Example of Topic Weighting
- Abbildung 10: Aufbau der Verstehens- und Filterungskomponente
- Abbildung 11: Ausschnitt aus den definierten strategischen Planungsbereichen eines Einzelhandelskonzerns
- Abbildung 12: Interessenprofil eines Systemteilnehmers
- Abbildung 13: Ergebnis einer Filterung für ein Interessenprofil
- Abbildung 14: Aufbau der Weiterleitungskomponente
- Abbildung 15: Beispiel für ein ausgefiltertes und abgerufenes Dokument im ASCII-Format
- Abbildung 16: Beispiel für ein abgerufenes Dokument als Faksimile des Originaldokuments
- Abbildung 17: Hilfskonstruktion zur Abbildung syntaktischen Wissens
- Abbildung 18: Modell zur Abbildung von wortsemantischem Wissen
- Abbildung 19: Abbildung von wortsemantischem Wissen mit TOPIC
- Abbildung 20: Modulare Bildung von 'concepts'
- Abbildung 21: Überblick über die Sortimentsbereiche

- Abbildung 22: Strategische Planungsbereiche eines Einzelhandelskonzerns
- Abbildung 23: Aufbau und Elemente von Topics
- Abbildung 24: Operatoren für Wurzel-, Ast- und Blatt-Topics
- Abbildung 25: Feldbezogene Operatoren
- Abbildung 26: Ausschnitt aus einem Modell zur Abbildung wortsemantischen Wissens für die Einzelhandelsdomäne
- Abbildung 27: Beispielhafte Nutzung der entwickelten Wissensbasis für den Einzelhandel