

DEUTSCHER AERO CLUB E.V.

— Motorflug-Kommission —

Handbuch
der
Flugsicherung
und des
Sprechfunks



November 1956

Zu beziehen durch die Hauptgeschäftsstelle des DAeC,
Frankfurt am Main, Bockenheimer Landstrasse 19

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
I. Bestimmungen über den Erwerb des Allgemeinen Flugfunk-sprechzeugnisses und des Zulassungsscheines für den Sprechflugfunkdienst	5
II. Gesetzliche Bestimmungen	9
A. Postalische Bestimmungen	9
1) Fernmeldverein und Fernmeldevertrag	9
2) Gesetz über Fernmeldeanlagen	9
B. Luftfahrt-Bestimmungen	12
1) Luftverkehrsgesetz von 1936 (LuftVG)	12
2) Verordnung über Luftverkehr von 1936 (LuftVO).	12
3) Luftverkehrsregeln für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland von 1953	12
4) Gesetz über die Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS) von 1953.	13
5) Gesetz über das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) von 1954.	13
6) Die Internationale Zivile Luftfahrt-Organisation (ICAO).	13
7) Liste, der wichtigsten ICAO-Vorschriften	15
III. Luftverkehrsregeln und Flugsicherung	17
A. ICAO-Begriffsbestimmungen.	17
B. Luftverkehrsregeln.	22
1) Allgemeine Regeln.	23
2) Sichtflugregeln (VFR).	27
3) Instrumenten-Flugregeln.	30
4) Lichtsignale.	35
5) Einwinksignale.	35
C. Quadrant-Flughöhen.	35
D. Flugplan.	35
E. Signale	39

F.Flugsicherung	48
1.) Organisation und Aufgaben.	48
2.) Verfahren der Flugsicherung	54
IV. Navigation.	60
A. Navigationsarten	60
B. Flugfunknavigation.	61
1.) Grundbegriffe der drahtlosen Fernmelde- technik	61
2.) Einteilung der Frequenzbereiche und Bezeichnung der Ausstrahlungsarten	68
3.) Peilverfahren	70
4.) Flugnavigationshilfen (Streckenhilfen)	72
5.) Funknavigationshilfen (Landhilfen)	83
V. Die Flugsicherung in der Praxis.	88
1. Organisation der BFS und Veröffentlichungen	88
2.) Bezeichnung der Luftstraßen und Luftwege	91.
3.) Warte- und Anflugverfahren	92
4.) Ablauf eines Fluges.	94
5.) Höhenmessereinstellung und Wetterangabe für Flugzeuge im Flug.	99
6.) Verwendete Maßeinheiten im Flugfunk- sprechdienst	100
VI. Sprechfunk-Praxis.	101
A. Grundsätzliche Verfahren.	101
1.) Einleitung.	101
2.) Buchstabiertabelle und Aussprache von Zahlen.	103
3.) Zeitangaben und ihre Übermittlung	104
4.) Funktagebutt	104
5.) Frequenzen.	105
6.) Überprüfung der Funkverbindung	106
7.) Aufnahme der Funksprechverbindung.	107

8.) Unterbrechung der Verbindung . . . . .	.108
9.) Abmeldung . . . . .	.109
10.) Bildung von Rufzeichen . . . . .	.109
11.) Zusammensetzung einer Meldung . . . . .	.110
12.) Verbesserungen und Wiederholungen . . . . .	.111
13.) Standard-Worte und Sprechgruppen . . . . .	.111
14.) Luftnot-Meldungen und Luftnot-Verkehr . . . . .	.113
15.) Dringlichkeits-Meldungen. . . . .	.118
16.) Sicherheits-Meldungen. . . . .	.119
17.) Meldungen, die der Standort-Bestimmung dienen. . . . .	.119
18.) Flugsicherheits-Meldungen. . . . .	.121
19.) Meteorologische Meldungen. . . . .	.121
20.) Flugregelmäßigkeits-Meldungen . . . . .	.121
3. Beispiele des Funksprechverkehrs (englisch) . . . . .	.122
C. Funksprechverkehr in deutscher Sprache . . . . .	.126
1.) Einleitung . . . . .	.126
2.) Standard-Worte und Sprechgruppen . . . . .	.126
3.) Beispiele (deutsch). . . . .	.128
VII. Anhang . . . . .	.130
A. Gebräuchliche Abkürzungen. . . . .	.130
1.) Allgemeine Abkürzungen. . . . .	.130
2.) ATC-Kürzel . . . . .	.134
3.) Ortsnamen-Abkürzungen. . . . .	.136
4.) Der Q-Schlüssel . . . . .	.137
5.) Der NOTAM-Schlüssel. . . . .	.137
B. Kennzeichen und Nationalitäts-Zeichen von Luftfahrzeugen . . . . .	.138
1.) Kennzeichen deutscher Luftfahrzeuge . . . . .	.138
2.) Nationalitäts-Zeichen von Luftfahrzeugen . . . . .	.138
C. Englisches Wörter-Verzeichnis . . . . .	.140
Frequenzen. . . . .	.155