

Luftverkehr

Betriebswirtschaftliches
Lehr- und Handbuch

von

Prof. Dr. Roland Conrady
Fachhochschule Worms

Prof. Dr. Frank Fichert
Fachhochschule Worms

Prof. Dr. Rüdiger Sterzenbach
Hochschule Heilbronn (ehemals)

5., vollständig überarbeitete Auflage

Oldenbourg Verlag München

Inhalt

Vorwort zur fünften Auflage	V
Vorwort zur dritten Auflage	VI
Vorwort zur ersten Auflage	VII
Abkürzungsverzeichnis	XVII
Abbildungsverzeichnis	XXV
Tabellenverzeichnis	XXXIII
Kapitel I Grundlagen	1
1 Der Luftverkehr als Teil des Gesamtverkehrssystems	2
2 Systematisierung des Luftverkehrs	3
3 Daten zum Luftverkehr	5
4 Besonderheiten von Angebot und Nachfrage im Überblick.....	13
5 Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	15
Kapitel II Organisationen des Luftverkehrs	19
1 Überblick.....	20
2 Staatliche Institutionen des Luftverkehrs	21
2.1 Staatliche Institutionen auf der nationalen Ebene	21
2.2 Staatliche Institutionen auf der europäischen Ebene	23
2.3 Staatliche Institutionen auf der internationalen Ebene	24
3 Private Organisationen des Luftverkehrs	25
3.1 Private Organisationen auf der nationalen Ebene	25
3.2 Private Organisationen auf der europäischen Ebene	27
3.3 Private Organisationen auf der internationalen Ebene	28
4 Zusammenwirken der Institutionen des Luftverkehrs.....	29
5 Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	30
Kapitel III Politische und rechtliche Grundlagen	31
1 Luftverkehrspolitik.....	32
1.1 Begriffsabgrenzung und Ziele der Luftverkehrspolitik	32
1.2 Instrumente der Luftverkehrspolitik	36
2 Grundlagen des Luftverkehrsrechts.....	37

3	Öffentliches Luftverkehrsrecht	38
3.1	Multilaterale Regelungen	38
3.1.1	Das Chicagoer Abkommen und die Freiheiten der Luft.....	38
3.1.2	Weitere Regelungen des Chicagoer Abkommens	43
3.2	Bilaterale Luftverkehrsabkommen	43
3.2.1	Grundsätzliche Regelungsinhalte bilateraler Luftverkehrsabkommen.....	43
3.2.2	Restriktive Luftverkehrsabkommen vs. Open-Skies-Abkommen.....	46
3.3	Europäisches Luftverkehrsrecht	48
3.3.1	Grundlagen der Marktordnungspolitik	48
3.3.2	Marktordnung für den innergemeinschaftlichen Luftverkehr.....	50
3.3.3	Weitere Vorschriften in der EU.....	55
3.4	Nationales Luftverkehrsrecht	56
4	Privates Luftverkehrsrecht.....	59
4.1	Internationales Haftungsrecht (Montrealer Übereinkommen)	59
4.2	Europäisches Luftverkehrsprivatrecht	60
4.3	Nationales Luftverkehrsprivatrecht (Deutschland)	62
5	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	62
	Kapitel IV Luftverkehr und Umweltschutz	67
1	Grundlagen.....	68
2	Fluglärm.....	70
2.1	Lärmdefinition, Ausmaß der Belastung und Lärmursachen	70
2.2	Passiver Schallschutz	72
2.3	Aktiver Schallschutz	73
2.3.1	Ordnungsrechtliche Instrumente.....	73
2.3.2	Finanzielle Anreize.....	77
3	Lokale Schadstoffbelastungen	79
4	Globale Klimawirkungen.....	81
4.1	Beitrag des Luftverkehrs zur globalen Klimaveränderung	81
4.2	Umweltbelastungen der Verkehrsträger im Vergleich	83
4.3	Besteuerung des Luftverkehrs	85
4.3.1	Kerosinbesteuerung	85
4.3.2	Umsatzsteuer und Luftverkehrsteuer.....	87
4.4	Emissionsrechtehandel im Luftverkehr	88
5	Betriebliches Umweltmanagement	90
5.1	Ziele des betrieblichen Umweltmanagements	90

5.2	Instrumente des betrieblichen Umweltmanagements	91
6	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise	92
Kapitel V Sicherheit		97
1	Überblick	98
2	Betriebssicherheit (Safety)	99
3	Sicherheit vor äußeren Eingriffen (Security)	102
4	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise	104
Kapitel VI Luftverkehrsnachfrage		107
1	Grundlagen zur Luftverkehrsnachfrage	108
1.1	Determinanten der Nachfrage im Überblick	108
1.2	Unterschiedliche Nachfragergruppen und ihre Anforderungen an Flugreisen	110
1.3	Preiselastizität der Nachfrage	116
2	Intermodaler Wettbewerb und Substitutionswettbewerb	118
3	Schwankungen der Nachfrage im Zeitablauf	122
4	Krisenbedingte Nachfrageeinbrüche	128
5	Nachfrageprognosen	130
5.1	Grundlagen zu Prognosegrößen und Prognosemethodik	130
5.2	Ausgewählte Luftverkehrsprognosen im Überblick	132
6	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise	134
Kapitel VII Produktionsfaktoren		137
1	System der Produktionsfaktoren	138
2	Flugzeuge als Betriebsmittel	139
2.1	Betriebswirtschaftlich relevante Merkmale von Flugzeugen	139
2.2	Beschaffung von Flugzeugen (Kauf und Leasing)	143
2.3	Instandhaltung und Wartung	147
3	Fliegendes und stationäres Personal	148
4	Kerosin als Werkstoff	152
5	Flugsicherungsinfrastruktur	152
6	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise	156
Kapitel VIII Flughäfen		157
1	Grundlagen	158
1.1	Arten von Flugplätzen und Flughäfen	158
1.2	Funktionen und Aufgaben von Flughäfen	160
1.3	Flughafenanlagen und -einrichtungen	162
1.4	Voraussetzungen für Anlage und Betrieb	164
2	Strukturmerkmale von Flughäfen	165

3	Flughafenkapazität und Slotvergabe	168
3.1	Determinanten der Flughafenkapazität	168
3.2	Slotvergabe	170
4	Intermodalität	174
5	Geschäftsfelder und Erlösquellen von Flughäfen	175
5.1	Überblick	175
5.2	Bereitstellung der Infrastruktur und Flughafenentgelte	177
5.3	Bodenverkehrsdienste	180
5.4	Non-Aviation-Erlöse	183
6	Wettbewerb, Eigentümerstruktur und Regulierung von Flughäfen	184
6.1	Wettbewerb zwischen Flughäfen	184
6.2	Eigentümerstruktur	186
6.3	Flughafenregulierung	189
7	Kooperation und Konzentration.....	191
8	Volkswirtschaftliche Bedeutung von Flughäfen	193
9	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	195
	Kapitel IX Marktstruktur	199
1	Streckennetztypen	200
1.1	Grundlagen von Point-to-Point- und Hub-and-Spoke-Systemen	200
1.2	Unterschiedliche Arten von Hub-and-Spoke-Systemen	203
2	Determinanten der Marktstruktur.....	206
2.1	Marktstruktur auf isolierten Direktverbindungen	206
2.2	Marktstruktur bei Hub-and-Spoke-Systemen	208
3	Entwicklung von Erlösen, Kosten und Gewinnen	210
4	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	213
	Kapitel X Strategien und Geschäftsmodelle	215
1	Strategien im Luftverkehr	216
1.1	Der Prozess des strategischen Managements	216
1.2	Methoden und Konzepte des strategischen Managements	217
2	Geschäftsmodelle im Luftverkehr.....	224
2.1	Überblick	224
2.2	Network-Carrier	227
2.2.1	Network-Carrier im Überblick	227
2.2.2	Merkmale des Network-Carrier-Geschäftsmodells	227
2.3	Regional-Carrier	231
2.3.1	Regional-Carrier im Überblick.....	231
2.3.2	Merkmale des Regional-Carrier-Geschäftsmodells.....	232

2.4	Low-Cost-Carrier	233
2.4.1	Entwicklung der Low-Cost-Carrier	233
2.4.2	Low-Cost-Carrier im Überblick.....	236
2.4.3	Merkmale des Low-Cost-Geschäftsmodells	237
2.4.4	Low-Cost auf der Langstrecke.....	244
2.4.5	Zukunftsperspektiven der Low-Cost-Carrier.....	245
2.5	Leisure-Carrier	247
2.5.1	Leisure-Carrier im Überblick	247
2.5.2	Merkmale des Leisure-Carrier-Geschäftsmodells	248
2.6	Business Aviation	250
2.6.1	Einordnung des Business Aviation-Geschäftsmodells	250
2.6.2	Marktüberblick	251
2.6.3	Merkmale des Business Aviation-Geschäftsmodells.....	252
2.6.4	Betreibermodelle	255
2.7	Lufttaxi	257
2.8	Konvergenz der Geschäftsmodelle	258
3	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	262
	Kapitel XI Unternehmensverbindungen	267
1	Bedeutung von Unternehmensverbindungen im Luftverkehr	268
2	Formen von Unternehmensverbindungen	268
2.1	Unternehmensverbindungen im Überblick	268
2.2	Kooperationen	269
2.2.1	Begriff und Ausprägungen von Kooperationen.....	269
2.2.2	Kooperationsmotive.....	270
2.2.3	Allgemeine und luftverkehrsspezifische Kooperationsformen	271
2.2.4	Codesharing.....	275
2.3	Strategische Allianzen	278
2.3.1	Historische Entwicklung und Begriffsbestimmung strategischer Allianzen im Luftverkehr	278
2.3.2	Kooperationsbereiche und Bewertung strategischer Allianzen.....	279
2.3.3	Globale Allianzsysteme im Überblick.....	281
2.3.4	Management des Allianzprozesses	286
2.3.5	Weiterentwicklung strategischer Allianzen	289
2.4	Beteiligungen und Joint Ventures	290
2.5	Übernahmen und Fusionen	292
3	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	297

Kapitel XII Netzmanagement	299
1 Überblick	301
2 Kapazitätsplanung.....	303
2.1 Grundlagen der Kapazitätsplanung	303
2.2 Strategische Optionen im Break-even-/ Auslastungs-Portfolio	306
2.3 Formen der Kapazitätsanpassung	307
2.4 Nachfrage und Spill-Effekte	308
2.5 Wirtschaftlichkeitseffekte von Kapazitätsanpassungen	311
2.6 Flottenplanung	314
2.7 Flugzeugbestellungen	315
3 Flugplanung (Scheduling).....	317
3.1 Grundlagen der Flugplanung	317
3.2 Entscheidungsparameter der Flugplanung	317
3.3 Auswahl und Priorisierung von O&Ds im Rahmen der Flugplangestaltung	322
3.4 Flugplanqualität	324
3.5 Prozessablauf der Flugplanung	329
3.5.1 Überblick.....	329
3.5.2 Strukturierungsphase und Optimierungsphase	329
3.5.3 Realisierungsphase	336
3.5.4 Dynamic Fleet Management.....	341
3.6 Informationstechnologiesysteme in der Flugplanung	343
4 Preismanagement.....	344
4.1 Bedeutung des Preismanagements im Luftverkehr	344
4.2 Systematisierung von Tarifen und Preisen	345
4.3 Preistheoretische Grundlagen von Luftverkehrsmärkten	349
4.3.1 Marktformen.....	349
4.3.2 Ansätze der Preisbestimmung	350
4.3.3 Preiselastizität der Nachfrage	351
4.4 Strategiekonzepte der Preispolitik	354
5 Revenue Management.....	363
5.1 Grundgedanke und Begriff	363
5.2 Entstehung von Revenue Management-Systemen	367
5.3 Elemente von Revenue Management-Systemen	368
5.3.1 Überblick.....	368
5.3.2 Marktsegmentierung und Preisdifferenzierung	369
5.3.3 Nachfragelenkung im Zeitverlauf.....	371
5.3.4 Überbuchung	373

5.3.5	Bildung und Einzelsteuerung von Buchungsklassen	375
5.3.6	Nesting.....	378
5.3.7	Verkehrsstrombezogene Buchungsklassensteuerung	380
5.3.8	Verkaufsursprungbezogene Buchungsklassensteuerung	381
5.3.9	Prognosemodelle	384
5.3.10	IT-Systeme für das Revenue Management.....	384
6	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	387
Kapitel XIII Strecken- und Netzergebnisrechnung		389
1	Begriffe und Funktionen	390
2	Voraussetzungen	392
3	Kosten von Airlines.....	393
3.1	Systematisierung der Kosten	393
3.2	Kostenarten von Airlines	395
3.3	Kostenstruktur von Airlines	402
4	Strecken- und Netzerlöse	404
5	Aufbau einer Streckenergebnisrechnung.....	406
6	Aufbau einer Netzergebnisrechnung	412
7	Kennzahlen der Netzergebnisrechnung.....	413
8	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	415
XIV Marketingmanagement		417
1	Einleitung	418
2	Produkt- und Servicepolitik	419
2.1	Grunddefinitionen	419
2.2	Entscheidungstatbestände der Produkt- und Servicepolitik	419
2.3	Die Servicekette im Luftverkehr	422
2.4	Klassenkonzepte im Luftverkehr	428
3	Distributionspolitik	435
3.1	Grunddefinition	435
3.2	Entscheidungsfelder der Distributionspolitik	435
3.3	Distributionskanäle im Luftverkehr	440
3.4	Struktur des Reisemittlermarktes	446
3.5	Vergütung von Distributionsleistungen	449
4	Kommunikationspolitik.....	453
4.1	Grundlagen der Kommunikationspolitik	453
4.2	Instrumente der Kommunikationspolitik	456
5	Vielfliegerprogramme als Instrument eines Customer Relationship Management.....	463
5.1	Entstehung und Einordnung von Vielfliegerprogrammen	463

5.2	Funktionsweise von Vielfliegerprogrammen	465
6	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	468
Kapitel XV Informationstechnologien im Luftverkehr		471
1	Die Bedeutung von Informationstechnologien im Luftverkehr	472
2	Global Distribution Systems (GDS)	476
2.1	Begriff und Architektur von GDS	476
2.2	Historische Entwicklung von GDS	480
2.3	Anbieterüberblick	482
2.4	Ordnungsmuster der Flugplandarstellung in den GDS	486
2.5	Vergütungsstrukturen und GDS-Kosten	487
2.6	Disintermediation durch alternative Distributionssysteme	492
3	Stationäres und mobiles Internet.....	494
3.1	Entwicklung des Internet	494
3.2	Stärken und Schwächen des Internet	495
3.3	Nutzung des Internet	498
3.3.1	Verbreitung und Anwendungen des Internet.....	498
3.3.2	Das mobile Internet	500
3.3.3	Mobile Anwendungen in der Airline-Branche	501
3.3.4	Social Media in der Airline-Branche.....	503
3.3.5	Internet-Distribution in der Airline-Branche	505
4	Kommentierte Literatur- und Quellenhinweise.....	510
Literaturverzeichnis		515
Stichwortverzeichnis		535