

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Problemstellung	1
1.2	Aufbau der Arbeit	4
2	Rechtfertigung von SISP	7
2.1	Entstehung der Planungsproblematik	7
2.2	Entwicklung von SISP-Ansätzen	15
2.2.1	Ansätze auf der Basis von IV-Entwicklungsstufen	16
2.2.1.1	Darstellung	16
2.2.1.2	Kritik	19
2.2.2	Ansätze auf der Basis von Daten-/Prozeßmodellen	21
2.2.2.1	Darstellung von Business Systems Planning	21
2.2.2.2	Kritik an Business Systems Planning	32
2.2.3	Ansätze auf Basis von kritischen Erfolgsfaktoren	33
2.2.3.1	Darstellung	33
2.2.3.2	Kritik	36
2.2.4	Ansätze auf Basis von Wettbewerbsstrategien	37
2.2.4.1	Darstellung des Untersuchungsrahmens für strategische IS	38
2.2.4.2	Kritik am Untersuchungsrahmen für strategische IS	44
2.2.5	Neuere Ansätze	46

2.2.5.1	Darstellung von Information Engineering	48
2.2.5.2	Kritik an Information Engineering	54
2.2.5.3	Darstellung von Strategieorientierter IS-Planung .	55
2.2.5.4	Kritik an Strategieorientierter IS-Planung	60
2.2.6	Synopse der dargestellten Ansätze	61
2.3	Probleme mit verfügbaren SISP-Verfahren	62
3	Grundlagen für SISP	67
3.1	Versuch einer Definition	67
3.2	Anforderungen an SISP-Methoden	71
3.3	Konsequenzen für den eigenen SISP-Ansatz	75
4	Vorgehenskonzept für SISP	79
4.1	Vorbereitung	79
4.1.1	Initiierung	81
4.1.2	Vorstellung der Vorgehensweise	83
4.1.3	Abgrenzung des Planungsbereichs	85
4.1.4	Standortbestimmung	87
4.1.4.1	Erfassung der Organisationsstruktur	87
4.1.4.2	Kurzdiagnose des IV-Bereichs	88
4.1.4.3	Bestimmung der IV-Entwicklungsstufe	89
4.1.4.4	Ermittlung der strategischen Bedeutung der IV ..	91
4.1.5	Präsentation und Dokumentation der Ausgangssituation ...	93
4.2	Analyse der IV-Bedingungslage	94
4.2.1	Analyse der Umwelt	95
4.2.2	Analyse der internen Situation	99
4.2.2.1	Daten-, Applikations- und Kommunikationsstruktur	100
4.2.2.2	IV-Ressourcen	109
4.2.2.3	IV-Organisation und -Führung	114

4.2.3	Bewertung der IV-Bedingungslage	117
4.2.4	Präsentation und Dokumentation des Status quo	117
4.3	Bestimmung der strategischen Richtung für die IV	119
4.3.1	Erarbeiten der Grundlagen	120
4.3.2	Definieren einer IV-Mission	121
4.3.3	Setzen strategischer IV-Ziele	121
4.3.4	Präsentation und Dokumentation der Stoßrichtung	124
4.4	Entwicklung von IV-Strategien	124
4.4.1	Strategien in bezug auf Daten-, Applikations- und Kom- munikationsstruktur	126
4.4.1.1	Evaluierung des IS-Bedarfs	127
4.4.1.2	Erstellung der IS-Architektur	128
4.4.1.3	Reihenfolgeplanung für die IS-Entwicklung	148
4.4.2	Strategien in bezug auf IV-Ressourcen	154
4.4.2.1	IV-Mitarbeiter	154
4.4.2.2	Informationstechnik	157
4.4.2.3	IV-Budget	160
4.4.3	Strategien in bezug auf IV-Organisation und -Führung ...	161
4.4.3.1	IV-Aufbau und -Ablauforganisation	162
4.4.3.2	IV-Kontrolle, -Revision und -Kostenverrechnung	166
4.4.4	Präsentation und Dokumentation des Strategieprogramms ..	168
4.4.5	Vorstellung der Ergebnisse	170
4.5	Realisierung von IV-Strategien	171
5	Gestaltungsrahmen für SISP	173
5.1	Organisatorische Aspekte	175
5.1.1	Einordnung und Bedeutung	175
5.1.2	Anpassung an organisationsbedingte Gegebenheiten	179
5.2	Gestalterische Aspekte	183

5.2.1	Temporale Aspekte	183
5.2.1.1	Planungshorizont	183
5.2.1.2	Projektdauer	184
5.2.1.3	Planungszyklus	185
5.2.2	Personelle Aspekte	187
5.2.2.1	Planungsträger	187
5.2.2.2	Aufgabenverteilung in der Organisation	193
5.2.3	Kommunikative Aspekte	196
5.2.3.1	Antrittspräsentation	197
5.2.3.2	Präsentation der Ausgangssituation	198
5.2.3.3	Erhebung des Status quo	198
5.2.3.4	Präsentation des Status quo	200
5.2.3.5	Präsentation der Stoßrichtung	201
5.2.3.6	Präsentation des Strategieprogramms	201
5.2.3.7	Abschlußpräsentation	202
5.2.4	Dokumentation	203
5.3	Kulturelle Aspekte	206
6	Werkzeuge für SISP	211
6.1	Projektmanagement	212
6.2	Kommunikationsunterstützung	213
6.3	Rechnerunterstützung	213
7	Schlußbetrachtung	217
	Literaturverzeichnis	221

Abbildungsverzeichnis

1.1	Auseinanderentwicklung von IV-Strategien und unternehmensweiten Konzepten (Quelle: Computerworld, 19. September 1988) ..	2
1.2	Aufbau der Arbeit	5
2.1	Entwicklung der Durchdringung mit IS und Informationstechnik ..	8
2.2	Strategische Differenzierung vs. IS-Standards (Quelle: [KlSt 90] S. 12)	11
2.3	Datenchaos erschwert die effiziente Datennutzung	12
2.4	Gegenseitige Beeinflussung von SUP und SISP (Quelle: [SzKo 78] S. 79)	13
2.5	Verschiebung der Zielrichtung von IS (Quelle: [Nage 88] S. 27)	13
2.6	Zusammenhang zwischen Systemumgebung und verwendetem Planungsansatz (Quelle: [Sull 85] S. 7)	17
2.7	IV-Entwicklungsstufen (Quelle: [Nola 79] S. 117)	18
2.8	Benchmarks für die Ermittlung der IV-Entwicklungsstufe (Quelle: [Nola 79] S. 121)	19
2.9	Erweitertes Modell der IV-Entwicklungsstufen (Quelle: [Wild 85] S. 21)	20
2.10	Ablauf einer BSP-Studie (Quelle: [IBM 79] S. 18)	23
2.11	Identifizierung von Organisationsprozessen (Quelle: [IBM 79] S. 40)	25
2.12	Prozesse und Prozeßgruppen (Quelle: [IBM 79] S. 40)	26
2.13	Datenklassentypen vs. Organisationseinheiten (Quelle: [IBM 79] S. 46)	27
2.14	Beispiele zur Eingabe-/Verarbeitung-/Ausgabeanalyse (Quelle: [IBM 79] S. 47)	27

2.15	Darstellung der Prozesse und Datenklassen mit Datenentstehung und -verwendung (Quelle: [IBM 79] S. 48)	28
2.16	Matrixdarstellung der verschiedenen Unternehmens-/Systembeziehungen (Quelle: [Mart 82] S. 88)	29
2.17	Entwicklung der Informationsarchitektur (Quelle: [IBM 79] S. 69) .	30
2.18	Informationsarchitektur in Überblicksdarstellung (Quelle: [IBM 79] S. 71)	31
2.19	Kritische Erfolgsfaktoren verschiedener Organisationen (Quelle: [Rock 82] S. 6)	35
2.20	Bestimmungsgrößen für kritische Erfolgsfaktoren (Quelle: [Niem 87] S. 15)	36
2.21	Modell der Wertkette (Quelle: [Port 86] S. 62)	39
2.22	Verfeinerung der Wertkette am Beispiel „Marketing/Vertrieb“ (Quelle: [Port 86] S. 74)	41
2.23	Schematische Darstellung von Information Engineering (Quelle: [Mart 89] S. 4)	49
2.24	Ergebnisse des Information Engineering nach Phase und Dimension (Quelle: [Mart 89] S. 4)	49
2.25	Phasen von Information Engineering (Quelle: [Mart 89] S. 12)	51
2.26	Darstellungsarten von Information Engineering (Quelle: [Mart 89] S. 87)	52
2.27	Aufgaben in der Phase <i>Information Strategy Planning</i> (Quelle: [Mart 90] S. 18)	53
2.28	Vorgehensmodell der Strategieorientierten IS-Planung (Quelle: [KlSt 90] S. 28)	56
2.29	Interpretationsmöglichkeiten der Informationsarchitektur (Quelle: [KlSt 90] S. 46 f.)	58
2.30	Interpretation der Portfoliositionen (Quelle: [KlSt 90] S. 50)	59
2.31	Integration der Techniken (Quelle: [KlSt 90] S. 56)	60
2.32	Synopse der dargestellten SISP-Ansätze	62
2.33	SISP-Probleme hinsichtlich der Planungsressourcen (Quelle: [LeSe 88] S. 450)	63

2.34	SISP-Probleme hinsichtlich des Planungsprozesses (Quelle: [LeSe 88] S. 450)	64
2.35	SISP-Probleme hinsichtlich der Planungsergebnisse (Quelle: [LeSe 88] S. 451)	65
4.1	Phasen der SISP	80
4.2	Checkliste für die Kurzdiagnose (Quelle: [Hasc 88] S. 50).....	90
4.3	Checkliste zur Ermittlung der operationalen Abhängigkeit von IS (Quelle: [McMP 83] S. 153)	92
4.4	Strategische Bedeutung der IV (Quelle: [MaKl 89] S. 87).....	93
4.5	Untersuchungsaspekte der IV-Umwelt	96
4.6	Entwicklungstrends der Informationstechnik (Quelle: [Maci 89] S. 24)	97
4.7	Checkliste zur Bewertung der technologischen Entwicklung (Quelle: [LiCe 81] S. 46)	99
4.8	Datenstruktur einer Organisation (Quelle: [Nobs 88] S. 3)	103
4.9	Applikationsstruktur einer Organisation (Quelle: [Toze 86] S. 38) .	105
4.10	Kommunikationsstruktur einer Organisation (Quelle: [Schm 86] S. 189)	107
4.11	Bewertung des Funktionsbereichs „Verkauf/Marketing“ hinsichtlich der Qualität der IV-Unterstützung	108
4.12	Hardware-System einer Organisation (Quelle: [OhVe 87] S. 2)	112
4.13	Software-Komponenten einer Organisation	113
4.14	Checkliste für die Imageanalyse des IV-Bereichs (Quelle: [Pete 83] S. 259)	116
4.15	Ableitung strategischer IV-Ziele	123
4.16	Evaluierung des IS-Bedarfs	129
4.17	Logische Struktur der IV	131
4.18	Komponenten einer IS-Architektur	132
4.19	Funktionsorientierte Vorgehensweise (Quelle: [Vett 88] S. 15)	133
4.20	Datenorientierte Vorgehensweise (Quelle: [Vett 88] S. 17)	134
4.21	Zusammenhang zwischen den Betrachtungsebenen	135

4.22	IS-Basismodell einer Organisation	138
4.23	Organisationsweites Datenmodell (Quelle: [Sche 85] S. 20)	140
4.24	IS-Projektübersicht für Ausbau und/oder Konsolidierung der organisationsweiten Datenbasis	142
4.25	Organisationsweites Funktionenmodell (Quelle: [GaSa 79] S. 44) ..	144
4.26	IS-Projektübersicht für Erweiterung und/oder Bereinigung des Applikationsspektrums	146
4.27	Organisationsweites Kommunikationsmodell (stark vereinfacht, Quelle: [HaLe 87] S. 20)	147
4.28	IS-Projektübersicht für Ausweitung und/oder Anpassung des Kommunikationsnetzes	148
4.29	Bewertung der IS-Projekte anhand von vier Kriterien (Quelle: [Buss 83] S. 122)	152
4.30	Endgültige Bewertung der IS-Projekte	154
4.31	Terminplan für die Realisierung der IS-Projekte aus dem Bereich Daten-, Applikations- und Kommunikationsstruktur	155
4.32	Mitarbeiterbedarfsplan für die IS-Entwicklung (Einheit: Mannmonate)	156
4.33	Terminplan für die Realisierung der IS-Projekte aus dem Bereich Informationstechnik	160
4.34	IV-Budgetvorschau über den gesamten Planungshorizont	161
4.35	Aufgabenfelder der IV-Führung (Quelle: [ZaRu 89] S. 37)	163
5.1	Nebeneinander von Bereichsstrategien (Quelle: [HaRi 90] S. 664) ..	176
5.2	Dokumente im SISP-Ablauf	204
6.1	Funktionsumfang eines CASE-Tools (Quelle: Computerwoche, 31. August 1990)	215
6.2	Modellierung mit einem CASE-Tool (Quelle: [OhVe 89] S. 3)	216