

Donia Lasinger

# **Die Leistung vor der Innovation**

Ermittlung und Nutzung  
schwacher Signale von Chancen

Mit einem Geleitwort von o.Univ.-Prof. Dr. Franz Strehl MBA



**RESEARCH**

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Arbeitsbasis</b>	<b>1</b>
1	Die Forschungsfragen	3
2	Ziele, Nichtziele und Zielgruppe	5
3	Nutzen und 'value added'	7
4	Gesamtforschungsdesign	9
<b>II</b>	<b>Das Forschungsgebiet der Strategischen Frühaufklärung</b>	<b>15</b>
5	Ursprung der SFA	17
6	Detailaspekte der SFA	20
6.1	Basistheorien . . . . .	21
6.1.1	Diffusionstheorie . . . . .	21
6.1.2	Produkt-Lebenszyklus Modelle . . . . .	22
6.1.3	Evolutionstheorie und Informationsprozesse . . . . .	22
6.1.4	Mathematische Katastrophentheorie . . . . .	23
6.2	Multi-Paradigma Forschung . . . . .	23
6.3	Strategisches Management und SFA . . . . .	25
6.4	Leitideen der SFA . . . . .	28
6.4.1	Umwelt und Turbulenz . . . . .	29
6.4.2	Diskontinuitäten . . . . .	32
6.4.3	Public vs. strategic 'issues' . . . . .	34
6.4.4	Schwache Signale ('weak signals') vs. starke Signale ('strong signals')	36
6.4.5	Antwortstrategien auf schwache/strategische Signale . . . . .	38
6.5	Innensicht vs. Außensicht der SFA . . . . .	40

6.6	Abgrenzungen . . . . .	42
6.6.1	Operative vs. Strategische Frühaufklärung . . . . .	43
6.6.2	Kennzahlen- und Indikatorenmodelle . . . . .	43
6.6.3	Prognose und „Forecasting“ . . . . .	44
6.7	Problemfelder der SFA . . . . .	45
6.7.1	Definitionsproblem schwacher Signale . . . . .	46
6.7.2	Problematik der Opportunitätskosten . . . . .	47
6.7.3	Problematik der Prognose von Diskontinuitäten . . . . .	47
<b>7</b>	<b>Der SFA-Prozess</b> . . . . .	<b>49</b>
7.1	Frühzeitigkeit – Rechtzeitigkeit . . . . .	51
7.2	Prozessphasen der SFA . . . . .	51
7.3	Die Basis – „3 A+“ . . . . .	52
7.3.1	Activation . . . . .	54
7.3.2	Assessment . . . . .	55
7.3.3	Action . . . . .	56
7.3.4	Interpersonale Prozesse zwischen den Teilschritten . . . . .	57
7.4	Methoden des SFA-Prozesses . . . . .	57
<b>8</b>	<b>Kritischer Diskurs</b> . . . . .	<b>58</b>
8.1	Die rationale Planungsperspektive . . . . .	58
8.2	Kann diese Sicht bestehen? . . . . .	64
8.3	Umweltverständnis . . . . .	65
8.3.1	Definition der Umwelt und der Organisation . . . . .	65
8.3.2	Objektivität versus Subjektivität . . . . .	67
8.4	Rolle der Kognitionswissenschaft . . . . .	70
8.5	Mehr als Rationalität in der SFA . . . . .	70
8.5.1	Rationaler Prozess . . . . .	72
8.5.2	Intuitiver Prozess . . . . .	73
8.5.2.1	Definition „Intuition“ . . . . .	74
8.5.2.2	Besonderheiten des intuitiven Prozesses . . . . .	76
8.5.2.2.1	Schnelligkeit . . . . .	77
8.5.2.2.2	Kognitive Charakteristika . . . . .	77
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung</b> . . . . .	<b>79</b>

<b>III Die empirische Untersuchung</b>	<b>81</b>
<b>10 Untersuchungsobjekte</b>	<b>83</b>
10.1 Betriebsgröße . . . . .	86
10.1.1 Größenkriterien in der Untersuchung . . . . .	88
10.1.2 Größenunterschiede in der Literatur . . . . .	90
10.1.2.1 Vor- und Nachteile von GU und MU . . . . .	90
10.1.2.2 Intuition, Rationalität und Unternehmensgröße . . . . .	92
10.1.2.3 Auswirkungen der Größe auf Unternehmensprozesse . . . . .	92
10.2 Qualitative bzw. zusätzliche Merkmale . . . . .	94
10.2.1 Unternehmensstandort und Außenorientierung . . . . .	94
10.2.2 Unternehmensalter . . . . .	95
10.2.3 Rechtsform . . . . .	96
10.2.4 Art der Unternehmensführung . . . . .	97
10.2.5 Tätigkeitsfeld (Branche) . . . . .	98
10.3 Abgrenzung zwischen (K)MU und Entrepreneurship . . . . .	100
<b>11 Analyseobjekt</b>	<b>102</b>
11.1 Der Innovationsbegriff . . . . .	103
11.2 Bedeutung und Arten der Innovation . . . . .	105
11.3 Innovation und Unternehmensgröße . . . . .	110
11.4 Innovation in der empirischen Studie . . . . .	111
11.4.1 Dauer . . . . .	113
11.4.2 Einzigartigkeit . . . . .	114
<b>12 Empirisches Vorgehen</b>	<b>115</b>
12.1 Forschungsinstrumente . . . . .	115
12.2 Befragungssubjekte . . . . .	116
12.3 Datenauswertung und Ziele . . . . .	118
12.3.1 Hypothesengenerierung . . . . .	119
12.3.2 Prozessmodell . . . . .	121
<b>13 Zusammenfassung</b>	<b>122</b>

<b>IV Die Phasen und Prozessarten des SFA-Prozesses</b>	<b>125</b>
<b>14 Theoretische Charakterisierung</b>	<b>128</b>
14.1 Rationalität vs. Intuition in A1	129
14.1.1 Das „intuitive“ Scanning: beobachten und orten	129
14.1.2 Das rationale Monitoring: konkretisieren und dokumentieren	131
14.1.3 Scanning vs. Monitoring	131
14.2 Rationalität vs. Intuition in A2	132
14.2.1 Der SID-Ansatz	133
14.2.1.1 SID-Faktoren	134
14.2.1.1.1 Input	134
14.2.1.1.2 Prozess	136
14.2.1.1.3 Output	139
14.2.2 Der 'T-O-approach'	141
14.2.2.1 Chance und Bedrohung (bzw. Gefahr oder Risiko)	141
14.2.2.2 Chance	142
14.2.2.3 Bedrohung	143
14.2.3 Kritik der intuitiven Ansätze im Assessment	143
14.2.4 Der SIA-Ansatz	144
14.2.5 'F-U-approach'	146
14.2.5.1 'Urgency'	146
14.2.5.2 'Feasibility'	147
14.2.5.3 'Feasibility' und 'urgency'	148
14.2.5.4 Kritik der rationalen Ansätze im Assessment	148
14.2.6 SID (und T-O-Ansatz) vs. SIA (und F-U-Ansatz)	149
14.3 Rationalität vs. Intuition in A3	152
<b>15 Die befragten Unternehmen</b>	<b>154</b>
15.1 Verständnis von Rationalität und Intuition	154
15.1.1 Das Rationalitätsverständnis der befragten Unternehmen	154
15.1.2 Das Intuitionsverständnis der befragten Unternehmen	156
15.1.3 Subjektive Einschätzung der Unternehmen	157
15.1.4 Zusammenfassung	164
15.2 Die Unternehmenspfade	166
15.2.1 KUNSTSTOFF-M-GMBH	166

15.2.2	ELEKTRO-M-GMBH . . . . .	166
15.2.3	METALLWAREN-M-GMBH . . . . .	167
15.2.4	ELEKTRONIK-M-GMBH . . . . .	168
15.2.5	BAUTEIL-M-GMBH . . . . .	168
15.2.6	MASCHINENBAU-G-GMBH . . . . .	169
15.2.7	FAHRZEUG-G-AG . . . . .	169
15.2.8	SYSTEM-G-AG . . . . .	170
15.2.9	PAPIER-G-AG . . . . .	171
15.2.10	TECHNIK-G-GMBH . . . . .	171
15.2.11	TEXTIL-G-GMBH . . . . .	172
15.2.12	ENTWICKLUNGS-G-GMBH . . . . .	173
<b>16</b>	<b>Ergebnisse SFA-Phasen</b>	<b>174</b>
16.1	SFA-Prozess in den Unternehmen . . . . .	174
16.1.1	Rationale Ausrichtung der Unternehmen . . . . .	174
16.1.2	Der Strategische Frühaufklärungsprozess . . . . .	175
16.1.3	Erkenntnisse zu den einzelnen Phasen . . . . .	179
16.1.3.1	Auslöser der Produktinnovationen (zu A1) . . . . .	179
16.1.3.2	Schwache Signale (zu A1) . . . . .	181
16.1.3.3	Lernpotenziale (A3) . . . . .	184
16.2	Methoden des SFA-Prozesses . . . . .	185
16.2.1	Eingesetzte Methoden im Strategischen Frühaufklärungsprozess . . . . .	185
16.2.2	Methodeneinsatz in MU vs. GU . . . . .	190
16.3	Träger/innen der Phasen . . . . .	192
16.3.1	Activation . . . . .	193
16.3.1.1	Die Bedeutung der Personen in der Befragung . . . . .	193
16.3.1.2	Die Bedeutung der Personen in der Literatur in der Phase Activation . . . . .	194
16.3.2	Assessment . . . . .	196
16.3.2.1	Die Bedeutung der Personen in der Befragung . . . . .	196
16.3.2.2	Die Bedeutung der Personen in der Phase Assessment . . . . .	197
16.4	SFA-Prozesspfade . . . . .	198
16.4.1	Pfad 1: Rationale Pfade . . . . .	198
16.4.2	Pfad 2: Intuitive Pfade . . . . .	199
16.4.3	Pfad 3: Kombinierte Pfade . . . . .	200

16.4.4	Pfad 4: Parallele Pfade . . . . .	201
16.5	Eine Frage der Unternehmensgröße? . . . . .	202
<b>V</b>	<b>Die Einflussfaktoren im SFA-Prozess</b>	<b>205</b>
<b>17</b>	<b>Die Einflussfaktoren im Überblick</b>	<b>206</b>
<b>18</b>	<b>Interne Personen</b>	<b>209</b>
18.1	Innovator/in (I) . . . . .	210
18.1.1	Innovatoren/innen in der Befragung . . . . .	211
18.1.1.1	Charakteristika von Innovatoren/innen . . . . .	211
18.1.1.2	Innovatoren/innen versus Nicht-Innovatoren/innen . . . . .	215
18.1.2	Innovatoren/innen in der Literatur . . . . .	216
18.1.2.1	Charaktereigenschaften . . . . .	217
18.1.2.1.1	Kognitive Eigenschaften . . . . .	217
18.1.2.1.2	Motivationale Eigenschaften . . . . .	217
18.1.2.2	Entscheidungsmacht . . . . .	217
18.1.2.3	Innovatoren/innen und Intuition . . . . .	218
18.2	Interne Personen mit Einfluss (IE) . . . . .	219
18.2.1	Interne Personen und Funktionen mit Einfluss in der Befragung . . . . .	219
18.2.1.1	Eigentümer/in . . . . .	220
18.2.1.2	Geschäftsführung . . . . .	220
18.2.1.3	Führungskräfte . . . . .	221
18.2.1.4	Hauptunternehmensfunktionen . . . . .	221
18.2.1.5	Spezielle Mitarbeiter/innen . . . . .	223
18.2.1.6	Personelle Veränderungen . . . . .	224
18.2.1.6.1	Wechsel . . . . .	224
18.2.1.6.2	Hinzunahme . . . . .	225
18.2.1.6.3	Abgang . . . . .	226
18.2.2	Interne Personen und Funktionen mit Einfluss in der Literatur . . . . .	226
18.2.2.1	Top Management . . . . .	226
18.2.2.2	Führungskräfte . . . . .	227
18.2.2.3	Produktinnovations-„champions“ . . . . .	228
18.3	Exkurs: Erfahrung (E) . . . . .	229
18.3.1	Erfahrung in der Befragung . . . . .	230

18.3.2	Erfahrung in der Literatur . . . . .	231
18.3.2.1	Erfahrung und SFA-Prozess . . . . .	231
18.3.2.2	Erfahrung und Intuition . . . . .	231
18.3.2.3	Experten/innen(wissen) . . . . .	234
18.4	Zusammenfassung . . . . .	235
18.4.1	Innovatoren als intuitive Initiatoren des SFA-Prozesses . . . . .	235
18.4.2	Geschäftsführung und Eigentümer als notwendige Unterstützer . . . . .	236
18.4.3	Erfahrung als wichtiges Personenmerkmal . . . . .	238
<b>19</b>	<b>Interpersonale Prozesse</b>	<b>239</b>
19.1	Gruppen (G) . . . . .	239
19.1.1	Gruppen in der Befragung . . . . .	240
19.1.1.1	Wichtigkeit . . . . .	240
19.1.1.2	Heterogenität . . . . .	242
19.1.1.3	Formale versus informale Gruppen . . . . .	243
19.1.1.4	Konfliktherde als Chancen . . . . .	244
19.1.2	Gruppen in der Literatur . . . . .	244
19.1.2.1	Gruppen und Intuition . . . . .	245
19.1.2.2	Heterogenität von Gruppen . . . . .	245
19.1.2.3	Informale Gruppen . . . . .	246
19.1.2.4	Gruppen als Konfliktherde . . . . .	247
19.1.2.5	Top-Management-Teams . . . . .	248
19.2	'Issue selling' (IS) . . . . .	248
19.2.1	Der Prozess des 'issue sellings' in der Befragung . . . . .	249
19.2.1.1	Stellenwert des Prozesses . . . . .	249
19.2.1.2	Beteiligte . . . . .	250
19.2.1.3	Förderliche Faktoren . . . . .	251
19.2.2	Der Prozess des 'issue sellings' in der Literatur . . . . .	251
19.2.2.1	Initiatoren/innen . . . . .	252
19.2.2.2	Fördernde und hinderliche Faktoren im 'issue selling' . . . . .	253
19.3	Kommunikation (K) . . . . .	254
19.3.1	Kommunikation in der Befragung . . . . .	254
19.3.1.1	Bedeutung der Kommunikation . . . . .	254
19.3.1.2	Sprachwahl (Benennung) . . . . .	256
19.3.1.3	Ausprägung der Kommunikation . . . . .	257



19.3.1.3.1	Alter der beteiligten Personen . . . . .	258
19.3.1.3.2	Filterung . . . . .	258
19.3.1.3.3	Formale und informale Kommunikation . . . . .	258
19.3.2	Kommunikation in der Literatur . . . . .	259
19.3.2.1	Strategisches Informationssystem . . . . .	259
19.3.2.1.1	Akteurbezogene Informationspathologien . . . . .	260
19.3.2.1.2	Interaktionsbezogene Informationspathologien . . . . .	261
19.3.2.1.3	Wissensbezogene Informationspathologien . . . . .	262
19.3.2.2	Stimmung (Emotionen) . . . . .	263
19.4	Zusammenfassung . . . . .	265
19.4.1	Gruppen als Träger in der Phase Assessment . . . . .	265
19.4.1.1	Struktur der Gruppen . . . . .	265
19.4.1.2	Vielfalt der Gruppenmitglieder . . . . .	266
19.4.1.3	Gruppengröße: Keimzelle mit variabler Ausdehnung . . . . .	266
19.4.2	'Issue selling' als wichtige Überzeugungsarbeit . . . . .	269
19.4.3	Kommunikationsverhalten . . . . .	270
19.4.3.1	Offenheit vs. Geheimhaltung . . . . .	270
19.4.3.2	Räumliche Nähe und Schnittstellen . . . . .	271
<b>20</b>	<b>Organisationscharakteristika (O)</b>	<b>273</b>
20.1	Organisationscharakteristika in der Befragung . . . . .	273
20.1.1	Wesentliche Organisationsvariablen . . . . .	273
20.1.1.1	Intangible Ressourcen . . . . .	274
20.1.1.2	Strukturen . . . . .	274
20.1.1.2.1	Ablauforganisation . . . . .	275
20.1.1.2.2	Aufbauorganisation . . . . .	275
20.1.1.2.3	Flexibilität vs. Stabilität . . . . .	276
20.1.1.2.4	Zentralisierung vs. Dezentralisierung . . . . .	276
20.1.1.3	Besitzverhältnisse und Rechtsform . . . . .	278
20.1.1.4	Ziele, Strategie, Vision . . . . .	278
20.1.1.5	Kultur und Werte . . . . .	281
20.2	Organisationscharakteristika in der Literatur . . . . .	285
20.2.1	Bedeutung der Organisationsvariablen auf den SFA-Prozess . . . . .	286
20.2.1.1	Struktur . . . . .	286
20.2.1.1.1	Struktur und Umwelt . . . . .	286

20.2.1.1.2	Struktur und Strategie . . . . .	287
20.2.1.2	Besitzverhältnisse und Rechtsform . . . . .	288
20.2.1.3	Ressourcen . . . . .	288
20.2.1.3.1	Intangible Ressourcen (Wissen) . . . . .	289
20.2.1.3.2	'Slack resources' . . . . .	291
20.2.1.4	Strategie, Ziele und Vision . . . . .	292
20.2.1.5	Kultur, Philosophie, Identität und Werte . . . . .	294
20.3	Zusammenfassung . . . . .	296
<b>21</b>	<b>Einflüsse aus der Umwelt</b>	<b>298</b>
21.1	Umwelteinflüsse (U) . . . . .	298
21.1.1	Umwelteinflüsse in der Befragung . . . . .	298
21.1.1.1	Informationsquellen . . . . .	298
21.1.1.1.1	Personen und Personengruppen . . . . .	299
21.1.1.1.2	Methoden . . . . .	301
21.1.1.1.3	Sonstige Quellen . . . . .	301
21.1.1.2	Umweltveränderungen . . . . .	302
21.1.2	Umwelteinflüsse in der Literatur . . . . .	303
21.1.2.1	Allgemeine Umwelt . . . . .	303
21.1.2.2	Aufgabenumwelt . . . . .	304
21.1.2.3	Informationsquellen . . . . .	305
21.1.2.4	Art der Informationsaufnahme . . . . .	306
21.1.2.5	Netzwerkgedanke . . . . .	307
21.1.2.6	Unsicherheit . . . . .	308
21.2	Externe Partnerschaften (EP) . . . . .	311
21.2.1	Externe Partnerschaften in der Befragung . . . . .	312
21.2.1.1	Art der Partner/innen . . . . .	312
21.2.1.2	Grund der Zusammenarbeit . . . . .	313
21.2.1.3	Intensität der Zusammenarbeit . . . . .	314
21.2.2	Externe Partnerschaften in der Literatur . . . . .	318
21.2.2.1	Eignung externer Partnerschaften . . . . .	318
21.2.2.2	Thema des Vertrauens . . . . .	320
21.2.2.3	Gestaltung der Partnerschaft . . . . .	321
21.3	Zusammenfassung . . . . .	322
21.3.1	Umgang mit Informationen . . . . .	322

21.3.1.1	Umgang mit Informationen in mittleren Unternehmen . . .	322
21.3.1.2	Umgang mit Informationen in großen Unternehmen . . . .	324
21.3.2	Netzwerke als Chancenerkennungswerkzeug . . . . .	325
21.3.3	Externe Partnerschaften . . . . .	325
21.3.3.1	Vertrauensprobleme . . . . .	326
21.3.3.2	Konkurrent/innen als Partner/innen . . . . .	327
<b>VI</b>	<b>Schlussfolgerungen</b>	<b>329</b>
<b>22</b>	<b>Zusammenfassende Erkenntnisse</b>	<b>330</b>
<b>23</b>	<b>Die Intuition-Rationalitäts-Debatte</b>	<b>333</b>
23.1	Probleme der Intuition . . . . .	333
23.2	Der Prozessablauf: Intuition UND Rationalität . . . . .	334
23.3	„Richtiger“ Einsatz von Intuition und Rationalität . . . . .	335
23.4	Kombination der Prozessarten . . . . .	336
23.4.1	Intuition und Rationalität als bipolare Enden . . . . .	336
23.4.2	Intuition und Rationalität als parallele Prozesse . . . . .	337
<b>24</b>	<b>Förderliche und hinderliche Faktoren</b>	<b>340</b>
24.1	Förderliche Faktoren . . . . .	340
24.1.1	Personen(gruppen) und deren Funktion . . . . .	341
24.1.2	„Weiche“ Faktoren . . . . .	341
24.1.3	„Harte“ Faktoren . . . . .	342
24.2	Hinderliche Faktoren . . . . .	342
24.2.1	Personen(gruppen) und deren Funktion . . . . .	343
24.2.2	„Weiche“ Faktoren . . . . .	343
24.2.3	„Harte“ Faktoren . . . . .	343
<b>25</b>	<b>SFA-Prozessmodell</b>	<b>345</b>
<b>26</b>	<b>SFA: personelles oder strukturelles Thema?</b>	<b>351</b>
<b>27</b>	<b>Lernen aus 'rare events'</b>	<b>354</b>
<b>VII</b>	<b>Resumée und Ausblick</b>	<b>355</b>
<b>28</b>	<b>Kombination der Prozessarten</b>	<b>357</b>

<b>29 Optionentheorie</b>	<b>360</b>
<b>30 Schnittstellen ausnutzen</b>	<b>362</b>
<b>31 Ausblick</b>	<b>364</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>365</b>

