

Inhaltsübersicht

Vorwort	7
Abkürzungsverzeichnis	25
Einführung	35
A. Problemstellung	35
B. Gang der Darstellung	43
C. Einführung in die Terminologie	45
I. Begriffsbestimmungen	45
1. Flugsicherung	46
2. Flugsicherungsfunktionen	47
a) Flugsicherungsdienste	48
b) Flugverkehrsmanagement	49
aa) Luftraummanagement	50
bb) Verkehrsflussregelung	51
II. Tabelle und Abkürzungen	53
Kapitel 1: Begriff und Wesen des Luftrechts	55
A. Systematik des Luftrechts	55
I. Begriff des Luftrechts	55
II. Definitionen	56
B. Rechtsquellen des Luftrechts	57
I. Regelungsgegenstände	57
1. Öffentliches Luftrecht	57
2. Luftprivatrecht	58
II. Regelungsebenen	59
1. Internationales Luftrecht	59
2. Europäisches (supranationales) Luftrecht	60

3. Nationales Luftrecht 61

C. Zusammenfassung des Kapitels 64

**Kapitel 2: Historische Entwicklung der Luftfahrt und des
Luftrechts 65**

A. Der Beginn der Luftfahrt 65

B. Der Rechtsstatus des Luftraumes 67

 I. Theorien für den Luftraum 68

 1. Die Luftfreiheits-theorie 69

 2. Die Lufthoheitstheorie 72

 3. Die Luftzonentheorie 75

 4. Ergebnis 76

 II. Definition des Luftraumes 77

 1. Umfang des staatlichen Luftraumes 78

 a) Horizontale Grenzen des Luftraumes 79

 b) Vertikale Grenzen des Luftraumes 82

 2. Ausübung der Lufthoheit 85

 3. Der nicht-staatliche Luftraum 87

 III. Erste Ansätze und Abkommen für eine internationale
 Flugsicherung 88

 1. Entwicklung bis zum Ende des Ersten Weltkrieges 88

 2. Das Pariser Luftverkehrsabkommen (1919) 89

 3. Das Panamerikanische Abkommen (1928) 91

 IV. Die Konferenz von Chicago (1944) 91

 1. Chicagoer Abkommen 93

 2. International Civil Aviation Organization (ICAO) 95

 3. Freiheiten der Luft 97

 4. International Air Services Transit Agreement
 (Transitabkommen) 101

 5. International Air Transport Agreement
 (Transportabkommen) 101

 V. Begriff und Inhalt der nationalen Luftraumsouveränität 102

1. Definition der Souveränität	103
a) Innere Souveränität	104
b) Äußere Souveränität	105
2. Territoriale Souveränität und Gebietshoheit	106
3. Verzicht auf Souveränität	109
C. Zusammenfassung des Kapitels	112

Kapitel 3: Die Ebenen der Luftverkehrsgesetzgebung als Grundlagen der Flugsicherung

A. Internationale Ebene	115
I. Das Chicagoer Abkommen von 1944	116
II. Internationale Organisationen des Luftverkehrs	116
1. International Air Transport Association (IATA)	117
2. Airports Council International (ACI)	118
B. Europäische Ebene	118
I. European Civil Aviation Conference (ECAC)	119
II. Joint Aviation Authorities (JAA)	122
III. EUROCONTROL	123
IV. Die Europäische Union	129
1. Rechtsetzung in der Europäischen Union	130
2. Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA)	131
a) Ziele der EASA	134
b) Geltungsbereich	134
c) Aufgaben der EASA	136
C. Nationale Ebene	137
I. Gesetzgebung für nationales Recht	138
II. Nationale Luftverkehrsverwaltung	139
1. Länder im Auftrag des Bundes	140
2. Bundesministerium für Digitales und Verkehr	141
3. Luftfahrt-Bundesamt (LBA)	142
4. Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU)	143
5. Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)	144

- 6. Luftfahrtamt der Bundeswehr (LufABw) 146
- 7. Luftverkehrsverwaltung durch private Beauftragte 147
 - a) Flughafenkoordinator 147
 - b) Beauftragte für Luftsport 148
 - c) Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) 149
- III. Exkurs: Die Entwicklung der
Flugsicherungsorganisationen in der Bundesrepublik
Deutschland 150
 - 1. Der Beginn und die Geschichte der Flugsicherung 151
 - a) Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS) 153
 - b) Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) 155
 - aa) Die Organisationsprivatisierung 156
 - bb) Die Kapitalprivatisierung 159
 - c) Änderung von Art. 87d Abs. 1 GG im Jahr 2009 164
 - aa) Bundesverwaltung, Art. 87d Abs. 1 S. 1 GG 167
 - bb) Flugsicherung durch ausländische Flugsiche-
rungsorganisationen, Art. 87d Abs. 1 S. 2 GG 169
 - cc) Konflikt des Art. 87d S. 1 GG 171
 - (1) Gleichrangigkeitsverhältnis 173
 - (2) Spezialitätsverhältnis 174
 - (3) Konklusion 176
 - 2. Trennung von Flugsicherung und Aufsicht 181
- D. Zusammenfassung des Kapitels 182

- Kapitel 4: Entwicklung der Luftraumsituation in der
Europäischen Union 185**
 - A. Hintergrund 186
 - I. Verkehrspolitik in der Europäischen Union 187
 - II. Bedeutung und Aussichten der europäischen Luftfahrt 188
 - III. Vergleich zu den Vereinigten Staaten von Amerika 193
 - B. Ursprünge des einheitlichen europäischen Luftraumes 195
 - I. Erste Überlegungen 196

II. Situation des Luftraumes in Europa durch nationale Zuständigkeitsbereiche	200
C. Chronologische Entwicklung	204
I. Weißbuch Flugverkehrsmanagement – Für einen grenzenlosen Himmel über Europa, 1996	204
1. Wesentliche Mängel	205
2. Lösungsvorschläge	206
a) Option 1: „Monolithische Struktur“	207
b) Option 2: „Gemeinschaftsinterne Lösung“	208
c) Option 3: „Europaweite Lösung“	209
II. ATM Strategy for the Years 2000+ (1997)	210
III. Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Die Schaffung eines einheitlichen europäischen Luftraumes (1999)	211
IV. Der einheitliche europäische Luftraum – Bericht der Hochrangigen Gruppe (November 2000)	219
1. Zielsetzung	219
a) Wirksame Regulierung	220
b) Konstruktive Einbindung aller Akteure und Zielgruppen	221
c) Kohärente Gestaltung des Luftraumes	222
d) Institutioneller Rahmen	222
2. Folgen des Berichts der Hochrangigen Gruppe	223
V. Weißbuch „Die europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft“ (2001)	223
VI. Single-European-Sky-Paket-I (2004)	225
D. Rechtsgrundlagen	227
I. Art. 100 AEUV	227
1. Anwendungsbereich	227
a) Fakultativ erfasste Verkehrsarten	228
b) Die Luftfahrt als Verkehrsart	229
2. Das Subsidiaritätsprinzip	231
3. Das Verhältnismäßigkeitsprinzip	232

II. Art. 170 AEUV	233
III. Art. 114 AEUV	234
IV. Art. 182 AEUV	235
V. Art. 187 AEUV	236
VI. Art. 216 AEUV	236
VII. Keine Einschränkung hoheitlicher Befugnisse	237
VIII. Militärische Manöver	237
E. Zusammenfassung des Kapitels	239
Kapitel 5: Der einheitliche europäische Luftraum	241
A. Das Single-European-Sky-I-Paket (2004)	241
I. Verordnung (EG) Nr. 549/2004	243
1. Aufbau der Rahmenverordnung	243
a) Ausschuss für den einheitlichen Luftraum (The Single Sky Committee, SSC)	245
b) Industry Consultation Body (ICB)	246
2. EUROCONTROL und nationale Aufsichtsbehörden	246
II. Verordnung (EG) Nr. 550/2004	248
1. Ziele der Flugsicherungsdienste-VO	248
a) Zertifizierung von Flugsicherungsorganisationen	250
b) Erbringung von Flugverkehrsdiensten innerhalb bestimmter Luftraumblöcke	252
2. Rechnungslegung und Gebühren	254
III. Verordnung (EG) Nr. 551/2004	255
1. Die Luftraumarchitektur	256
2. Die flexible Luftraumnutzung	259
3. Die Verkehrsflussregelung	260
IV. Verordnung (EG) Nr. 552/2004	261
V. Kein Geltungsbereich der Verordnungen	263
1. Art. 13 Rahmen-Verordnung	264
2. Militärische Manöver	264
B. Ergänzende Rechtsakte	266

I. Das Komitologie-Verfahren	266
II. Überblick der wichtigsten Durchführungsvorschriften	270
1. Bezüglich Verordnung (EG) Nr. 549/2004	271
2. Bezüglich Verordnung (EG) Nr. 550/2004	272
3. Bezüglich Verordnung (EG) Nr. 551/2004	277
4. Bezüglich Verordnung (EG) Nr. 552/2004	280
5. COVID-19 Sonder-Verordnungen	285
C. Single European Sky ATM Research	286
I. Hintergrund des SESAR-Projekts	289
II. Ziele des SESAR-Projekts	290
III. Entwicklungsstufen des SESAR-Projekts	292
1. Überblick	292
2. Definitionsphase (2004–2008)	294
a) Der ATM-Generalplan	295
b) Modifikationen des ATM-Generalplans (2012 und 2015)	297
3. Entwicklungsphase (2008–2016, verlängert bis 2024)	299
4. Errichtungsphase (2014–2035)	301
IV. Das gemeinsame Unternehmen SESAR	303
1. Rechtsgrundlage für ein Tätigwerden der Europäischen Union	304
2. Tätigkeiten des gemeinsamen Unternehmens SESAR	305
3. Aufbau des gemeinsamen Unternehmens SESAR	307
4. Budget des gemeinsamen Unternehmens SESAR	308
5. Visionen und bisherige Errungenschaften des gemeinsamen Unternehmens SESAR	309
V. SESAR II und SESAR 3	310
D. Das Single-European-Sky-II-Paket (2009)	312
I. Einheitlicher europäischer Luftraum I: Bisherige Ergebnisse	313
1. Performance Review Report (2006)	313
2. Schaffung des einheitlichen europäischen Luftraumes durch funktionelle Luftraumblöcke: Sachstandsbericht zur Halbzeit, KOM(2007) 101	314

3. Bericht der High Level Group (2007)	316
4. Erster Bericht über die Anwendung der Rechtsvorschriften zum einheitlichen europäischen Luftraum, KOM(2007) 845	317
II. Einheitlicher europäischer Luftraum II (2009)	322
1. Einheitlicher europäischer Luftraum II: Kurs auf einen nachhaltigeren und leistungsfähigeren Luftverkehr, KOM(2008) 389	323
a) Begegnung der Herausforderungen	325
b) 1. Pfeiler: Leistungsregulierung	326
c) 2. Pfeiler: Einheitlicher Sicherheitsrahmen	326
d) 3. Pfeiler: Öffnung für neue Technologien	327
e) 4. Pfeiler: Verwaltung der Kapazität am Boden	327
2. Änderungsverordnung (EG) Nr. 1070/2009	328
a) Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 549/2004 („Rahmen-Verordnung“)	329
b) Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 550/2004 („Flugsicherungsdienste-Verordnung“)	333
c) Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 551/2004 („Luftraum-Verordnung“)	336
d) Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 („Interoperabilitäts-Verordnung“)	339
e) Zusammenfassung	339
3. Weitere Verordnungen	339
E. Single European Sky 2+ (2013)	345
I. Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (2013)	345
II. Mitteilung der Kommission „Beschleunigte Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraumes“, COM(2013) 408 final	346
III. Vorschlag für eine Verordnung zur Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraumes, COM(2013) 410 final .	348
1. Generelle Problembereiche	350
2. Rechtliche Aspekte des Vorschlags	352

a) Unabhängige nationale Aufsichtsbehörde (Art. 2 Nummer 36, Art. 3, 4 und 5)	352
b) Leistungssystem und Gebührenregelung (Art. 11, 12, 13 und 14)	354
c) Funktionale Luftraumblöcke (Art. 16)	354
d) Unterstützungsleistungen (Art. 2 Nummer 37, Art. 10) ..	355
e) Europaweites Flugverkehrsmanagement durch einen Netzmanager (Art. 2 Nummern 7, 9, 10 und 11 und Art. 17)	356
f) Beteiligung der Luftraumnutzer (Art. 19)	358
IV. Verwirklichung des Einheitlichen Europäischen Luftraums	
***I: Legislative Entschließung des Europäischen Parlaments vom 12. März 2014 zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraums (Neufassung) (COM(2013)0410 – C7-0171/2013 – 2013/0186(COD))	359
1. Bezüglich der unabhängigen nationalen Aufsichtsbehörden (Art. 2 Nummer 36, Art. 3, 4 und 5)	359
2. Bezüglich des Leistungssystems und der Gebührenregelung (Art. 11, 12, 13 und 14)	361
3. Bezüglich des ATM-Masterplans (Art. 14a, 14b und 14c)	362
4. Bezüglich der funktionalen Luftraumblöcke (Art. 16)	363
5. Bezüglich der Unterstützungsleistungen (Art. 2 Nummer 37, Art. 8, Art. 10)	365
6. Bezüglich des europaweiten Flugverkehrsmanagements durch einen Netzmanager (Art. 2 Nummern 7, 9, 10, 11 und Art. 17)	367
7. Bezüglich der Mitwirkung der Luftraumnutzer (Art. 19)	368
F. Entwicklung und Umsetzung	369
I. Sonderbericht des Europäischen Rechnungshofes Nr. 18/2017 „Einheitlicher europäischer Luftraum: eine veränderte Kultur, aber kein einheitlicher Luftraum“ (2017)	370
1. Allgemein	370
2. Empfehlungen des Europäischen Rechnungshofes	372
a) Prüfung der übergeordneten Ziele	372

b)	Analyse der sonstigen politischen Optionen zur Beseitigung der Fragmentierung	373
c)	Sicherstellung der vollständigen Unabhängigkeit und der Kapazität der nationalen Aufsichtsbehörden	373
d)	Sicherstellung der Kontrolle der Gebührenregelung	374
e)	Straffung des Leistungssystems	374
f)	Prüfung bestimmter zentraler Leistungsindikatoren	374
g)	Überprüfung der Unterstützungsstruktur der Europäischen Union für Forschung und Entwicklung im Bereich des Flugverkehrsmanagements im Hinblick auf die Ziele	375
h)	Stärkung der Rechenschaftspflicht des gemeinsamen Unternehmens SESAR	375
i)	Priorisierung der EU-Unterstützung für FuE-Lösungen zur Förderung der Defragmentierung und eines wettbewerbsfähigen Umfelds	376
3.	Antworten der Kommission auf den Sonderbericht des Europäischen Rechnungshofs „Einheitlicher europäischer Luftraum: Eine veränderte Kultur, aber kein einheitlicher Luftraum“	376
a)	Empfehlung: Prüfung der übergeordneten Ziele	376
b)	Empfehlung: Analyse sonstiger politischer Optionen zur Beseitigung der Fragmentierung	377
c)	Empfehlung: Sicherstellung der vollständigen Unabhängigkeit und vollen Kapazität der nationalen Aufsichtsbehörden	378
d)	Empfehlung: Sicherstellung der durchgehenden Kontrolle der Gebührenregelung	379
e)	Empfehlung: Straffung des Leistungssystems	380
f)	Empfehlung: Prüfung bestimmter wesentlicher Leistungsindikatoren	380
g)	Empfehlung: Prüfung der Unterstützungsstruktur der EU im Bereich FuE des Flugverkehrsmanagements im Hinblick auf ihre Ziele	381
h)	Empfehlung: Verstärkung der Rechenschaftspflicht des SESAR JU	382

i) Empfehlung: Priorisierung der EU-Unterstützung für FuE-Lösungen zur Förderung der Defragmentierung und eines wettbewerbsfähigen Umfelds	382
II. Weiterer Verlauf	384
1. Report of the Wise Persons Group on the future of the Single European Sky (2019)	385
2. Sonderbericht des Europäischen Rechnungshofes Nr. 11/2019 „Die EU-Rechtsvorschriften für die Modernisierung des Flugverkehrsmanagements schaffen Mehrwert – aber die Fördermittel waren größtenteils nicht nötig“	386
III. Änderungsvorschläge der Europäischen Kommission zu SES 2+ (2020)	387
1. Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Fähigkeit der Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit, als Leistungsüberprüfungsgremium für den einheitlichen europäischen Luftraum zu handeln, COM(2020) 577 final	390
2. Geänderter Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraumes, COM(2020) 579 final	390
a) Nationale Aufsichtsbehörden	392
b) CNS-Dienste, AIS-Dienste, ADS-Dienste, MET-Dienste und Flugverkehrsdienste für den An- und Abflug	393
c) Gemeinsame Informationsdienste	394
d) Leistungssystem, Gebührenregelung und Leistungsüberprüfungsgremium	394
e) SESAR	395
f) Funktionale Luftraumblöcke	395
g) Zugang zu Betriebsdaten für den allgemeinen Luftverkehr	395
IV. Aktueller Stand und nächste Schritte	395

G. Zusammenfassung des Kapitels 396

Kapitel 6: Die Luftraumsouveränität in der EU und das Verhältnis zu Drittstaaten 403

A. Die nationale Luftraumsouveränität in der Europäischen Union 403

 I. Die nationale Luftraumsouveränität 403

 1. Liberalisierung des europäischen Luftverkehrs 405

 2. Ermächtigung der Europäischen Union 407

 II. Ein europäischer Staatenluftraum 409

 III. Souveräne Befugnisse in supranationalen Strukturen 411

 IV. Resümee 413

B. Beziehungen zu Drittstaaten 415

 I. Abkommen mit der Schweizerischen Eidgenossenschaft 416

 II. Abkommen mit dem Königreich Norwegen, der Republik Island und den Balkanstaaten als European Common Aviation Area (ECAA) 417

 III. Die Europa-Mittelmeer-Luftverkehrsabkommen (EMAA) 418

 IV. Abkommen mit der Russischen Föderation 420

C. Zusammenfassung des Kapitels 423

Kapitel 7: Rahmenbedingungen der Verordnungen zum einheitlichen europäischen Luftraum 425

A. Wesentlicher Handlungsauftrag 425

 I. Trennung regulatoriver und operativer Aufgaben 426

 II. Nationale Aufsichtsbehörden 428

 1. Benennung der nationalen Aufsichtsbehörden 428

 2. Aufgaben der nationalen Aufsichtsbehörden und der EU-Mitgliedstaaten 429

 a) Aufsicht über Flugsicherungsorganisationen 430

 b) Zertifizierung von Flugsicherungsorganisationen 431

 c) Konstante Überprüfung der Zeugnisse 434

 d) Befugnisse der nationalen Aufsichtsbehörden 435

e) Sanktionen	436
f) Zusätzliche Aufgaben der nationalen Aufsichtsbehörden	437
g) Unterstützung durch „qualifizierte Stellen“	437
III. Flugsicherungsorganisationen	438
1. Anforderungen an die Rechtsform	439
2. Benennung von Flugsicherungsorganisationen	441
3. Begrifflichkeit der Benennung	443
4. Anspruch auf Benennung	446
5. Benennung von Dienstleistern für Wetterdienste und Unterstützungsdienste	447
6. Haftung bei der Benennung	448
IV. Beziehungen zwischen Dienstleistern	450
V. Luftraumgestaltung	453
B. Rechtlicher Rahmen	453
I. Bezüglich der nationalen Aufsichtsbehörden	453
II. Bezüglich der Flugsicherungsorganisationen	455
C. Zusammenfassung des Kapitels	457
Kapitel 8: Die Flugsicherungsaufgaben	461
A. Flugsicherungsdienste und Flugverkehrsmanagement	461
I. Anforderungen an die Flugsicherungsdienste	461
1. Flugverkehrsdienste (Air Traffic Services)	462
a) Fluginformationsdienste (Flight Information Services) ..	462
b) Flugalarmdienste (Alerting Services)	464
c) Flugverkehrsberatungsdienste (Flight Advisory Services)	464
d) Flugverkehrskontrolldienste (Air Traffic Control)	465
2. Kommunikations-, Navigations- und Überwachungsdienste .	470
a) Begriff der Unterstützungsdienste	470
b) Arten der Unterstützungsdienste	472
aa) Kommunikationsdienste (Communication- Services)	472

bb) Navigationsdienste (Navigation-Services)	474
cc) Überwachungsdienste (Surveillance-Services)	474
3. Flugwetterdienste (Meteorological Service for Air Navigation)	475
4. Flugberatungsdienst (Aeronautical Information Service)	476
5. Sonstige Flugsicherungsdienste	476
a) Flugvermessungsdienste	477
b) Flugsicherungstechnische Dienste	477
II. Anforderungen an das Flugverkehrsmanagement (Air Traffic Management)	478
1. Verkehrsflussregelung (Air Traffic Flow Management)	478
2. Luftraummanagement (Airspace Management)	481
III. Rechtscharakter der einzelnen Dienste	482
1. Rechtscharakter der Flugverkehrsdienste	483
2. Rechtscharakter der Unterstützungsdienste	486
3. Rechtscharakter des Flugverkehrsmanagements	487
a) Rechtscharakter und Umsetzung der Verkehrsflussregelung	487
b) Rechtscharakter und Umsetzung des Luftraummanagements	489
B. Zusammenfassung des Kapitels	490
Kapitel 9: Die Luftraum(um)gestaltung	493
A. Generelle Luftraumgestaltung nach ICAO	493
B. Die Anfänge der funktionalen Luftraumblöcke	495
C. Die Idee der funktionalen Luftraumblöcke	497
D. Functional Airspace Block Europe Central	502
I. Daten und Fakten zu FABEC	503
II. Herausforderungen von FABEC	504
III. FABEC-Staatsvertrag	505
1. Verhandlungsgrundlagen	505
2. Inhalte und Aufgabenbereiche des FABEC-Staatsvertrages	506

a) Erbringung von Flugsicherungsdiensten, Kapitel IV FABEC-Staatsvertrag	507
b) Aufsicht, Kapitel VII FABEC-Staatsvertrag	509
c) Haftung, Kapitel XI FABEC-Staatsvertrag	510
IV. Aktueller Stand der funktionalen Luftraumblöcke	513
E. Zusammenfassung des Kapitels	517
Kapitel 10: 4-D-Flugführung, Drohnen, Brexit	521
A. 4-D-Flugführung	521
B. Unbemannte Luftfahrzeuge „Drohnen“	525
C. Brexit	530
D. Zusammenfassung des Kapitels	535
Kapitel 11: Schlussbetrachtung, Fazit und Ausblick	537
A. Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die Fortschritte bei der Verwirklichung des einheitlichen europäischen Luftraumes	538
I. Leistungsbezogene Ergebnisse	538
1. Kapazität	538
2. Netzmanager	539
3. Funktionale Luftraumblöcke	540
II. Technologiebezogene Ergebnisse	541
1. Interoperabilität	541
2. SESAR	542
III. Institutionelle und regulatorische Entwicklungen	543
1. Ausschüsse des einheitlichen europäischen Luftraumes	543
2. EASA	545
3. Zusammenarbeit mit dem Militär	545
4. SES 2+	546
IV. Europäische und internationale Chancen	547
1. EUROCONTROL	547

2. Drittstaaten	548
3. ICAO	549
B. Fazit	549
C. Ausblick	559
Literaturverzeichnis	561