

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1 Einleitung	1
2 Grundlagen.....	11
3 Explorative Fallstudien - Anwendung von Business Intelligence-Technologien für die Früherkennung	67
4 Einordnung der Technologieanwendung in den Früherkennungsprozess.....	111
5 Wirtschaftlichkeit Business Intelligence-gestützter Früherkennung.....	161
6 Schlussbetrachtung	209
Literaturverzeichnis	217

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Stand der Forschung und Forschungsdefizit	2
1.3 Zielsetzung	4
1.4 Forschungsmethodik und Aufbau der Arbeit	6
2 Grundlagen	11
2.1 Früherkennung	11
2.1.1 Begriffsabgrenzung und Definition	11
2.1.2 Systematisierung und Einordnung der Früherkennung	14
2.1.3 Kritik an der Früherkennung	23
2.2 Operative Datenbestände	28
2.2.1 Systematisierung von Datenbeständen	28
2.2.2 Entwicklung und Quellen operativer Datenbanken	30
2.2.3 Diskussion der Strukturähnlichkeit transaktionaler Daten	33
2.3 Business Intelligence	35
2.3.1 Begriffsabgrenzung und Definition	35
2.3.2 Business Intelligence Technologien	36
2.3.2.1 ETL Prozesse und Data Warehouse	36
2.3.2.2 Reporting und OLAP	38
2.3.2.3 Data Mining	40
2.3.2.3.1 Unüberwachte Verfahren	44
2.3.2.3.2 Überwachte Verfahren	47
2.3.2.3.3 Verfahren zur Validierung von Data Mining Ergebnissen	51
2.3.2.4 Visualisierung und Portaltechnologien	53

2.3.3	Entwicklungstrend Business Intelligence for the Masses	56
2.3.3.1	Embedded Business Intelligence	57
2.3.3.2	Direct Access Business Intelligence.....	58
2.4	Wirtschaftlichkeit	60
2.4.1	Grundlagen der Wirtschaftlichkeitsanalyse	60
2.4.2	Exploration ökonomischer Zusammenhänge durch Analysekriterien.....	63
3	Explorative Fallstudien - Anwendung von Business Intelligence- Technologien für die Früherkennung.....	67
3.1	Hintergrund und Auswahl der Fallstudien	67
3.2	Früherkennung während des Demergers von AMP Ltd. und HHG Plc.	69
3.2.1	Hintergrund und Zielsetzung	69
3.2.2	Durchführung der Fallstudie	71
3.2.2.1	Datengrundlage und Datenaufbereitung	71
3.2.2.2	Datenanalyse und Früherkennung.....	73
3.2.3	Einordnung der Fallstudienresultate	76
3.3	Kontinuierliche hypothesenfreie Früherkennung bei der AMP Ltd.	78
3.3.1	Hintergrund und Zielsetzung	78
3.3.2	Durchführung der Fallstudie	79
3.3.2.1	Datengrundlage und Datenaufbereitung	79
3.3.2.2	Datenanalyse und Früherkennung.....	80
3.3.3	Einordnung der Fallstudienresultate	85
3.4	Kostensenkung durch Früherkennung der E-Mail Affinität bei der SSE Plc. 87	
3.4.1	Hintergrund der Fallstudie	87
3.4.2	Durchführung der Fallstudie	88
3.4.2.1	Datengrundlage und Datenaufbereitung	88
3.4.2.2	Datenanalyse und Früherkennung.....	90
3.4.3	Einordnung der Fallstudienresultate	94
3.5	Konzept eines Früherkennungssystems bei der Computershare Ltd.....	96
3.5.1	Hintergrund der Fallstudie	97
3.5.2	Durchführung der Fallstudie.....	98

3.5.2.1	Datengrundlage und Datenaufbereitung	98
3.5.2.2	Datenanalyse und Früherkennung	98
3.5.3	Einordnung der Fallstudienresultate	103
3.6	Zwischenfazit	105
4	Einordnung der Technologieanwendung in den Früherkennungsprozess..	111
4.1	Analysestruktur der technologieinduzierten Enabling Wirkung im Früherkennungsprozess	111
4.2	Anwendung von Business Intelligence-Technologien im Früherkennungsprozess	112
4.2.1	Wahrnehmung.....	112
4.2.1.1	Datenintegration und hypothesenfreier Entdeckungszusammenhang	112
4.2.1.2	Business Intelligence-Unterstützung zur Identifikation von Auffälligkeiten und Diskontinuitäten.....	115
4.2.1.3	Bewertung der Technologieanwendung	120
4.2.2	Sammlung	124
4.2.2.1	Archivierungs- und Metadatenysteme	124
4.2.2.2	Business Intelligence-Unterstützung zur Sammlung von Früherkennungsinformationen	128
4.2.2.3	Bewertung der Technologieanwendung.....	132
4.2.3	Auswertung	134
4.2.3.1	Automatisierte Bewertung, benutzeroptimierte Analyse- tools und Technologien zur Validierung	134
4.2.3.2	Business Intelligence-Unterstützung zur Auswertung von Analyseergebnissen	138
4.2.3.3	Bewertung der Technologieanwendung.....	143
4.2.4	Weiterleitung	146
4.2.4.1	Teilautomatisierte Präsentationssysteme und Portaltechnologien zur Informationsdistribution	146
4.2.4.2	Business Intelligence-Unterstützung zur Weiterleitung von Früherkennungssignalen.....	149
4.2.4.3	Bewertung der Technologieanwendung.....	153

4.3 Zwischenfazit	156
5 Wirtschaftlichkeit Business Intelligence-gestützter Früherkennung	161
5.1 Konzept der Wirtschaftlichkeitsanalyse	161
5.1.1 Zugang zur Wirtschaftlichkeitsanalyse von Früherkennungssystemen	161
5.1.2 Ausgewählte Verfahren der Wirtschaftlichkeitsanalyse	163
5.1.3 Auswahl und Anwendbarkeit eines Instrumentes	169
5.2 Ableitung von Wirkungsketten	172
5.2.1 Vorgehensmodell zur Ableitung von Referenzketten	172
5.2.2 Referenzketten im Früherkennungsprozess	178
5.2.2.1 Wirkungszusammenhänge in der Wahrnehmung	178
5.2.2.2 Wirkungszusammenhänge in der Sammlung	183
5.2.2.3 Wirkungszusammenhänge in der Auswertung	185
5.2.2.4 Wirkungszusammenhänge in der Weiterleitung	187
5.2.3 Ergebnisse der Referenzkettenbildung	190
5.3 Gestaltungsempfehlungen zur ökonomisch-rationalen Umsetzung in der Unternehmenspraxis	192
5.3.1 Vorgehensmodell zur Anpassung der Wirkungsketten in der Unternehmensrealität	192
5.3.2 Transfer der Referenzketten in handlungsleitende Checklisten zur wirtschaftlichen Umsetzung	196
5.3.3 Grenzen des Wirtschaftlichkeitskalküls in der Unternehmenspraxis	204
6 Schlussbetrachtung	209
6.1 Zusammenfassung und kritische Würdigung	209
6.2 Einsatz und Erweiterungsmöglichkeiten	213
Literaturverzeichnis	217

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.3/1:	Ableitung des Forschungsziels aus den veränderten Rahmenbedingungen.....	4
Abb. 1.3/2:	Forschungsfragen der Anwendung und Wirtschaftlichkeit	5
Abb. 1.4/1:	Überblick über den Aufbau der Arbeit	8
Abb. 2.1.1/1:	Prozess der Früherkennung nach Krystek	12
Abb. 2.1.1/2:	Verankerung der Früherkennung im Controllingsystem	13
Abb. 2.1.2/1:	Generationen der Früherkennung	15
Abb. 2.1.2/2:	Früherkennungskennzahlen, -hochrechnungen und -indikatoren als überlappende Begriffe	17
Abb. 2.1.2/3:	Ablaufstufen einer indikatororientierten Früherkennung.....	18
Abb. 2.1.2/4:	Planungssicherheit, Reaktionsmöglichkeit und schwache Signale im Zeitablauf.....	20
Abb. 2.1.3/1:	Umsetzungs- und Wirtschaftlichkeitsproblemfelder im Früherkennungsprozess	28
Abb. 2.2.1/1:	Mögliche Datenquellen für die Früherkennung in älteren Arbeiten.....	29
Abb. 2.2.1/2:	Systematisierung von Datenquellen für die Datenanalyse	30
Abb. 2.2.2/1:	Operative Systeme als Quellen operativer Daten für die Früherkennung.....	32
Abb. 2.2.3/1:	Speicherung von Stakeholderverhalten in strukturähnlichen relationalen Datenbanken	34
Abb. 2.3.2.1/1:	ETL Prozess und Data Warehouse	37
Abb. 2.3.2.1/2:	Schematischer Aufbau eines Data Warehouse.....	38
Abb. 2.3.2.2/1:	Multidimensionalität als zentrale Eigenschaft von OLAP Systemen	40
Abb. 2.3.2.3/1:	Problemorientierte Einordnung des Data Mining.....	43
Abb. 2.3.2.3.2/1:	Aufbau eines Künstlichen Neuronalen Netzes	48
Abb. 2.3.2.3.2/2:	Beispiel eines Entscheidungsbaums.....	49
Abb. 2.3.2.3.3/1:	Auswertung von Analyseergebnissen mittels eines Gain-Charts ..	52
Abb. 2.3.2.4/1:	Beispiel einer Visualisierung zur Exploration von Daten und zur Auswertung von Ergebnissen.....	54
Abb. 2.3.3.2/1:	Graphisch unterstützter Analyseprozess bei SPSS Clementine	59
Abb. 2.4.1/1:	Systematik von Wirtschaftlichkeitsanalysen	61
Abb. 2.4.2/1:	Nutzung von Analysekrterien zur Beschreibung und zur Ableitung von ökonomisch-rationalen Gestaltungsvorschlägen	64
Abb. 2.4.2/2:	Gütekriterien zur Diskussion der Technologieanwendung	65