

# Issueorientierte Frühaufklärung

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problematik .....	1
1.2 Zielsetzung .....	4
1.3 Vorgehensweise .....	5
<b>2 Herausforderungen für Unternehmen und strategische Frühaufklärung</b> .....	<b>7</b>
2.1 Historische Entwicklung der Frühaufklärung .....	7
2.1.1 Charakterisierung der Umweltdynamik durch Ansoff - Entstehung des strategischen Denkens .....	8
2.1.2 Zeitschere .....	9
2.1.3 Entwicklungsstufen zu Frühaufklärungssystemen .....	11
2.2 Unterschied operative vs. strategische Frühaufklärung .....	12
2.3 Das Unternehmen, die Trends und die Frühaufklärung – Einflusspotenziale der Zukunft erkennen .....	14
2.3.1 Probleme des Erkennens und Handelns im Unternehmen .....	14
2.3.2 Trends und Schwache Signale .....	16
2.3.3 Was hat sich durchgesetzt, was nicht? .....	17
2.3.4 Erste Ansätze zum Erkennen der Entwicklung von Trends. ....	23
2.3.5 Der Umgang mit Trends .....	28
2.4 Idealtypischer Ablauf einer strategischen Frühaufklärung. ....	35
2.5 Anforderungen an eine strategische Frühaufklärung .....	37
<b>3 Analyse des Standes der Technik</b> .....	<b>43</b>
3.1 Ausgewählte Methoden und Werkzeuge zur strategischen Frühaufklärung .....	43
3.1.1 Fledermausprinzip. ....	45
3.1.2 Bibliometrische Verfahren. ....	47
3.1.3 Patentanalysen .....	49
3.1.4 Intelligente Agenten. ....	51
3.1.4.1 Definition Intelligente Agenten. ....	51
3.1.4.2 Kategorisierung von Intelligenen Agenten .....	53
3.1.4.3 Eigenschaften von Intelligenen Agenten .....	55
3.1.4.4 Gründe für den Einsatz von Intelligenen Agenten .....	56
3.1.4.5 Einige wichtige Agent Builder .....	58

3.1.4.6	Herausforderungen (Probleme) beim Einsatz von Agenten . . . .	59
3.1.4.7	Spezielle Fähigkeiten von Agenten zur Nutzung innerhalb strategischer Frühaufklärungssysteme . . . . .	60
3.1.4.8	Beispiel der Firma Netzradar . . . . .	63
3.2	Weitere Methoden und Werkzeuge zur strategischen Frühaufklärung . . . . .	64
3.2.1	Quantitative Methoden der Langfristprognose . . . . .	64
3.2.2	Qualitative Methoden der Langfristprognose . . . . .	66
3.2.3	Portfolio-Technik . . . . .	67
3.2.4	Indikatororientierte Frühaufklärung . . . . .	69
3.2.5	Technology Monitoring Initiative (TMI) . . . . .	70
3.2.6	Konzept der Wissensbasis über Bezugsobjekte . . . . .	71
3.2.7	Strategischer Trend-Analyse-Report (STAR) . . . . .	72
3.2.8	Umfeldanalyse mittels Verarbeitung natürlicher Sprache . . . . .	73
3.3	Kritische Analyse des aufgezeigten Spannungsfeldes . . . . .	74
<b>4</b>	<b>Methode der issueorientierten Frühaufklärung . . . . .</b>	<b>79</b>
4.1	Unternehmensspezifische Motivation zur issueorientierten Frühaufklärung – Eine Umfrage. . . . .	79
4.2	Systemarchitektur - Elemente der issueorientierten Frühaufklärung und deren Zusammenhang . . . . .	81
4.2.1	Das Element Produkt-Funktion (PF) . . . . .	82
4.2.2	Das Element Technologie-Funktion (TF) . . . . .	84
4.2.3	Das Element Produkt-Issue-Profil (PIP) . . . . .	85
4.2.4	Das Element Technologie-Issue-Profil (TIP) . . . . .	86
4.2.5	Das Element Information. . . . .	87
4.2.6	Das Element Reporting-Profil (RP) . . . . .	87
4.2.7	Zusammenhänge zwischen den Elementen der issueorientierten Frühaufklärung. . . . .	87
4.3	Der Sprung vom Scanning zum Monitoring. . . . .	89
4.3.1	Funktionsorientiertes Scanning. . . . .	90
4.3.2	Monitoring - Füllung der TIP und PIP mit Informationen. . . . .	94
4.4	Reporting. . . . .	97
4.4.1	Inhalte eines Berichtes zur strategischen Frühaufklärung. . . . .	97
4.4.2	Aufbau des Reporting über Issue-Profile . . . . .	99
4.4.3	Möglichkeiten des Reporting-Profiles . . . . .	105
4.4.4	Warnmeldungen über Funktionen. . . . .	107
4.4.5	Warnmeldungen über TIP und PIP . . . . .	108

4.5	Weitere Ansätze zur Auswertung der vorliegenden Informationen im Sinne der issueorientierten Frühaufklärung. . . . .	110
4.5.1	Der Quellenansatz. . . . .	110
4.5.2	Issuebasierte Vektordiagramme . . . . .	112
4.5.3	Produkt-Technologie-Landkarten (PTL) . . . . .	116
4.5.4	Frühaufklärung über Modellstrategien. . . . .	118
4.6	Weiterführende Erkenntnisse und Zusammenhänge aus einer issueorientierten Frühaufklärung . . . . .	120
4.6.1	Netzwerke aus Issue-Profilen und deren Aussagekraft. . . . .	121
4.6.2	Innovationspotentiale durch die issueorientierte Frühaufklärung aufdecken. . . . .	124
4.7	Der Zukunftsthesaurus und seine Möglichkeiten - Die Schnittstelle von der issueorientierten Frühaufklärung zu Technologie-Roadmaps. . . . .	126
<b>5</b>	<b>Das Integrationsmodell der issueorientierten Frühaufklärung . . . . .</b>	<b>131</b>
5.1	Abgleich zum idealtypischen Ablauf . . . . .	131
5.2	Das Integrationsmodell . . . . .	131
5.3	Implementierung des Konzeptes in einem KMU . . . . .	135
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick . . . . .</b>	<b>137</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis. . . . .</b>	<b>141</b>