

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	...	1
<b>TEIL I:</b>		
Die Strukturen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens	...	3
1. Zielsetzung der Arbeit	...	3
2. Gliederung des Rechnungswesens (Syntaktische Überlegungen)	...	6
2.1. Begriffsklärung	...	6
2.2. Traditionelle Gliederungskriterien	...	8
2.2.1. Zeitliche Gliederung	...	9
2.2.2. Gliederung hinsichtlich der zugrundeliegenden Norm	...	9
2.3. Tatsächliche Ausgestaltung des Rechnungswesens	...	11
2.3.1. Die handelsrechtliche Buchhaltung und Bilanzierung als Ausgangspunkt der praktischen Gestaltung des Rechnungswesens	...	11
2.3.1.1. Neuere Entwicklungen im Bereich der Bilanzerstellung und –darstellung	...	13
2.3.1.1.1. Matrixdarstellungen im Rechnungswesen	...	14
2.4. Informationstheoretische Sicht des Rechnungswesens	...	21
2.4.1. Rückblick über die Entwicklung daten- strukturorientierter Ansätze im Rechnungswesen	...	21
2.4.1.1. Die Axiomatisierung des Rechnungswesens als hierarchisches System durch B. Curtis Eaves	...	22
2.4.1.2. Die explizite Formulierung des "Events Approach" durch George H. Sorter	...	25
2.4.1.3. Weiterentwicklung des "Events Approach" im amerikanischen Schriftum	...	27
2.5. Informationstheoretischer Abriß über syntaktische Methoden und Instrumente des Rechnungswesens	...	36
2.5.1. Endliche Automaten	...	36
2.5.2. Graphentheorie im Rechnungswesen	...	39
2.5.3. Petri – Netze als Darstellungsmittel im Rechnungswesen	...	40
3. Die inhaltliche Ausgestaltung des Rechnungswesens (Semantische Überlegungen)	...	42
3.1. Die Auswirkungen des Events Approach auf die Semantik des Rechnungswesens	...	43

3.2. Aufbau und Inhalt des Rechnungswesens im deutschsprachigen Raum – gelegentliche Vermischung syntaktischer und semantischer Aspekte	... 45
3.2.1. Die Problematik direkter und indirekter Messung im Rechnungswesen aus syntaktischer und semantischer Sicht	... 46
3.2.2. Sonderstellung einzelner Rechnungsgrößen durch syntaktisch/semantische Vermengung: die pagatorische Bilanztheorie	... 49
3.2.3. Erweiterung vs. Vereinfachung der Rechnungskreise	... 53
4. Rechnungslegungszwecke (Pragmatische Überlegungen)	... 54
4.1. Traditionelle Rechnungslegungszwecke	... 55
4.2. Die zeitliche Dimension des Rechnungswesens	... 58
4.2.1. Vergangenheits – vs. Zukunftsrechnung	... 59
4.2.2. Stichtags – vs. Zeitraumrechnung	... 59
4.3. Die Bewertungsproblematik im Rechnungswesen	... 60
4.4. Die Planungsrechnung im Rechnungswesen	... 61

## TEIL II:

### Das Modell eines computergestützten, automatisierten, integrierten Rechnungswesens

1. Programm pakete im Rechnungswesen	... 63
1.1. Datenbanken im Rechnungswesen	... 63
1.1.1. Begriffsdefinition	... 63
1.1.2. Datenbankmodelle	... 63
1.1.2.1. Relationale Datenbanken	... 66
1.1.2.2. Hierarchische Datenbanken	... 66
1.1.2.3. Netzwerkdatenbanken	... 68
1.1.3. Betriebswirtschaftliche Datenbank – applikationen in der Literatur	... 69
1.1.3.1. Das Datenbankorientierte Rechnungswesen bei Sinzig	... 71
1.1.3.2. Das Kölner Integrationsmodell (KIM) des BIFOA	... 71
1.1.3.3. Das Buchhaltungssystem der DATEV eG	... 73
1.1.3.4. Das Bilanzplanungsprogramm PLASMA	... 74
1.2. Spreadsheets im Rechnungswesen	... 75
	... 76
2. Zielsetzungen für das AIR – System	... 77
2.1. Betriebswirtschaftliche Zielsetzungen	... 77
2.1.1. Begriffsklärung	... 79
2.1.1.1. Arbeitsdefinition "Rechnungswesen"	... 80
2.1.1.2. Arbeitsdefinition "Konto"	... 82
2.1.1.3. Arbeitsdefinition "Kennzahl"	... 85
2.1.1.4. Arbeitsdefinition "Rechnungskreis"	... 86
2.1.1.5. Arbeitsdefinition "Kennzahlkreis"	... 87
2.1.1.6. Arbeitsdefinition "Journal"	... 87
2.1.1.7. Arbeitsdefinition "Geschäftsfall"	... 88
2.1.1.8. Arbeitsdefinition "Abschluß"	... 89
2.2. Programmtechnische Zielsetzungen	... 89
	... 99

3. Die Entwicklung des AIR – Programmsystems	...	90
3.1. Entwicklungsumgebung	...	90
3.1.1. Hardwareumgebung	...	90
3.1.2. Softwareumgebung	...	91
3.1.2.1. Die Programmiersprache – Lattice C 3.0	...	92
3.1.2.2. Der BRIEF – Texteditor	...	93
3.1.2.3. Der Linker: LINK.EXE und PLINK86 Plus	...	94
3.1.2.4. Der Maskengenerator: Data & Windows	...	96
3.1.2.5. Der Datenbankmodul in Version 0.1: PforCe	...	98
3.1.2.6. Der Datenbankmodul in Version 0.2: db_Vista	...	99
3.2. Systementwurf – Systemkomponenten	...	101
3.2.1. Das Datenbanksystem	...	102
3.2.1.1. Das Rechnungswesen als hierarchisches Datenbankmodell	...	103
3.2.1.2. Das Rechnungswesen als Netzwerkdaten – bankmodell	...	115
3.2.2. Das Menüsystem	...	123
3.2.3. Mandantenverwaltung	...	123
3.2.4. Die Definitionsmoduln	...	125
3.2.5. Der Journalmodul	...	132
3.2.6. Der Bilanzmodul	...	132
3.3. Spezialprobleme der Programmierung	...	133
3.3.1. Die Evaluierung von Formelstrings – ein recursive descent parser	...	133
3.3.1.1. Überprüfung der Formeln: check formula()	...	136
3.3.2. Browseing	...	141
3.3.3. Programmoptimierung	...	146
4. Anwendungsbeispiel für das AIR – Programmsystem	...	149
4.1. Die Integration verschiedener Steuern ins traditionelle Rechnungswesen	...	149
4.1.1. Der Basisrechnungskreis	...	150
4.1.2. Der Rechnungskreis der erfolgsneutralen Umbuchungen	...	151
4.1.3. Der Rechnungskreis der Umsatzsteuer – erklärung	...	151
4.1.4. Der Rechnungskreis der Mehr – / Wenigerrechnung	...	152
4.1.5. Der Rechnungskreis der steuerfreien Rücklagen	...	152
4.1.6. Der Rechnungskreis der Gewerbesteuer – erklärung	...	153
4.1.7. Der Rechnungskreis der Einkommen – steuererklärung	...	153
4.1.8. Der Rechnungskreis "Jahreszahlen"	...	154
4.1.9. Der Rechnungskreis der Einheitswerte	...	154
4.1.10. Der Kennzahlenkreis der Mehrwertsteuer	...	154
4.1.11. Der Kennzahlenkreis der Einkommensteuer 1986	...	155
4.1.12. Der Kennzahlenkreis der Gewerbesteuer	...	155
4.1.13. Der Kennzahlenkreis der Teilsteuersätze	...	155

4.1.14. Der Kennzahlenkreis der Einkommensteuer 1987	... 156
4.2. Modellbilanzen	... 156
 <b>TEIL III:</b>	
Die zukünftige Entwicklung des Rechnungswesens unter Einsatz computergestützter Systeme	... 157
1. Die technische Weiterentwicklung des AIR – Systems	... 157
1.1. Technische Mängel am bestehenden System	... 157
1.1.1. Mangelnde interne Speicherkapazitäten	... 157
1.1.2. Mangelnde externe Speicherkapazitäten	... 158
1.1.3. Mangelnde Ausführungsgeschwindigkeit	... 158
1.1.4. Probleme im Bereich des Mixed – Language – Programming	... 158
1.2. Logische Mängel am bestehenden System	... 159
	... 160
2. Die funktionale Weiterentwicklung des AIR – Systems	... 160
2.1. Input – seitige Geschäftsfälle	... 161
2.2. Output – seitige Geschäftsfälle	... 162
2.3. Entwicklung des Integrierten Rechnungswesens in neueren Programmierumgebungen	... 163
2.3.1. LISP – und LISP – ähnliche Systeme	... 164
2.3.2. Prolog – Systeme	... 164
2.3.3. Smalltalk – Systeme und Derivate	... 166
3. Theoretische Weiterentwicklung des Rechnungswesens	... 170
3.1. Forderung nach einer "formalen Theorie des Rechnungswesens"	... 170
3.2. Die Entwicklung informationstheoretischer Ansätze im Rechnungswesen	... 172
3.3. Das Verhältnis der formalen Theorie des Rechnungswesens zu den traditionellen Bilanztheorien	... 174
3.4. Expertensysteme im Bereich des Rechnungswesens	... 175
4. Zusammenfassung und Ausblick	... 181
 <b>5. ANHÄNGE</b>	... 182
5.1. ANHANG I: Auswertungen der Modellkonfiguration	... 182
5.2. ANHANG II: Formelsammlung zur Modellkonfiguration	... 216

<b>5.3. ANHANG III:</b> <b>Ausgewählte Programmlistings</b>	... 280
<b>Literaturverzeichnis</b>	... 401
<b>Abteilung I: Selbständige Schriften</b>	... 401
<b>Abteilung II: Beiträge in Zeitschriften und Sammelwerken</b>	... 406