

---

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung, Zielsetzung und Vorgehensweise	1
1.2 Information als neuer Wirtschaftsfaktor	4
1.3 Bürokommunikation	6
1.3.1 Eingrenzung und Definition	6
1.3.2 Automatisierung und Rationalisierung im Büro	12
1.4 Zusammenfassung des ersten Kapitels	18
2. Wirtschaftlichkeit	19
2.1 Aufbau des zweiten Kapitels	19
2.2 Bedarf an einer neuen Wirtschaftlichkeitsrechnung	19
2.3 Die Bedeutung der Wirtschaftlichkeit	21
2.4 Grundlagen und Anwendungen	22
2.4.1 Das Rationalprinzip	22
2.4.2 Wirtschaftlichkeit als Maßgröße	26
2.4.3 Phasenschema zur Wirtschaftlichkeitsermittlung	33
2.4.4 Die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung/-berechnung	34
2.4.5 Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	35
2.5 Wirtschaftlichkeit im Planungs- und Entscheidungsprozeß	35
2.6 Wirtschaftlichkeitsrechnung innerhalb der Büroorganisation	38
2.7 Wirtschaftlichkeit und der Mensch	40
2.8 Wirtschaftlichkeit in der Bürokommunikation	42
2.8.1 Historischer Hintergrund	42
2.8.2 Ein neuer Wirtschaftlichkeitsbegriff	44
2.9 Zusammenfassung	48
3. Basiselemente von Bürokommunikationssystemen	49
3.1 Aufbau des dritten Kapitels	49
3.2 Vor- und Nachteile von Bürokommunikationssystemen	49
3.3 Die Aufgabenerfüllung im Büro	57
3.3.1 Kommunikation als Hauptmerkmal der Büroarbeit	57
3.3.2 Das Büro als Interaktions- und Innovationsfeld	58
3.3.3 Die unterschiedlichen Büroarbeitsplatztypen	62
3.3.4 Zweck von Bürokommunikation	69
3.3.5 Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen	70
3.4 Strukturierungsmerkmale für Bürokommunikationssysteme	71
3.4.1 Problematik der Elementbildung	71
3.4.2 Die Informationsarten und deren Verarbeitung im Büro	72

3.5	Büro-Hardware	81
3.5.1	Lokale Netze	81
3.5.2	Das ISDN	84
3.5.3	Arbeitsplatznahe Systeme	87
3.6	Bürokommunikationsanwendungssoftware	87
3.7	Integration der Telekommunikationsdienste	88
3.8	Wirtschaftlichkeitssfaktoren	91
3.8.1	Nutzen	91
3.8.1.1	Anwendernutzen	91
3.8.1.2	Betreibernutzen	95
3.8.2	Kosten	98
3.8.2.1	Überblick	98
3.8.2.2	Einmalkosten	99
3.8.2.3	Betriebskosten	102
3.9	Zusammenfassung	105
4.	Analyse bestehender Ansätze und Verfahren	107
4.1	Vorgehensweise des vierten Kapitels	107
4.2	Grundlagen	108
4.2.1	Systementwicklung im Büro	108
4.2.2	Phasenschema zur wirtschaftlichen Systemgestaltung	110
4.2.3	Büroanalyse als Spezialfall der Systemanalyse	112
4.3	Auswahl- und Investitionsrechenverfahren	116
4.3.1	Überblick	116
4.3.2	Auswahlverfahren	117
4.2.2.1	Nutzwertanalyse	117
4.2.2.2	Kennzahlensysteme	118
4.3.3	Investitionsrechenverfahren	120
4.3.3.1	Der Begriff der Investition	120
4.3.3.2	Statische und dynamische Verfahren	121
4.3.3.3	Einzel- versus Programmentscheidung	124
4.3.3.4	Defizite der Investitionsrechenverfahren	124
4.4	Einfache Analysetechniken für das Bürogeschehen	125
4.4.1	Grafische Darstellungstechniken	125
4.4.2	Arbeitswirtschaftliche Verfahren	127
4.4.2.1	Systeme vorbestimmter Zeiten	127
4.4.2.2	Multimomentaufnahme	129
4.4.2.3	Arbeitsmengenermittlung	131
4.4.2.4	Durchlaufzeitermittlung	131

4.5 Komplexe Analysetechniken für das Bürogeschehen	133
4.5.1 Überblick	133
4.5.2 Organisationsanalytische Verfahren	134
4.5.2.1 Organisationsanalyse	134
4.5.2.2 Clusteranalyse	134
4.5.2.3 CADOS	136
4.5.2.4 COMWARE	137
4.5.3 Informationsbedarfsorientierte Verfahren	139
4.5.3.1 Informationsbedarfsanalyse (IBA)	139
4.5.3.2 Funktions-Informationsbedarfsanalyse (FIBA)	140
4.5.3.3 Kommunikationssystem Studie (KSS)	141
4.5.3.4 Business Systems Planning (BSP)	145
4.5.3.5 DORIAN	147
4.5.3.6 BINOM	147
4.5.4 Kommunikationsprofil-orientierte Analysen	152
4.5.4.1 Abgrenzung zu den Organisationsanalysen	152
4.5.4.2 Dokumenten- und Korrespondenzanalysen	154
4.5.4.3 Interaktionsanalysen	154
4.5.4.4 Kommunikations-Netzwerk-Analyse (KNA)	155
4.5.4.5 Kommunikationsstrukturanalyse (KSA)	157
4.5.4.6 PLAKOM	159
4.5.4.7 VERIKS	162
4.5.4.8 MOSAIK	164
4.5.5 Wertanalytische Ansätze	171
4.5.5.1 Traditionelle Wertanalyse	171
4.5.5.2 Verfahren der Gemeinkosten-Wertanalyse	172
4.5.5.3 Informationswertanalyse	173
4.5.5.4 Kommunikationswertanalyse (KWA)	176
4.5.5.5 Kommunikations- und Informationswertanalyse	178
4.5.5.6 Abschließende Würdigung	180
4.5.6 Psychologisch-arbeitswissenschaftliche Verfahren	181
4.5.6.1 VERA	181
4.5.6.2 Andere Ansätze	182

---

4.5.7 Kostenorientierte Ansätze	182
4.5.7.1 Überblick	182
4.5.7.2 Transaktionskostentheorie	183
4.5.7.3 Booz Allen Multi Client Study	188
4.5.7.4 MAPIT	188
4.5.7.5 Wirtschaftlichkeit nach dem Vierstufenverfahren	190
4.5.7.6 Kosten-Nutzen-Analyse	193
4.5.7.7 Nutzwert-Kosten-Analyse	194
4.5.7.8 Informationsbeschaffungskosten	195
4.5.8 Arbeitssystemorientierte Ansätze	196
4.5.8.1 Arbeitssystemwert	196
4.5.8.2 Black-Box-Ansatz	200
4.5.9 Simulationsverfahren	202
4.5.9.1 Überblick	202
4.5.9.2 CAPSIM	203
4.5.9.3 PROLOG-Bürosimulator	204
4.5.9.4 ISMOD	204
4.5.9.5 REMAP	205
4.5.9.6 Andere Simulationsverfahren	206
4.5.9.7 Abschließende Würdigung	206
4.6 Zusammenfassende Würdigung und Ausblick	207
4.6.1 Praxisorientierung der Wirtschaftlichkeits-Ansätze	207
4.6.2 Weitere Vorgehensweise	209
 5. Einflußfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit	211
5.1 Grundlagen und Überblick	211
5.1.1 Vorgehensweise	211
5.1.2 Planungszielsetzungen	211
5.1.3 Veränderungswirkungen der Bürokommunikation	213
5.1.4 Organisationsentwicklung als Grundvoraussetzung	215
5.1.5 Ergonomie	218
5.1.6 Formalziele	220
5.2 Technische Faktoren	222
5.2.1 Hardware	222
5.2.2 Software	223

5.3	Personelle Faktoren	225
5.3.1	Problembereich "Menschliches Verhalten"	225
5.3.2	Qualifikation	227
5.3.3	Arbeitszufriedenheit	230
5.3.4	Akzeptanz	232
5.3.5	Angst	234
5.3.6	Motivation	236
5.3.6.1	Grundlagen	236
5.3.6.2	Motivation durch Geld	241
5.3.6.3	Motivation durch Dezentralisierung	243
5.3.7	Interaktionsabhängige Faktoren	244
5.4	Organisatorische Faktoren	247
5.4.1	Grundlagen der organisationalen Kommunikation	247
5.4.2	Veränderte Abläufe durch Bürokommunikation	248
5.4.3	Organisationsklima	250
5.4.4	Organisationskultur	253
5.4.5	Dezentralisierung	254
5.4.6	Arbeitsstrukturierung	254
5.4.7	Andere organisatorische Faktoren	256
5.5	Zusammenfassende Auswertung	258
6.	Modelldarstellung und -begründung	261
6.1	Überblick und Vorgehensweise	261
6.2	Anforderung an einen neuen Wirtschaftlichkeitsbegriff	261
6.3	Ein neuer Wirtschaftlichkeitsbegriff	264
6.4	Wirtschaftlichkeitsbestimmung im Planungsprozeß	267
6.4.1	Überblick über die methodische Vorgehensweise	267
6.4.2	Projektinitialisierung und Bürodatenermittlung	272
6.4.3	Auswahl einzelner Planungsfelder	274
6.4.4	Analyse und Beschreibung der Planungsfelder	275
6.4.5	Reorganisation der Büroabläufe	275
6.4.6	Systemkonfigurierung und -implementierung	277
6.4.7	Systemeinführung	278
6.4.8	Systemüberprüfung	279
6.4.9	Würdigung des methodischen Vorgehens	279

---

6.5	Modellformulierung	280
6.5.1	Anforderungen und theoretische Grundlagen	280
6.5.2	Abbildung der Aufbauorganisation	285
6.5.3	Abbildung der Ablauforganisation	287
6.5.4	Erhebungsobjekte der Büroarbeit	289
6.5.4.1	Büroarbeitselemente und Zeiten	289
6.5.4.2	Erfassung der Kosten	292
6.5.4.3	Erfassung der subjektiven Kriterien	294
6.5.4.4	Fragebogenerstellung	294
6.5.5	Kodierung und Auswertung der erfaßten Daten	295
6.6	Die Nutzwertanalyse als Modellgrundlage	295
6.6.1	Zielintegration mittels der Nutzwertanalyse	295
6.6.2	Grundlagen zur Nutzwertanalyse	296
6.6.3	Die Nutzenfunktionen	298
6.6.4	Probleme beim Einsatz	300
6.6.5	Berücksichtigung von Unsicherheit	300
6.6.6	Zusammenfassung	300
6.7	Spezifikation des Wirtschaftlichkeitsrechenverfahrens	301
6.7.1	Vorgehensweise	301
6.7.2	Gewichtung der Zielbäume	302
6.7.3	Bewertung	305
6.7.3.1	Bewertung der mitarbeiterbezogenen Daten	305
6.7.3.2	Bewertung der sachorientierten Daten	302
6.7.4	Ermittlung der Nutzwerte	307
6.8	Systemimplementierung und Test	315
6.9	Vor- und Nachteile des Verfahrens	320
7.	Diskussion	323
7.1	Zusammenfassung	323
7.2	Kritische Würdigung und Ausblick	325

## Literaturverzeichnis