

Michael Wollnik

# Implementierung computergestützter Informationssysteme

Perspektive und Politik  
informationstechnologischer Gestaltung

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT	
Fachbereich 1	
Gesamtbibliothek	
Betriebswirtschaftslehre	
Inventar-Nr. :	38.441
Abstell-Nr. :	A 18/1693
Sachgebiete:	1.7.3.4
	00129947



Walter de Gruyter  
Berlin · New York 1986

# Inhalt

<b>Einführung</b> . . . . .	1
1. Polarisierung und Theoriebegrenzung in der Betrachtung computergestützter Informationsverarbeitung . . . . .	1
2. Die Ausbreitung computergestützter Informationssysteme in handlungsbezogener Sicht . . . . .	7
3. Rückblick auf eine eigene Implementierungsstudie . . . . .	14
<b>A. Unterschiede in der Auffassung computergestützter Informationssysteme</b> . . . . .	21
I. Auffassung und Problemverständnis . . . . .	21
II. Von der gerätetechnischen Auffassung zum Konzept so- zio-technischer Systeme . . . . .	25
1. Die gerätetechnische Auffassung . . . . .	26
2. Die programmlogische Auffassung . . . . .	28
3. Die anwendungsbezogene Auffassung . . . . .	31
4. Die sozio-technische Auffassung . . . . .	38
III. Die auffassungsabhängige Wirklichkeit computergestütz- ter Informationssysteme . . . . .	41
1. Die perspektivische Konstruktion von Informations- systemen . . . . .	42
2. Perspektivendifferenzen und Erfahrungsunterschiede	51
3. Die organisatorische Bedingtheit der Auffassungen .	61
4. Auffassungsmanagement . . . . .	62
IV. Komponenten von Informationssystemen . . . . .	67
1. Aufgabenkomponente . . . . .	69
2. Informationskomponente . . . . .	74
3. Personenkomponente . . . . .	79
4. Organisationskomponente . . . . .	88
5. Gerätekomponente . . . . .	94
6. Programmkomponente . . . . .	98
V. Die dominante Perspektive . . . . .	105

VI. Definition und Gestaltung „informationstechnologischer Wirkungen“ . . . . .	111
1. Die Interpretationsabhängigkeit der Wirkungen . . . . .	112
2. Gestaltungsergebnisse und Folgeerscheinungen . . . . .	114
3. Schwierigkeiten der Wirkungsforschung . . . . .	117
VII. Die auffassungsbedingte Ausrichtung der Informationssystemgestaltung . . . . .	120
1. Beschränkungen des informationstechnologischen Gestaltungsspielraums und ihre perspektivische Vermittlung . . . . .	125
a) Aspekte des kulturellen Hintergrundes . . . . .	129
b) Sachzwänge . . . . .	134
c) Anwendungsgebiete . . . . .	141
d) Gestalterische Verfügbarkeit der Komponenten von Informationssystemen . . . . .	145
2. Perspektivenverankerung durch Implementierungsprozesse . . . . .	151

**B. Aufgaben, Strukturen und Interaktionen in Implementierungsprozessen . . . . . 157**

I. Der maßgebliche Anteil der Implementierung an der Bestimmung von Informationssystemen und ihren Auswirkungen . . . . .	157
II. Einige Implementierungsbegriffe und implementierungsrelevante theoretische Ansätze . . . . .	170
1. Implementierung mathematischer Modelle . . . . .	171
2. Implementierung von Informationssystemen . . . . .	172
3. Implementierung politischer Programme . . . . .	178
4. Organisationsentwicklung . . . . .	179
5. Anschlußpunkte . . . . .	184
III. Fundierung des Implementierungsbegriffes . . . . .	186
IV. Implementierung als soziales System . . . . .	191
1. „Gestaltungsergebnis“ und „Gestaltungsprozeß“: Eine systemtheoretische Rekonstruktion . . . . .	192
2. Zweckbezug und Politik im Implementierungssystem . . . . .	206

3.	Die Spiegelung des Implementierungssystems in wissenschaftlichen Gestaltungsmethodologien . . . . .	212
4.	Der Einsatz der Projektgestaltung für die Gestaltung des Informationssystems . . . . .	213
V.	Handlungschancen im Implementierungssystem . . . . .	220
1.	Rollen . . . . .	220
2.	Teilnehmer . . . . .	225
3.	Die „Normalkonstellation“ . . . . .	228
VI.	Die Funktionsweise des Implementierungssystems . . . . .	236
1.	Die Interaktionskonstellation der Implementierung . . . . .	239
a)	Interaktionsketten . . . . .	239
b)	Informationssystemgestaltung . . . . .	242
c)	Projektgestaltung . . . . .	245
d)	Implementierungstaktik . . . . .	246
e)	Wohlverhalten und Widerstand der Betroffenen . . . . .	259
f)	Gesamtaufriß des Interaktionszusammenhanges . . . . .	266
2.	Strukturmuster des Implementierungssystems . . . . .	269
a)	Struktur und Leistung . . . . .	269
b)	Formale Strukturen der Implementierung . . . . .	270
(1)	Projektspezifische Formalstrukturen . . . . .	273
(2)	Projektübergreifende Formalstrukturen und die Implementierungsbürokratie . . . . .	278
c)	Emergente Strukturen der Implementierung . . . . .	285
(1)	Rollenverteilung . . . . .	286
(2)	Kommunikationsnetz . . . . .	293
(3)	Machtverhältnisse und Einflußchancen . . . . .	297
(4)	Orientierungstendenzen . . . . .	303
(5)	Projektübergreifende emergente Strukturen als Ausdruck der Implementierungskultur . . . . .	306
d)	Gesamtaufriß der Strukturkomponenten . . . . .	307
3.	Aufgabenhorizonte und Implementierungsrationalität . . . . .	310
a)	Der Stellenwert von Aufgaben im Implementierungssystem . . . . .	310
b)	Ziele, Gestaltungsanforderungen und Durchführungsanforderungen . . . . .	313
c)	Die Rationalisierungsperspektive des Implementierungssystems und ihre Bindung an institutionelle Leitwerte . . . . .	318

d) Die strukturelle Vermittlung der Implementierungsaufgaben . . . . .	322
e) Aufgaben als Regulative der Strukturbildung . . . . .	325
f) Gesamtaufriß der Implementierungsaufgaben und Einblick in den Selbststeuerungsmechanismus des Implementierungssystems . . . . .	327
4. Die Umgebungsgebundenheit des Implementierungssystems . . . . .	329
a) Die Vorprägung des Implementierungssystems durch die implementierungsrelevante Umgebung . . . . .	329
b) Entwicklungstendenzen der Implementierungsumgebung . . . . .	332
Schlußbetrachtung . . . . .	341
Anhang . . . . .	349
Literaturverzeichnis . . . . .	353
Sachregister . . . . .	389