



DFS Deutsche Flugsicherung

NfL I 134/04

NACHRICHTEN FÜR LUFTFAHRER TEIL I

52. Jahrgang

Langen, 13. Mai 2004

Bekanntmachung

über die

Sprechfunkverfahren

BEKANNTMACHUNG ÜBER DIE SPRECHFUNKVERFAHREN

Aufgrund des § 26 a Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I, S. 580), zuletzt geändert durch Artikel 333 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I, S. 2304), werden die Voraussetzungen für die Durchführung des Sprechfunkverkehrs durch die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH bekanntgemacht.

1. INHALTSÜBERSICHT

| | |
|--|-----------|
| 1. Inhaltsübersicht | Seite 178 |
| 2. Art der Durchführung | Seite 179 |
| 3. Sprache | Seite 179 |
| 4. Zeitsystem | Seite 180 |
| 5. Art und Rangfolge von Meldungen | Seite 180 |
| 6. Verfahrensweise im Sprechfunkverkehr | Seite 181 |
| 7. Herstellen der Sprechfunkverbindung | Seite 182 |
| 8. Bestätigen von Meldungen | Seite 183 |
| 9. Mehrfachanruf | Seite 184 |
| 10. Allgemeiner Anruf | Seite 185 |
| 11. Blindsendungen | Seite 185 |
| 12. Notverkehr | Seite 186 |
| 13. Dringlichkeitsverkehr | Seite 186 |
| 14. Überprüfen von Funkanlagen | Seite 187 |
| 15. Fluggrundfunkdienst | Seite 187 |
| Anlage 1 Rufzeichen von Bodenfunkstellen | Seite 188 |
| Anlage 2 Rufzeichen von Luftfunkstellen | Seite 190 |
| Anlage 3 Übermitteln von Buchstaben | Seite 192 |
| Anlage 4 Übermitteln von Zahlen und Zeichen | Seite 193 |
| Anlage 5 Übermitteln von Sichtwerten | Seite 196 |
| Anlage 6 Melden von Flughöhen | Seite 197 |
| Anlage 7 Redewendungen | Seite 198 |
| Anlage 8 Sprechgruppen | Seite 203 |
| 1. Flugplätze ohne Flugverkehrskontrolle | Seite 204 |
| 2. Flugplätze mit Flugverkehrskontrolle | Seite 207 |
| 3. Zusätzliche Sprechgruppen für Flugplatzverkehr | Seite 221 |
| 4. Frequenz- / Kanalwechsel | Seite 225 |
| 5. Flüge nach Sichtflugregeln im Luftraum der Klassen C und D (nicht Kontrollzone) | Seite 228 |
| 6. Flüge nach Instrumentenflugregeln | Seite 232 |
| 7. Kontrollierte Flüge | Seite 239 |
| 8. Fluginformationsdienst | Seite 248 |
| 9. Aufheben und Schließen des Flugplans | Seite 251 |
| 10. Notverfahren | Seite 252 |

2. ART DER DURCHFÜHRUNG

- (1) Funkverkehr im beweglichen Flugfunkdienst wird als Sprechfunkverkehr durchgeführt.
- (2) Beweglicher Flugfunkdienst ist ein Funkdienst zwischen Bodenfunkstellen und Luftfunkstellen oder zwischen Luftfunkstellen.
- (3) Im Rahmen des beweglichen Flugfunkdienstes dürfen auch Rettungsgerätefunkstellen sowie Funkbojen, die zur Markierung der Position bei Luftnotfällen dienen, auf festgelegten Frequenzen / Kanälen betrieben werden.

3. SPRACHE

- (1) Der Sprechfunkverkehr im beweglichen Flugfunkdienst ist in englischer Sprache durchzuführen.
 1. Die deutsche Sprache darf nur verwendet werden :
 - a) bei Flügen nach Sichtflugregeln und im Rollverkehr auf Frequenzen / Kanälen, die für den Sprechfunkverkehr in deutscher Sprache zugelassen sind,
oder
 - b) wenn der Empfänger der Meldung mit der englischen Sprache nicht vertraut ist.
- (2) Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH kann in besonderen Fällen die deutsche und die englische Sprache für die Durchführung des Sprechfunkverkehrs auf besonders festgelegten Frequenzen / Kanälen zulassen, sofern hierdurch die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere die Sicherheit des Flugverkehrs, nicht beeinträchtigt wird. Die erforderlichen Einzelheiten werden von der DFS jeweils in den Nachrichten für Luftfahrer bekanntgemacht.
- (3) Der Sprechfunkverkehr im beweglichen Flugfunkdienst auf Frequenzen / Kanälen der nicht von der DFS betriebenen Bodenfunkstellen wird in deutscher Sprache durchgeführt. Er kann in englischer Sprache durchgeführt werden, sofern hierfür besondere Frequenzen / Kanäle festgelegt worden sind.
- (4) In Notfällen kann jede ausreichend beherrschte Sprache angewendet werden, sofern erwartet werden kann, dass der Gesprächspartner diese ebenfalls beherrscht.

4. ZEITSYSTEM

- (1) Im beweglichen Flugfunkdienst ist die koordinierte Weltzeit (UTC) anzuwenden.
- (2) Der Beginn des Tages wird mit 0000 Uhr, das Ende mit 2359 Uhr bezeichnet.
- (3) Die Stunde beginnt mit der Minute 00 und endet mit der Minute 59.
- (4) Die Minute beginnt mit der Sekunde 00 und endet mit der Sekunde 59.
- (5) Als Uhrzeit ist die Minutenzahl zweistellig zu übermitteln. Wenn eine Verwechslung möglich ist, sind alle vier Ziffern der laufenden Stunde und der Minute zu übermitteln.

5. ART UND RANGFOLGE VON MELDUNGEN

Im beweglichen Flugfunkdienst sind folgende Meldungen zulässig :

(1) Notmeldungen;

Notmeldungen sind Meldungen über Luftfahrzeuge und deren Insassen, die von schwerer und unmittelbarer Gefahr bedroht sind und sofortiger Hilfe bedürfen.

(2) Dringlichkeitsmeldungen;

Dringlichkeitsmeldungen sind Meldungen, die die Sicherheit eines Luftfahrzeugs, eines Wasserfahrzeugs, eines anderen Fahrzeugs oder einer Person betreffen.

(3) Peilfunkmeldungen;

Peilfunkmeldungen sind Meldungen zur Übermittlung von Peilwerten.

(4) Flugsicherheitsmeldungen;

Flugsicherheitsmeldungen sind :

1. Meldungen, die bei der Durchführung der Flugverkehrskontrolle übermittelt werden (Flugverkehrskontrollmeldungen),
2. Standortmeldungen von Luftfahrzeugen,
3. Meldungen von Luftfahrzeugführern oder Luftfahrzeughaltern, die für im Flug befindliche Luftfahrzeuge von unmittelbarer Bedeutung sind.

(5) Wettermeldungen;

Wettermeldungen sind Meldungen zur Übermittlung von Wetterdaten.

(6) Flugbetriebsmeldungen;

Flugbetriebsmeldungen sind :

1. Meldungen über Änderungen in den Flugbetriebsplänen für Luftfahrzeuge,
2. Meldungen über die Wartung von Luftfahrzeugen,
3. Anweisungen an Beauftragte der Luftfahrzeughalter über Änderungen der Erfordernisse für Fluggäste und Besatzung, die durch unvermeidbare Abweichungen von den Flugbetriebsplänen verursacht werden, hierbei sind Einzelanforderungen der Fluggäste und der Besatzung nicht zugelassen,
4. Meldungen über außerplanmäßige Landungen,
5. Meldungen über dringend benötigte Luftfahrzeugteile und Material,
6. Meldungen über den Betrieb oder die Wartung von Einrichtungen, die für die Sicherheit oder Regelmäßigkeit des Flugbetriebs wichtig sind.

(7) Staatstelegramme;

Staatstelegramme sind Meldungen, die von an Bord eines Luftfahrzeugs befindlichen Staatsoberhäuptern oder diesen gleichgestellten Personen übermittelt werden.

(8) Für die aufgeführten Meldungen ist die angegebene Reihenfolge für die Vorrangbehandlung maßgebend.

(9) Flugbetriebsmeldungen und Staatstelegramme sind auf Frequenzen / Kanälen des Fluginformationsdienstes oder einer / einem anderen von der Flugverkehrskontrolle zugewiesenen Frequenz / Kanal zu übermitteln, um die Durchführung der Flugverkehrskontrolle nicht zu beeinträchtigen.

6. VERFAHRENSWEISE IM SPRECHFUNKVERKEHR

(1) Um eine knappe, unmissverständliche und einheitliche Übermittlungsform zu erzielen, sind möglichst die in den Anlagen enthaltenen Redewendungen und Sprechgruppen zu verwenden.

1. Es ist deutlich und im Tonfall der Umgangssprache sowie mit gleichbleibendem Stimmaufwand und gleichbleibender Sprechgeschwindigkeit zu sprechen.

2. Sachfremde und unsachliche Äußerungen sind nicht zulässig.

(2) Redewendungen wie SOFORT / IMMEDIATELY oder BESCHLEUNIGEN SIE / EXPEDITE werden von der Flugverkehrskontrolle nur angewendet, wenn dies unumgänglich ist. Ist eine unmittelbare Ausführung aus Gründen der sicheren Flugdurchführung nicht möglich, ist der Anweisung - soweit möglich - zu folgen und die Flugverkehrskontrolle entsprechend zu unterrichten.

(3) Abkürzungen im Sprechfunkverkehr sind grundsätzlich nicht zulässig. Das gilt nicht für im Flugverkehr gebräuchliche Abkürzungen wie z. B. ATC, CTR, EAT,

FIR, IFR, RVR, VMC, VOR sowie für die Q-Gruppen QNH, QFE, QDM und QDR sowie für Abkürzungen von Luftfahrzeugmustern wie z.B. ATR 72, MD 11.

- (4) Das Rufzeichen ist grundsätzlich am Beginn der Meldung zu übermitteln. Eine direkte Antwort auf eine Meldung kann durch das Rufzeichen beendet werden.
- (5) Das Verlassen einer Kontrollfrequenz / eines Kontrollkanals, ausgenommen nach Erreichen der endgültigen Parkposition (on blocks), ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Flugverkehrskontrolle gestattet. Das Verlassen einer Frequenz / eines Kanals des Fluginformationsdienstes ist zu melden.
- (6) Flüge in Lufträumen der Klassen E, F und G können von der Flugverkehrskontrolle aufgefordert werden, das Verlassen des Luftraums zu melden bzw. auf der Frequenz / dem Kanal zu verbleiben.
- (7)
 1. Führer von Luftfahrzeugen haben das Fehlen der vorgeschriebenen Flächennavigationsausrüstung bei der Aufnahme der Funkverbindung mit der Flugverkehrskontrolle sowie nach jedem Frequenz- / Kanalwechsel mit der Sprechgruppe **NON RNAV** nach ihrem Rufzeichen anzukündigen.
 2. Führer von Luftfahrzeugen haben den Ausfall der Flächennavigationsausrüstung bei der Aufnahme der Funkverbindung mit der Flugverkehrskontrolle sowie nach jedem Frequenz- / Kanalwechsel mit der Sprechgruppe **UNABLE RNAV DUE EQUIPMENT** nach ihrem Rufzeichen anzukündigen.

7. HERSTELLEN DER SPRECHFUNKVERBINDUNG

- (1) Die Sprechfunkverbindung ist wie folgt herzustellen :

Einleitungsanruf :

1. Rufzeichen der anzusprechenden Funkstelle;
2. Rufzeichen der rufenden Funkstelle.

Antwort :

1. Rufzeichen der anzusprechenden Funkstelle;
2. Rufzeichen der antwortenden Funkstelle.

- (2) Wenn zu erwarten ist, dass die gerufene Funkstelle den Anruf empfängt, kann eine Meldung unmittelbar im Anschluss an den Einleitungsanruf gesendet werden. Dieses Verfahren darf bei Flügen nach Sichtflugregeln nur nach Aufforderung zum Frequenz- / Kanalwechsel durch die Flugverkehrskontrolle angewendet werden.
- (3) Wird bei einem Anruf das Rufzeichen der rufenden Funkstelle nicht verstanden, ist die Sprechgruppe **WIEDERHOLEN SIE IHR RUFZEICHEN / SAY AGAIN YOUR CALL SIGN** zu verwenden.

- (4) Besteht bei einer Funkstelle Ungewissheit darüber, ob sie gerufen wurde, so ist dieser Anruf nicht zu beantworten, sondern ein weiterer klärender Anruf abzuwarten.
- (5) Bei jedem Frequenz- / Kanalwechsel hat der Luftfahrzeugführer auf einem Flug nach Instrumentenflugregeln die derzeitige Flughöhe und bei Steig- bzw. Sinkflug zusätzlich die freigegebene Flughöhe anzugeben. Bei einem Wechsel von der Anflugkontrolle zur Flugplatzkontrolle entfällt die Angabe der Flughöhe. Bei Anflügen zu Flughäfen mit Parallelpistensystem ist neben dem Rufzeichen des Luftfahrzeugs die Bezeichnung der angeflogenen Piste zu nennen.
- (6) Gelingt es einem Luftfahrzeugführer nicht, auf der / dem vorgeschriebenen Frequenz / Kanal Sprechfunkverbindung mit der zuständigen Flugverkehrskontrolle aufzunehmen, so hat er zu versuchen, eine Sprechfunkverbindung auf anderen für die Flugstrecke festgelegten Frequenzen / Kanälen herzustellen, z.B. der Notfrequenz 121,5 MHz. Bleiben auch diese Versuche erfolglos, hat er sich zu bemühen, eine Sprechfunkverbindung mit anderen Bodenfunkstellen oder Luftfahrzeugen aufzunehmen. Kommt auch über diese eine Sprechfunkverbindung mit der zuständigen Flugverkehrskontrolle nicht zustande, hat der Luftfahrzeugführer die Funkausfallverfahren zu befolgen.

Anmerkung : Über INMARSAT sind folgende Kontrollzentralen der DFS erreichbar :
Berlin, Bremen, Düsseldorf, Frankfurt, München und Rhein.

8. BESTÄTIGEN VON MELDUNGEN

- (1) Der Empfang von Meldungen ist in jedem Falle zu bestätigen. Im Sprechfunkverkehr auftretende unbekannte oder unklare Bezeichnungen sind durch Rückfragen zu klären, ehe die Meldung bestätigt wird.

Anmerkung : Mit der missbräuchlichen Benutzung von Kontrollfrequenzen / -kanälen muss gerechnet werden.

- (2) Eine Luftfunkstelle hat den Empfang einer Meldung durch das Übermitteln des eigenen Rufzeichens und ggf. der Redewendung **VERSTANDEN / ROGER** zu bestätigen.
 1. Die Luftfunkstelle hat sicherheitsrelevante Teile von Flugverkehrskontrollfreigaben und Anweisungen durch Wiederholung zu bestätigen. Folgende Meldungsteile sind immer vollständig durch Wiederholung zu bestätigen :
 - a) Flugverkehrskontrollfreigaben, konditionelle Freigaben sind wörtlich inklusive der Bedingung(en) zu bestätigen;
 - b) Anweisungen, auf eine Piste zu rollen, auf einer Piste zu landen, zu starten, zu rollen oder zurück zu rollen, vor einer Piste zu halten oder eine Piste zu überqueren;
 - c) Betriebspiste;
 - d) Höhenmessereinstellungen;
 - e) SSR-Codes;
 - f) Höhenanweisungen;

Anmerkung : Wird die Flughöhe eines Luftfahrzeugs in Relation zum Standardluftdruck 1013,2 hPa gemeldet, sollen die Worte FLUGFLÄCHE / FLIGHT LEVEL dem Höhenwert vorangestellt werden. Wird die Flughöhe in Relation zu QNH / QFE gemeldet, soll dem Höhenwert das Wort FUSS / FEET folgen.

- g) Steuerkurs- und Geschwindigkeitsanweisungen;
- h) bei Frequenz- / Kanalwechsel die Frequenz / den Kanal.

2. Andere Anweisungen sind durch Zurücklesen oder in einer Art und Weise, die anzeigt, dass diese verstanden wurden und befolgt werden, z.B. mit der Redewendung WILCO, zu bestätigen.

(3) Eine Bodenfunkstelle hat den Empfang der Meldung einer Luftfunkstelle zu bestätigen durch :

1. das Übermitteln des Rufzeichens der Luftfunkstelle und ggf. einer Redewendung wie z.B. VERSTANDEN / ROGER;
oder
2. das Übermitteln des eigenen Rufzeichens und ggf. einer Redewendung wie z.B. VERSTANDEN / ROGER;
oder
3. das Übermitteln des Rufzeichens der Luftfunkstelle, des eigenen Rufzeichens und ggf. einer Redewendung wie z.B. VERSTANDEN / ROGER.

(4) Nach Herstellen der Funkverbindung können, wenn eine Verwechslung ausgeschlossen ist, im Rufzeichen der Bodenfunkstelle :

- die Ortsbezeichnung bzw. der Name der Bodenfunkstelle
oder
- die Funktionsbezeichnung

und einzelne Redewendungen, wie z. B. VERSTANDEN / ROGER, weggelassen werden.

(5) Wenn die Bestätigung einer Meldung nach geeigneten Versuchen, sie einzuholen, ausbleibt, gilt die Meldung als nicht übermittelt.

9. MEHRFACHANRUF

(1) Funkstellen des beweglichen Flugfunkdienstes können gleichzeitig **mehrere** Funkstellen anrufen.

(2) Die in einem Mehrfachanruf gerufenen Funkstellen haben den Empfang der Meldung in der von der rufenden Funkstelle benutzten Reihenfolge zu bestätigen.

10. ALLGEMEINER ANRUF

(1) Funkstellen des beweglichen Flugfunkdienstes können gleichzeitig **alle** Funkstellen, die auf einer Frequenz / einem Kanal hörbereit sind, anrufen.

(2) Ein allgemeiner Anruf beginnt mit der Redewendung AN ALLE / ALL STATIONS, gefolgt von dem Rufzeichen der sendenden Funkstelle und endet mit dem Wort ENDE / OUT.

(3) Eine Bestätigung eines allgemeinen Anrufs wird nicht erwartet.

11. BLINDSENDUNGEN

(1) Wenn der Luftfahrzeugführer vergeblich versucht hat, eine Sprechfunkverbindung mit der zuständigen Flugverkehrskontrolle aufzunehmen, er aber Anzeichen dafür hat, dass seine Sendungen empfangen werden, so hat er über die Vorschrift des Punkt 7. Absatz (6) hinaus wichtige Meldungen blind auszusenden. Die Meldung ist mit der Redewendung BLINDSENDUNG / TRANSMITTING BLIND zu beginnen und anschließend vollständig zu wiederholen. Dabei ist die Zeit und / oder Position anzugeben, zu der die nächste Sendung stattfinden wird, und, für den Fall eines beabsichtigten Frequenz- / Kanalwechsels, auch diese Frequenz / dieser Kanal sowie die zu rufende Bodenfunkstelle.

(2) Ist es einer Bodenfunkstelle nicht möglich, mit einem Luftfahrzeug Sprechfunkverbindung auf einer der Frequenzen / Kanäle, die das Luftfahrzeug möglicherweise abhört, herzustellen, soll sie :

1. andere Bodenfunkstellen um Hilfe bitten, das Luftfahrzeug zu rufen bzw. Meldungen weiterzuleiten, wenn nötig;
2. Luftfahrzeuge in der Nähe ersuchen, Funkverbindung herzustellen und Meldungen weiterzugeben, wenn nötig.

(3) Bleiben die oben genannten Versuche erfolglos, sollte die Bodenfunkstelle Meldungen für das Luftfahrzeug durch Blindsendung auf der / den Frequenz(en) / Kanälen, die das Luftfahrzeug möglicherweise abhört, absetzen (z.B. den Notfrequenzen 121,5 MHz und 243,0 MHz).

(4) Blindsendungen von Flugverkehrskontrollfreigaben an ein Luftfahrzeug durch ein anderes Luftfahrzeug sind nur nach spezieller Aufforderung der Flugverkehrskontrolle weiterzugeben.

12. NOTVERKEHR

- (1) Ein Notanruf soll durch das vorzugsweise dreimalige Aussenden des Notsignals MAYDAY eingeleitet und auf der / dem benutzten Frequenz / Kanal oder auf einer Notfrequenz übermittelt werden; er soll an eine bestimmte Bodenfunkstelle gerichtet sein und muss das Rufzeichen des in Not befindlichen Luftfahrzeugs enthalten.
- (2) Die dem Notanruf folgende Notmeldung soll folgende Angaben enthalten :
 1. Art der Notlage;
 2. Absichten des Luftfahrzeugführers;
 3. Art der gewünschten Hilfe;
 4. Angaben über Standort, Kurs und Flughöhe.
- (3) Die in Not befindliche oder die den Notverkehr steuernde Funkstelle kann allen oder bestimmten, den Notverkehr störenden Funkstellen Funkstille mit der Anordnung HALTEN SIE FUNKSTILLE MAYDAY / STOP TRANSMITTING MAYDAY auferlegen.
- (4) Wenn der Notverkehr beendet ist oder die Aufrechterhaltung der Funkstille nicht mehr nötig ist, hat die Funkstelle, die den Notverkehr gesteuert hat, auf derselben Frequenz / demselben Kanal die Meldung NOTVERKEHR BEENDET / DISTRESS TRAFFIC ENDED zu übermitteln.
- (5) Die Benutzung der Notfrequenzen ist nur in Notfällen oder bei Ausfall aller anderen Frequenzen / Kanäle gestattet.

13. DRINGLICHKEITSVERKEHR

- (1) Ein Dringlichkeitsanruf soll durch das vorzugsweise dreimalige Aussenden des Dringlichkeitssignals PAN PAN eingeleitet und auf der / dem benutzten Frequenz / Kanal übermittelt werden; er soll an eine bestimmte Bodenfunkstelle gerichtet sein und muss das Rufzeichen des die Meldung absetzenden Luftfahrzeugs enthalten.

Anmerkung: Ein Dringlichkeitsanruf kann auch das eigene Luftfahrzeug betreffen.
- (2) Die dem Dringlichkeitsanruf folgende Dringlichkeitsmeldung soll folgende Angaben enthalten :
 1. Art der Schwierigkeit oder Beobachtung;
 2. andere, für die Hilfeleistung wichtige Informationen;
 3. falls zutreffend, Absichten des Luftfahrzeugführers;
 4. falls zutreffend, Angaben über Standort, Kurs und Flughöhe.

14. ÜBERPRÜFEN VON FUNKANLAGEN

- (1) Wenn eine Überprüfung der Funkanlage oder die Durchführung einer Verständigungsprobe für notwendig erachtet wird, soll der Funktest nicht länger als zehn Sekunden dauern.
- (2) Die Verständlichkeit des Funktests wird in den folgenden Stufen gewertet :

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1 = unverständlich | (unreadable) |
| 2 = zeitweise verständlich | (readable now and then) |
| 3 = schwer verständlich | (readable but with difficulty) |
| 4 = verständlich | (readable) |
| 5 = sehr gut verständlich | (perfectly readable) |

15. FLUGRUNDFUNKDIENST

- (1) Der Fluggrundfunkdienst wird mittels Sprechfunk durchgeführt. Er wird auf den im Luftfahrthandbuch Deutschland bzw. in den Nachrichten für Luftfahrer bekanntgemachten Frequenzen / Kanälen zu den dort angegebenen Zeiten sowie bei Bedarf auch auf anderen Frequenzen / Kanälen bzw. zu anderen Sendezeiten durchgeführt.

ANLAGE 1
RUFZEICHEN VON BODENFUNKSTELLEN

(1) Das Rufzeichen einer Bodenfunkstelle setzt sich zusammen aus der Ortsbezeichnung oder dem Namen der Bodenfunkstelle und einer der nachfolgend aufgeführten Funktionsbezeichnungen :

(2) Für die Durchführung des Sprechfunkverkehrs in **englischer** Sprache :

- | | |
|----------------|--|
| a) CONTROL | Bezirkskontrolle ohne Radar; |
| b) APPROACH | An- und Abflugkontrolle ohne Radar; |
| c) RADAR | Flugverkehrskontrolle mit Radar; |
| d) DEPARTURE | Abflugkontrolle mit Radar; |
| e) ARRIVAL | Anflugkontrolle mit Radar; |
| f) DIRECTOR | Endanflugkontrolle mit Radar; |
| g) PRECISION | Endanflugkontrolle mit Präzisionsradar; |
| h) TOWER | Flugplatzkontrolle; |
| i) GROUND | Flugverkehrskontrolle auf dem Rollfeld; |
| j) DELIVERY | Übermittlung von Streckenfreigaben; |
| k) INFORMATION | Fluginformationsdienst durch die DFS; |
| l) APRON | Bewegungslenkung auf dem Vorfeld durch den Flughafenunternehmer; |
| m) INFO | Flugplatzinformationsdienst durch Luftaufsichtspersonal oder Flugleiter; |
| n) DISPATCH | Übermittlung von Flugbetriebsmeldungen einer Luftverkehrsgesellschaft. |

(3) Für die Durchführung des Sprechfunkverkehrs in **deutscher** Sprache :

- | | |
|----------------------|--|
| a) TURM | Flugplatzkontrolle; |
| b) ROLLKONTROLLE | Flugverkehrskontrolle auf dem Rollfeld; |
| c) INFORMATION | Fluginformationsdienst durch die DFS; |
| d) START oder SCHULE | Ausbildung von Luffahrern; |
| e) INFO | Flugplatzinformationsdienst durch Luftaufsichtspersonal oder Flugleiter; |

- | | |
|---------------|--|
| f) VORFELD | Bewegungslenkung auf dem Vorfeld durch den Flughafenunternehmer; |
| g) SEGELFLUG | Segelflugbetrieb; |
| h) RÜCKHOLER | Segelflugbegleit- und Rückholbetrieb; |
| i) VERFOLGER | Freiballonbegleit- und Rückholbetrieb; |
| j) WETTBEWERB | Wettbewerbsveranstaltungen. |

(4) Die DFS kann im Bedarfsfall dem Verwendungszweck entsprechende zusätzliche Rufzeichen festlegen.

**ANLAGE 2
RUFZEICHEN VON LUFTFUNKSTELLEN**

(1) Rufzeichen von Luftfunkstellen müssen einem der folgenden Typen entsprechen.

Typ a) :

1. Staatszugehörigkeitszeichen und Eintragungszeichen des Luftfahrzeugs, bzw.
2. Name des Luftfahrzeugherstellers, Staatszugehörigkeitszeichen und Eintragungszeichen des Luftfahrzeugs, bzw.
3. Name des Luftfahrzeugmusters, Staatszugehörigkeitszeichen und Eintragungszeichen des Luftfahrzeugs; oder

Typ b) :

Die im Sprechfunk verwendete Bezeichnung des Luftfahrtunternehmens, gefolgt von den vier Zeichen des Eintragungszeichens; oder

Typ c) :

Die im Sprechfunk verwendete Bezeichnung des Luftfahrtunternehmens, gefolgt von der Flugnummer; oder

Typ d) :

Ein maximal siebenstelliges Rufzeichen für militärische Luftfahrzeuge und für Luftfahrzeuge, die zu besonderen öffentlichen Zwecken eingesetzt sind.

(2) Die Rufzeichen von Luftfunkstellen dürfen während des Flugs nicht geändert werden, es sei denn, die Bodenfunkstelle hat zur Vermeidung einer Verwechslung ausdrücklich ein anderes Rufzeichen zugewiesen.

(3) Abgekürzte Rufzeichen sind nur zu benutzen wenn der Funkkontakt bereits erfolgreich hergestellt wurde und eine Verwechslung unwahrscheinlich ist. Luftfahrzeugführer dürfen das abgekürzte Rufzeichen nur benutzen, nachdem es die Bodenfunkstelle bereits verwendet hat.

(4) Abgekürzte Rufzeichen sind folgendermaßen zu bilden :

Typen a) und d) :

1. Das Staatszugehörigkeitszeichen und mindestens die zwei letzten Zeichen des Eintragungszeichens, bzw.
2. Der Name des Luftfahrzeugherstellers und mindestens die zwei letzten Zeichen des Eintragungszeichens, bzw.
3. Der Name des Luftfahrzeugmusters und mindestens die letzten zwei Zeichen des Eintragungszeichens; oder

Typ b) :

Die im Sprechfunk verwendete Bezeichnung des Luftfahrtunternehmens und mindestens die letzten zwei Zeichen des Eintragungszeichens; oder

Typ c) :

Rufzeichen, die sich aus dem Namen des Luftfahrtunternehmens und einer Flugnummer zusammensetzen, dürfen nicht abgekürzt werden.

BEISPIELE :

| Rufzeichen | Typen a) und d) | | | Typ b) | Typ c) |
|-------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Vollständig | DABCD | CESSNA DEABC | ARROW DESJZ | CONDOR ABCD | LUFTHANSA 401 |
| Abgekürzt | DCD oder DBCD | CESSNA BC oder CESSNA ABC | ARROW JZ oder ARROW SJZ | CONDOR CD oder CONDOR BCD | (keine Kurzform) (keine Kurzform) |

(5) Die Übermittlung von Rufzeichen von Luftfunkstellen des Typs c), und Luftfahrzeugmustern, die aus gleichen Ziffern bestehen, kann durch die Worte ZWOMAL / DOUBLE oder DREIMAL / TRIPLE (z.B. DLH 444 als LUFTHANSA TRIPLE FOUR, B777 als BOEING TRIPLE SEVEN) vereinfacht werden.

(6) Unbeschadet der Vorschriften in (1) bis (5) und (7) ist für Luftfahrzeuge in der Wirbelschleppen-kategorie HEAVY bei der Aufnahme der Funkverbindung mit der Flugverkehrskontrolle sowie nach jedem Frequenz- / Kanalwechsel unmittelbar nach dem Rufzeichen das Wort HEAVY anzufügen.

(7) Unbeschadet der Vorschriften in (1) bis (6) haben Führer von Luftfahrzeugen das Fehlen der vorgeschriebenen Flächennavigationsausrüstung bei der Aufnahme der Funkverbindung mit der Flugverkehrskontrolle sowie nach jedem Frequenz- / Kanalwechsel mit der Sprechgruppe NON RNAV nach ihrem Rufzeichen anzukündigen.

**ANLAGE 3
ÜBERMITTELN VON BUCHSTABEN**

(1) Wenn es erforderlich ist, Rufzeichen, Wörter oder Abkürzungen zu buchstabieren, ist das ICAO-Buchstabieralphabet zu benutzen :

| Buchstabe | Schlüsselwort | Aussprache |
|-----------|---------------|------------|
| A | Alfa | Alfa |
| B | Bravo | Brawo |
| C | Charlie | Tschahrli |
| D | Delta | Delta |
| E | Echo | Ecko |
| F | Foxtrot | Foxtrot |
| G | Golf | Golf |
| H | Hotel | Hotell |
| I | India | Indja |
| J | Juliett | Dschuljett |
| K | Kilo | Kilo |
| L | Lima | Lima |
| M | Mike | Maik |
| N | November | Nowemmba |
| O | Oscar | Osska |
| P | Papa | Papah |
| Q | Quebec | Kibeck |
| R | Romeo | Rohmio |
| S | Sierra | Sierra |
| T | Tango | Tängo |
| U | Uniform | Juniform |
| V | Victor | Wiktör |
| W | Whiskey | Wisski |
| X | X-ray | Exre |
| Y | Yankee | Jänki |
| Z | Zulu | Sulu |

**ANLAGE 4
ÜBERMITTELN VON ZAHLEN UND ZEICHEN**

(1) Ziffern und Zeichen sind wie folgt zu übermitteln :

| Ziffer oder Zeichen | Aussprache | |
|---------------------|--------------|-----------------------------|
| | deutsch | englisch |
| 0 | null | siro |
| 1 | ein(s) | woan (Siehe Ausnahme (5) 4. |
| 2 | zwo | tuh |
| 3 | drei | tri |
| 4 | vier | fohr |
| 5 | fünf | feif |
| 6 | sechs | six |
| 7 | sieben | sewen |
| 8 | acht | äit |
| 9 | neun | neiner |
| , | Komma | - |
| . | - | dessimel |
| / | Schrägstrich | deiägonel |

(2) Alle Zahlen, ausgenommen ganze Hunderter, ganze Tausender und Kombinationen von Tausendern und ganzen Hundertern, sind durch die getrennte Aussprache jeder einzelnen Ziffer zu übermitteln.

(3) Ganze Hunderter und ganze Tausender sind zu übermitteln, indem jede einzelne Ziffer in der Zahl der Hunderter oder Tausender ausgesprochen und jeweils das Wort **HUNDERT** oder **TAUSEND** hinzugefügt wird.

BEISPIELE :

300 DREI HUNDERT
4000 VIER TAUSEND

(4) Kombinationen von Tausendern und ganzen Hundertern sind zu übermitteln, indem jede einzelne Ziffer in der Zahl der Tausender ausgesprochen und das Wort **TAUSEND** hinzugefügt wird, danach die Zahl der Hunderter, gefolgt von dem Wort **HUNDERT**.

BEISPIELE:

13 600 EINS DREI TAUSEND SECHS HUNDERT
4 300 VIER TAUSEND DREI HUNDERT

(5) Ausnahmen von den vorstehenden Regelungen :

1. Richtungsangaben nach Uhrzeigerstellung bei Verkehrshinweisen, die als zehn, elf, zwölf Uhr zu übermitteln sind,
2. Anweisungen zum Fliegen eines Vollkreises, die in der englischen Sprache mit **MAKE A (LEFT / RIGHT) THREESIXTY** erteilt werden.

- 3 Die Übermittlung von Rufzeichen von Luftfunkstellen des Typs c) (siehe Anlage 2), und Luftfahrzeugmustern, die aus gleichen Ziffern bestehen, kann durch die Worte ZWOMAL / DOUBLE oder DREIMAL / TRIPLE (z.B. DLH 444 als LUFTHANSA TRIPLE FOUR, Boeing 777 als Boeing TRIPLE SEVEN) vereinfacht werden.
4. In Verbindung mit EINHUNDERT und EINTAUSEND ist die Zahl EINS als EIN auszusprechen.
- (6) Bei der Übermittlung von VHF-Frequenzen wird die Anzahl der Ziffern hinter dem Komma durch den Kanalabstand bestimmt.
- (7) Gegenüberstellung der Verbindung Kanalabstand / Frequenz für 8,33 kHz und 25 kHz :

| Frequenz (MHz) | Kanalabstand (kHz) | Kanal |
|----------------|--------------------|---------|
| 118,0000 | 25 | 118,000 |
| 118,0000 | 8,33 | 118,005 |
| 118,0083 | 8,33 | 118,010 |
| 118,0167 | 8,33 | 118,015 |
| 118,0250 | 25 | 118,025 |
| 118,0250 | 8,33 | 118,030 |
| 118,0333 | 8,33 | 118,035 |
| 118,0417 | 8,33 | 118,040 |
| 118,0500 | 25 | 118,050 |
| 118,0500 | 8,33 | 118,055 |
| 118,0583 | 8,33 | 118,060 |
| 118,0667 | 8,33 | 118,065 |
| 118,0750 | 25 | 118,075 |
| 118,0750 | 8,33 | 118,080 |
| 118,0833 | 8,33 | 118,085 |
| 118,0917 | 8,33 | 118,090 |
| 118,1000 | 25 | 118,100 |
| usw. | | |

- (8) Beträgt der VHF-Sprechfunkkanalabstand **25 kHz**, sollen im Sprechfunkverkehr nicht mehr als **zwei Stellen nach dem Komma** gesprochen werden. Ist die zweite Ziffer nach dem Komma eine Null, genügt das Sprechen der ersten Ziffer nach dem Komma.

BEISPIELE :

Gesprochen als

118,000 EINS EINS ACHT KOMMA NULL
ONE ONE EIGHT DECIMAL ZERO

118,025 EINS EINS ACHT KOMMA NULL ZWO
ONE ONE EIGHT DECIMAL ZERO TWO

- (9) Beträgt der VHF-Sprechfunkkanalabstand **8,33 kHz**, sollen im Sprechfunkverkehr das Wort KANAL / CHANNEL und **drei Stellen nach dem Komma** gesprochen werden.

BEISPIELE :

Gesprochen als

118,005 KANAL EINS EINS ACHT KOMMA NULL NULL FÜNF
CHANNEL ONE ONE EIGHT DECIMAL ZERO ZERO FIVE

118,010 KANAL EINS EINS ACHT KOMMA NULL EINS NULL
CHANNEL ONE ONE EIGHT DECIMAL ZERO ONE ZERO

**ANLAGE 5
ÜBERMITTELN VON SICHTWERTEN**

(1) Die Werte für Flugsicht, Bodensicht und Pistensichtweite sind zu übermitteln :

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. in Metern | bei einer Sicht von 5 Kilometern oder weniger; |
| 2. in Kilometern | bei einer Sicht von mehr als 5 Kilometern, aber weniger als 10 Kilometern; |
| 3. als eine Sicht von 10 Kilometern | bei einer Sicht von 10 Kilometern oder mehr. |

**ANLAGE 6
ANWEISEN / MELDEN VON FLUGHÖHEN**

(1) Flughöhen sind entsprechend der Einstellung des Höhenmessers zu melden.

- (2) Bei Einstellung auf einen QNH-Wert ist der Höhenangabe das Wort FUSS / FEET anzufügen. Es kann der Höhenangabe die Bezeichnung FLUGHÖHE / ALTITUDE vorangestellt werden.
- (3) Bei Verwendung der Standard-Höhenmessereinstellung ist der Höhenangabe die Bezeichnung FLUGFLÄCHE / FLIGHT LEVEL voranzustellen.
- (4) In der englischen Sprache sind beim Anweisen bzw. Melden von Flughöhen die Worte TO bzw. FOR nicht zu verwenden.

**ANLAGE 7
REDEWENDUNGEN**

(1) Im Sprechfunk- bzw. Fernsprechverkehr sind die nachfolgenden Redewendungen zu verwenden :

| Redewendung | Bedeutung |
|-----------------------|---|
| ACKNOWLEDGE | Let me know that you have received and understood this message |
| BESTÄTIGEN SIE | Teilen Sie mit, dass die Meldung empfangen und verstanden wurde |
| AFFIRM POSITIV | Yes Ja |
| APPROVED GENEHMIGT | Permission for proposed action granted Erlaubnis für das vorgeschlagene Verfahren erteilt |
| BREAK | I hereby indicate the separation between portions of the message (To be used where there is no clear distinction between the text and other portions of the message) |
| TRENNUNG | Ich zeige hiermit die Trennung zwischen Teilen der Meldung an (Zu benutzen, wenn keine klare Trennung zwischen dem Text und anderen Teilen der Meldung erkannt werden kann) |
| BREAK BREAK | I hereby indicate the separation between messages transmitted to different aircraft in a very busy environment |
| TRENNUNG TRENNUNG | Ich zeige hiermit die Trennung zwischen Meldungen an, die in einer hochbelasteten Verkehrssituation an verschiedene Luftfahrzeuge übermittelt werden |
| CANCEL AUFGEHOBEN | Annul the previously transmitted clearance Die vorher übermittelte Freigabe ist aufgehoben |
| CHECK | Examine a system or procedure (Not to be used in any other context. No answer is normally expected) |
| CHECK | Prüfen Sie ein System oder ein Verfahren (In keinem anderen Zusammenhang zu verwenden. Normalerweise wird keine Antwort erwartet) |

| Redewendung | Bedeutung |
|--|--|
| CLEARED | Authorized to proceed under the conditions specified |
| FREI | Genehmigung, unter festgelegten Bedingungen zu verfahren |
| CONFIRM | I request verification of (clearance, instruction, action, information) |
| BESTÄTIGEN SIE | Ich erbitte Bestätigung der (Freigabe, Anweisung, Handlung, Information) |
| CONTACT RUFEN SIE | Establish communications with... Stellen Sie Funkverbindung her mit... |
| CORRECT KORREKT | "True" or "Accurate" "Wahr" oder "Richtig" |
| CORRECTION | An error has been made in this transmission (or message indicated). The correct version is... |
| BERICHTIGUNG | Bei der Übermittlung ist ein Fehler unterlaufen, es muß richtig heißen... |
| DISREGARD IGNORIEREN SIE | Ignore Selbsterklärend |
| GO AHEAD KOMMEN | Proceed with your message Setzen Sie Ihre Meldung ab |
| Note 1 : | The phrase GO AHEAD shall not be used in surface movement communications or whenever the possibility of misconstruing GO AHEAD as an authorization exists. |
| Note 2 : | If there is the possibility of misunderstanding, GO AHEAD shall be replaced by the calling aeronautical station's call sign followed by the answering aeronautical stations call sign. |
| Anmerkung : | In der deutschen Phraseologie besteht eine solche Verwechslungsmöglichkeit nicht. |
| HOW DO YOU READ WIE VERSTEHEN SIE MICH | What is the readability of my transmission Wie ist die Verständlichkeit meiner Sendung |
| MAINTAIN | Remain at the level specified or in its literal sense, e.g. MAINTAIN VFR |
| BEHALTEN SIE ... BEI / BLEIBEN SIE | Behalten Sie z.B. die benannte Flughöhe bei, oder im übertragenen Sinne, z.B. Bleiben Sie VFR |
| I SAY AGAIN ICH WIEDERHOLE | I repeat for clarity or emphasis Ich wiederhole zur Klarstellung oder Betonung |

| Redewendung | Bedeutung |
|--|--|
| MONITOR MONITOR | Listen out on (frequency / channel) Hören Sie (Frequenz / Kanal) ab |
| NEGATIVE NEGATIV | No / Permission not granted / That is not correct Nein / Erlaubnis nicht erteilt / Das ist nicht richtig |
| NON RNAV NON RNAV | Announcement of missing RNAV equipment Angabe wenn Flächennavigationsausrüstung fehlt |
| OVER KOMMEN | My transmission is ended and I expect a response from you Meine Übermittlung ist beendet, und ich erwarte Ihre Antwort |
| Note : Anmerkung : | Not normally used in VHF communications Im Sprechfunkverkehr im VHF-Bereich normalerweise nicht genutzt |
| OUT ENDE | This exchange of transmission is ended and no response is expected Die Übermittlung der Meldung ist beendet. Ich erwarte keine Antwort |
| Note : Anmerkung : | Not normally used in VHF communications Im Sprechfunkverkehr im VHF-Bereich normalerweise nicht genutzt |
| READ BACK WIEDERHOLEN SIE WÖRTLICH | Repeat all, or the specified part, of this message back to me exactly as received Wiederholen Sie alles oder den bezeichneten Teil dieser Meldung wörtlich |
| RECLEARED FREIGABEÄNDERUNG | A change has been made to your last clearance and this new clearance supersedes your previous clearance or part thereof Es hat sich eine Änderung gegenüber Ihrer letzten Freigabe ergeben, diese neue Freigabe ersetzt die vorherige Freigabe oder Teile davon |
| REPORT MELDEN SIE | Pass me the following information Geben Sie mir die folgende Information |
| REQUEST ERBITTE | I should like to know / I wish to obtain Ich möchte wissen / Ich beantrage |

| Redewendung | Bedeutung |
|---|--|
| ROGER VERSTANDEN | I have received all of your last transmission Ich habe Ihre letzte Meldung vollständig erhalten |
| Note : | Under no circumstances to be used in reply to a question requiring READ BACK or a direct answer in the affirmative (AFFIRM) or negative sense (NEGATIVE). |
| Anmerkung : | Unter keinen Umständen zu benutzen, wenn die Art der Meldung eine wörtliche Wiederholung, POSITIV oder NEGATIV als Antwort erfordern würde. |
| SAY AGAIN WIEDERHOLEN SIE | Repeat all, or the following part, of your last transmission Wiederholen Sie alles oder den folgenden Teil Ihrer Meldung |
| SPEAK SLOWER SPRECHEN SIE LANGSAMER | Reduce your rate of speech Vermindern Sie Ihre Sprechgeschwindigkeit |
| SQUAWK SQUAWK | Switch transponder to the following setting Schalten Sie den Transponder auf Mode / Code |
| STANDBY STANDBY | Wait and I will call you soon Warten Sie und ich werde Sie bald rufen |
| Note : | The caller would normally re-establish contact if the delay is lengthy. STANDBY is not an approval or denial. |
| Anmerkung : | Die rufende Station wird normalerweise erneut Funkverbindung herstellen, falls sich die Verzögerung über einen längeren Zeitraum erstreckt. STANDBY ist keine Zustimmung oder Ablehnung. |
| UNABLE NICHT MÖGLICH | I cannot comply with your request, instruction or clearance Ich kann Ihrer Anfrage, Anweisung oder Freigabe nicht Folge leisten |
| Note : Anmerkung : | UNABLE is normally followed by a reason. NICHT MÖGLICH wird normalerweise durch eine Begründung ergänzt |

Redewendung**Bedeutung**

| | |
|---------------|--|
| WILCO | I understand your message and will comply with it (Abbreviation for "will comply") |
| WILCO | Ich verstehe Ihre Meldung und werde entsprechend handeln |
| WORDS TWICE | Request : Communication is difficult. Please send every word, or group of words, twice Information : Since communication is difficult, every word, or group of words, in this message will be sent twice |
| WORTE DOPPELT | Aufforderung : Die Verständigung ist schwierig. Bitte senden Sie jedes Wort, oder jede Gruppe von Worten, doppelt. Information : Da die Verständigung schwierig ist, wird jedes Wort, oder jede Gruppe von Worten, in dieser Meldung doppelt gesendet |

**ANLAGE 8
SPRECHGRUPPEN****ALLGEMEINES**

- (1) Die nachstehenden Sprechgruppen können nicht alle Situationen abdecken. Bei Bedarf sind daher zusätzliche Sprechgruppen, die kurz gefasst und unmissverständlich sind, zu verwenden.
- (2) Die Aufteilung der Sprechgruppen in Kapitel bedeutet nicht, dass Sprechgruppen eines Kapitels nicht in anderen Situationen angewendet werden dürfen.
- (3) Fettgedruckte Teile der Sprechgruppen sind grundsätzlich anzuwendende Standard-Sprechgruppen.
- (4) Mit Sternchen (*) gekennzeichnete Teile der Sprechgruppen sind - soweit erforderlich - zusätzlich zu benutzen.
- (5) Durch Schrägstrich (/) getrennte Teile der Sprechgruppen sind - soweit erforderlich - alternativ zu benutzen.
- (6) Durch Klammern gekennzeichnete Teile der Sprechgruppen sind durch die entsprechenden Angaben zu ersetzen.

Deutsche Sprechgruppen

L = Luftfunkstelle
B = Bodenfunkstelle

Englische Sprechgruppen

A = Aircraft radio station
G = Ground radio station

**1. FLUGPLÄTZE OHNE FLUGVERKEHRSKONTROLLE
AERODROMES WITHOUT AIR TRAFFIC CONTROL**

1.1 Rollen / schweben
Taxiing / air-taxiing

- | | |
|--|---|
| L: ROLLE VON (Position) ZU (Zielpunkt) | A: TAXIING FROM (significant point) TO (destination) |
| L: ROLLE * ÜBER (Position / Rollstrecke)* ZUM / ZUR (Position) * VERMEIDE (Information)* | A: TAXIING * VIA (significant point / taxi route)* TO (significant point) * AVOIDING (information)* |
| L: SCHWEBE ZUM HUBSCHRAUBERABSTELLPLATZ / HUBSCHRAUBERSTARTPLATZ / ZUR HUBSCHRAUBERPARKPOSITION (Position) | A: AIR-TAXIING TO HELICOPTER STAND / HELIPAD / HELICOPTER PARKING POSITION (significant point) |
| L: ÜBERQUERE PISTE (Bezeichnung) * HINTER LANDENDER / LANDENDEM / ABFLIEGENDER / ABFLIEGENDEM (Lfz.-Muster)* | A: WILL CROSS RUNWAY (designator) * BEHIND LANDING / DEPARTING (type of aircraft)* |

Anmerkung: ROLLEN wird bei Hubschrauberverkehr durch SCHWEBEN ersetzt, wenn der Hubschrauber schwebt.

Note: For helicopter traffic, TAXI is substituted by AIR-TAXI if the helicopter hovers.

1.11 Rollinformation für abfliegende Luftfahrzeuge
Taxi information for departing aircraft

- | | |
|--|--|
| L: (Lfz.-Muster) (Position) VFR ÜBER (Abflugstrecke) / NACH (Richtung) *(Absichten)* | A: (type of aircraft) (significant point) VFR VIA (departure route) / TO THE (direction) *(intentions)* |
| B: PISTE (Bezeichnung)* ÜBER (Rollstrecke)* WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN * QNH (Ziffern) (Verkehrsinformation)* | G: RUNWAY (designator) * VIA (taxi route)* WIND (direction) DEGREES (speed) KNOTS * QNH (figures) (traffic information)* |

1.2 Abflug
Departure

- | | |
|--|--|
| B: MELDEN SIE * ABFLUG * BEREIT | G: REPORT * WHEN * READY * FOR DEPARTURE * |
| L: * ABFLUG * BEREIT | A: READY * FOR DEPARTURE * |
| B: WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN (Verkehrsinweise) | G: WIND (direction) DEGREES (speed) KNOTS (traffic information) |
| L: ERBITTE RECHTSKURVE * NACH DEM ABHEBEN * | A: REQUEST RIGHT TURN * WHEN AIRBORNE * |
| B: RECHTSKURVE * NACH DEM ABHEBEN * GENEHMIGT | G: RIGHT TURN APPROVED * WHEN AIRBORNE * |
| L: STARTE / STARTE HINTER LANDENDER / LANDENDEM / ABFLIEGENDER / ABFLIEGENDEM (Lfz.-Muster) | A: TAKING OFF / WILL TAKE OFF BEHIND LANDING / DEPARTING (type of aircraft) |

1.3 Anflug
Approach

- | | |
|--|--|
| L: (Lfz.-Muster) (Position) ZUR LANDUNG / ZUM TIEFANFLUG / AUFSETZEN UND DURCHSTARTEN | A: (type of aircraft) (significant point) FOR LANDING / LOW APPROACH / TOUCH AND GO |
| B: PISTE (Bezeichnung) WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN * QNH (Ziffern) (Verkehrsinformation)* | G: RUNWAY (designator) WIND (direction) DEGREES speed) KNOTS * QNH (figures) (traffic information)* |
| L: ERBITTE RECHTSPLATZRUNDE / RECHTEN GEGENANFLUG / RECHTEN QUERANFLUG / GERADEAUSANFLUG | A: REQUEST RIGHT TRAFFIC CIRCUIT / RIGHT DOWNWIND / RIGHT BASE / STRAIGHT-IN-APPROACH |
| B: RECHTSPLATZRUNDE / RECHTER GEGENANFLUG / RECHTER QUERANFLUG GENEHMIGT | G: RIGHT TRAFFIC CIRCUIT / RIGHT DOWNWIND / RIGHT BASE APPROVED |

Anmerkung: Die Luftaufsicht / Flugleitung kann im Einzelfall Ausnahmen von der vorgeschriebenen Richtung der Platzrunde zulassen. Sie ist nicht berechtigt, Flugverkehrskontrolle durchzuführen.

Note: The Luftaufsicht / Flugleitung may allow exceptions to the prescribed direction of the traffic circuit in individual cases. They are not authorized to conduct air traffic control.

1.4 Besondere Absichten des Luftfahrzeugführers

Special intentions of the pilot

| | |
|--|---|
| L: STARTE DURCH | A: GOING AROUND |
| L: MACHE TIEFANFLUG | A: MAKING LOW APPROACH |
| L: MACHE KURZE / LANGE LANDING | A: MAKING SHORT / LONG LANDING |
| L: MACHE ZIELLANDEÜBUNG | A: MAKING SPOT LANDING |
| L: FLIEGE AN ZUR BANNER-AUFNAHME | A: APPROACHING FOR BANNER PICK-UP |
| L: FLIEGE AN ZUM BANNER- / SEILABWURF | A: APPROACHING TO DROP BANNER / ROPE |
| L: FLIEGE PLATZRUNDE(N) | A: FLYING TRAFFIC CIRCUIT(S) |
| L: MACHE AUFSETZ- UND DURCHSTARTÜBUNG | A: MAKING TOUCH AND GO |
| L: VERLASSE IHRE FREQUENZ / IHREN KANAL | A: LEAVING YOUR FREQUENCY / CHANNEL |

1.5 Anweisungen zur Abwehr von Gefahren

Instructions for protection from danger

| | |
|--|---|
| B: HALTEN SIE POSITION *(Begründung)* | G: HOLD POSITION *(reason)* |
| L: HALTE | A: HOLDING |
| B: VERLASSEN SIE SOFORT PISTE *(Begründung)* | G: VACATE RUNWAY IMMEDIATELY *(reason)* |
| L: VERLASSE SOFORT PISTE | A: VACATING RUNWAY IMMEDIATELY |
| B: BESCHLEUNIGEN SIE START / ROLLEN *(Begründung)* | G: EXPEDITE TAKE-OFF / TAXI *(reason)* |
| L: BESCHLEUNIGE | A: EXPEDITING |
| B: START / LANDUNG NICHT ERLAUBT *(Begründung)* | G: TAKE-OFF / LANDING NOT PERMITTED *(reason)* |
| B: SOFORT ANHALTEN *(Wiederholen des Lfz.-Rufzeichens) SOFORT ANHALTEN* | G: STOP IMMEDIATELY *(repeat aircraft call sign) STOP IMMEDIATELY* |
| L: HALTE AN | A: STOPPING |
| B: STARTEN SIE DURCH *(Begründung)* | G: GO AROUND *(reason)* |
| L: STARTE DURCH | A: GOING AROUND |

Anmerkung : Weitere Sprechgruppen für Flüge von und zu Flugplätzen ohne Flugverkehrskontrolle sind in Kapitel 3 dieses Anhangs zu finden.

Note : Further phraseologies for flights from and to aerodromes without air traffic control are to be found in chapter 3 of this attachment.

2. FLUGPLÄTZE MIT FLUGVERKEHRSKONTROLLE AERODROMES WITH AIR TRAFFIC CONTROL

2.1 Anlassverfahren Luftfahrzeug / Flugverkehrskontrolle

Start up procedures Aircraft / Air Traffic Control

| | |
|--|---|
| L: (Position) *INFORMATION (ATIS-Kennbuchstabe)* ERBITTE ANLASSEN | A: (significant point) *INFORMATION (ATIS code letter)* REQUEST START UP |
| B: ANLASSEN ERLAUBT | G: START UP APPROVED |
| B: ANLASSEN NEGATIV (Begründung) | G: NEGATIVE START UP (reason) |
| B: *ERWARTEN SIE* ANLASSEN UM (Zeit) | G: *EXPECT* START UP AT (time) |
| B: *ERWARTEN SIE ABFLUG UM (Zeit)* ANLASSEN NACH EIGENEM ERMESSEN | G: *EXPECT DEPARTURE (time)* START UP AT OWN DISCRETION |
| B: MELDEN SIE ANLASSBEREIT | G: REPORT READY TO / FOR START *UP* |

2.11 Anlassverfahren Bodenmannschaft / Pilot

Start up procedures Ground crew / Cockpit

| |
|---|
| G: *ARE YOU* READY TO / FOR START *UP* |
| A: STARTING NUMBER (engine number(s)) |

Note 1 : The ground crew should follow this exchange by either a reply on the intercom or a distinct visual signal to indicate that all is clear and that the start up as indicated may proceed.

Note 2 : Unambiguous identification of the parties concerned is essential in any communications between ground crew and pilots.

2.12 Zurückdrücken / Zurückrollen

Push back / power back

| |
|--|
| G: ARE YOU READY FOR PUSH BACK / POWER BACK |
| A: READY FOR PUSH BACK / POWER BACK |
| A: (significant point) REQUEST PUSH BACK / POWER BACK |
| G: PUSH BACK / POWER BACK APPROVED |
| G: PUSH BACK / POWER BACK NEGATIVE |
| G: STAND BY |
| G: PUSH BACK / POWER BACK AT OWN DISCRETION |
| G: EXPECT (number) MINUTES *DELAY* *DUE TO (reason)* |
| G: CONFIRM BRAKES RELEASED |

A: **BRAKES RELEASED**
 G: **COMMENCING PUSH BACK / POWER BACK**
 G: **PUSH BACK / POWER BACK COMPLETED**
 A: **STOP PUSH BACK / POWER BACK**
 G: **CONFIRM BRAKES SET**
 A: **BRAKES SET**
 A: **DISCONNECT**
 G: **DISCONNECTING STAND BY FOR VISUAL AT YOUR LEFT / RIGHT**

Note : This exchange is followed by a visual signal to the pilot to indicate that disconnect is completed and all is clear for taxiing.

2.13 Schleppzugverfahren

Tow procedures

A: **REQUEST TOW** (company name) (type of aircraft) **FROM** (significant point) **TO** (significant point)
 G: **TOW APPROVED VIA** (route)
 G: **HOLD POSITION**
 G: **STAND BY**

2.2 Flugplatzdaten für abfliegende Luftfahrzeuge

Aerodrome data for departing aircraft

| | |
|--|--|
| L: ERBITTE ABFLUGINFORMATION | A: REQUEST DEPARTURE INFORMATION |
| B: PISTE (Bezeichnung) WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN *SICHT (Ziffern) METER / KILOMETER* ; PISTENSICHTWEITE (Ziffern) METER / KEINE ANGABEN* TEMPERATUR (Ziffern) TAUPUNKT (Ziffern) QNH (Ziffern) | G: RUNWAY (designator) WIND (direction) DEGREES speed) KNOTS *VISIBILITY (figures) METRES / KILOMETRES* ; RVR (figures) METRES / NOT REPORTED* TEMPERATURE (figures) DEW POINT (figures) QNH (figures) |

2.3 Rollverfahren
 Taxi Procedures

2.31 Abflug mit Flugplan
 Departure with flight plan

| | |
|--|---|
| L: (Position) *INFORMATION (ATIS-Kennbuchstabe)* ERBITTE ROLLEN | A: (significant point) *INFORMATION (ATIS code letter)* REQUEST TAXI |
|--|---|

2.32 Abflug ohne Flugplan
 Departure without flight plan

| | |
|--|--|
| L: (Lfl.-Muster) (Position) VFR ÜBER (Abflugstrecke) *INFORMATION (ATIS-Kennbuchstabe)* ERBITTE ROLLEN *(Absichten)* | A: (type of aircraft) (significant point) VFR VIA (departure route) *INFORMATION (ATIS code letter)* REQUEST TAXI *(intentions)* |
|--|--|

2.33 Rollen / Schweben
 Taxi / Air-taxi

| | |
|--|--|
| B: ROLLEN SIE ZUM ROLLHALT PISTE (Bezeichnung) ÜBER (Rollstrecke) *WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN QNH (Ziffern)* | G: TAXI TO HOLDING POSITION RUNWAY (designator) VIA (taxi route) *WIND (direction) DEGREES (speed) KNOTS QNH (figures)* |
| B: ROLLEN / DREHEN SIE IN DIE / DEN ERSTE(N) / ZWEI-TE(N) / PASSENDEN (Rollstrecke) LINKS / RECHTS *UND RUFEN SIE ROLLKONTROLLE* | G: TAKE / TURN FIRST / SECOND / CONVENIENT (taxi route) LEFT / RIGHT *AND CONTACT GROUND* |
| B: ROLLEN SIE ÜBER (Rollstrecke) | G: TAXI VIA (taxi route) |
| B: ROLLEN SIE AUF PISTE (Bezeichnung) | G: TAXI VIA RUNWAY (designator) |
| B: ROLLEN SIE ZUM (Zielpunkt auf dem Flughafen) | G: TAXI TO (destination on aerodrome) |
| L: ERBITTE ZURÜCKROLLEN PISTE (Bezeichnung) | A: REQUEST BACKTRACK RUNWAY (designator) |

- | | |
|--|---|
| B: ZURÜCKROLLEN *GENEHMIGT* PISTE (Bezeichnung) | G: BACKTRACK *APPROVED* RUNWAY (designator) |
| L: (Position) ERBITTE ROLLEN (zu Zielpunkt auf dem Flughafen) | A: (significant point) REQUEST TAXI (to destination on aerodrome) |
| B: ROLLEN SIE GERADEAUS | G: TAXI STRAIGHT AHEAD |
| B: WEICHEN SIE (Beschreibung und Position des Verkehrs) | G: GIVE WAY TO (description and position of traffic) |
| AUS | |
| L: WEICHE *(Verkehr)* AUS | A: GIVING WAY *TO (traffic)* |
| L: VERKEHR / (Lfz.-Muster) IN SICHT | A: TRAFFIC / (type of aircraft) IN SIGHT |
| B: ROLLEN SIE IN DIE HALTEBUCHT | G: TAXI INTO HOLDING BAY |
| B: FOLGEN SIE (Beschreibung des Verkehrs) | G: FOLLOW (description of traffic) |
| B: VERLASSEN SIE PISTE (Bezeichnung) | G: VACATE RUNWAY (designator) |
| B: MELDEN SIE VERLASSEN | G: REPORT VACATED |
| L: PISTE (Bezeichnung) VERLASSEN | A: RUNWAY (designator) VACATED |
| B: *IHRE* PARKPOSITION / *IHR* STANDPLATZ (Bezeichnung) | G: *YOUR* STAND / GATE (designator) |
| B: BESCHLEUNIGEN SIE ROLLEN *(Begründung)* | G: EXPEDITE TAXI *(reason)* |
| L: BESCHLEUNIGE | A: EXPEDITING |
| B: *VORSICHT* ROLLEN SIE LANGSAMER *(Begründung)* | G: *CAUTION* TAXI SLOWER *(reason)* |
| L: ROLLE LANGSAMER | A: SLOWING DOWN |
| B: SCHWEBEN SIE ZUM HUBSCHRAUBERABSTELLPLATZ / HUBSCHRAUBERSTARTPLATZ / ZUR HUBSCHRAUBERPARKPOSITION (Position) | G: AIR-TAXI TO HELICOPTER STAND / HELIPAD/ HELICOPTER PARKING POSITION (significant point) |
| L: SCHWEBE ZUM HUBSCHRAUBERABSTELLPLATZ / HUBSCHRAUBERSTARTPLATZ / ZUR HUBSCHRAUBERPARKPOSITION (Position) | A: AIR-TAXIING TO HELICOPTER STAND / HELIPAD / HELICOPTER PARKING POSITION (significant point) |

Anmerkung : ROLLEN wird bei Hubschrauberverkehr durch SCHWEBEN ersetzt, wenn der Hubschrauber schwebt.

Note : For helicopter traffic, TAXI is substituted by AIR-TAXI if the helicopter hovers.

- 2.34 Halten
Holding

- | | |
|--|------------------------------------|
| B: HALTEN SIE POSITION *(Begründung)* | G: HOLD POSITION *(reason)* |
| L: HALTE | A: HOLDING |

Anmerkung : Grundsätzlich wird in der deutschen Sprache das Wort HALTEN nur am Boden verwendet, das Wort WARTEN in der Luft.

Note : As a rule, in the German language the word HALTEN is used on the ground only, the word WARTEN in the air.

- 2.35 Halten vor einer Piste
To hold short of a runway

- | | |
|---|---|
| B: HALTEN SIE (Richtung) VON (Position) | G: HOLD (direction) OF (significant point) |
| B: HALTEN SIE (Entfernung) VON / VOR (Position) | G: HOLD (distance) FROM (significant point) |
| B: HALTEN SIE VOR (Position) | G: HOLD SHORT OF (significant point) |
| L: HALTE / HALTE VOR (Position) | A: HOLDING / HOLDING SHORT |
| B: HALTEN SIE AM *CAT II / III* ROLLHALT | G: HOLD AT *CAT II / III* HOLDING POSITION |

- 2.36 Überqueren einer Piste
To cross a runway

- | | |
|--|--|
| L: ERBITTE ÜBERQUEREN *DER* PISTE (Bezeichnung) | A: REQUEST *TO* CROSS RUNWAY (designator) |
| B: ÜBERQUEREN SIE PISTE (Bezeichnung) *MELDEN SIE VERLASSEN* | G: CROSS RUNWAY (designator) *REPORT VACATED* |
| B: BESCHLEUNIGEN SIE ÜBERQUEREN *DER* PISTE (Bezeichnung) *VERKEHR (Lfz.-Muster) (Entfernung) MEILEN ENDANFLUG* | G: EXPEDITE CROSSING RUNWAY (designator) *TRAFFIC (type of aircraft) (distance) MILES FINAL* |
| L: PISTE (Bezeichnung) VERLASSEN | A: RUNWAY (designator) VACATED |

2.37 Wenn eine Rollanweisung eine Freigabegrenze jenseits einer Piste beinhaltet.
When a taxi instruction contains a taxi limit beyond a runway

- | | |
|--|---|
| B: ROLLEN SIE ZUM ROLLHALT PISTE (Bezeichnung) ÜBER (genaue Angabe der Rollstrecke) HALTEN SIE VOR PISTE (Bezeichnung) / ÜBERQUEREN SIE PISTE (Bezeichnung) | G: TAXI TO HOLDING POSITION RUNWAY (designator) VIA (specific taxi route to be followed) HOLD SHORT OF RUNWAY (designator) / CROSS RUNWAY (designator) |
|--|---|

Anmerkung : Wenn eine Rollanweisung eine Freigabegrenze jenseits einer Piste beinhaltet, hat diese eine explizite Freigabe zum Überqueren oder eine Anweisung vor dieser Piste zu halten zu beinhalten.

Note : When a taxi instruction contains a taxi limit beyond a runway, it shall contain an explicit clearance to cross or an instruction to hold short of that runway.

2.4 Abfluganweisungen
Departure instructions

- | | |
|--|--|
| L: ERBITTE ABFLUGANWEISUNGEN *(Details)* | A: REQUEST DEPARTURE INSTRUCTIONS *(details)* |
| B: VERLASSEN SIE KONTROLLZONE *SONDER-VFR* ÜBER (Strecke) *IN *FLUGHÖHE* (Ziffern) FUSS / ODER HÖHER / TIEFER *(Anweisungen)* | G: LEAVE CONTROL ZONE *SPECIAL VFR* VIA (route) *AT *ALTITUDE* (figures) FEET / OR ABOVE / BELOW *(instructions)* |
| B: ABFLUG ÜBER (Bezeichnung) NICHT MÖGLICH *(Begründung)* | G: UNABLE TO ISSUE DEPARTURE VIA (designator) *(reason)* |
| B: MELDEN SIE *ABFLUG-* BEREIT | G: REPORT *WHEN* READY *FOR DEPARTURE* |
| B: SIND SIE *ABFLUG-* BEREIT | G: ARE YOU READY *FOR DEPARTURE* |
| L: *ABFLUG-* BEREIT | A: READY *FOR DEPARTURE* |
| B: SIND SIE BEREIT ZUM SOFORTABFLUG | G: ARE YOU READY FOR IMMEDIATE *DEPARTURE* |
| L: *BIN* BEREIT ZUM SOFORT-ABFLUG | A: READY FOR IMMEDIATE *DEPARTURE* |
| B: HALTEN SIE *(Begründung)* | G: WAIT *(reason)* |
| B: NACH DEM ABHEBEN (Anweisungen) | G: WHEN AIRBORNE (instructions) |

2.5 Freigabe auf die Piste zu rollen und Startfreigabe abzuwarten
Clearance to enter runway and await take-off clearance

- | | |
|---|---|
| B: ROLLEN SIE ZUM ABFLUGPUNKT PISTE (Bezeichnung) *DORT HALTEN* | G: LINE UP RUNWAY (designator) *AND WAIT* |
| B: ROLLEN SIE ZUM ABFLUGPUNKT PISTE (Bezeichnung) *BEREITHALTEN FÜR / ERWARTEN SIE SOFORTABFLUG* | G: LINE UP RUNWAY (designator) *BE READY FOR / EXPECT IMMEDIATE* *DEPARTURE* |

2.51 Konditionelle Freigabe
Conditional clearance

- | | |
|--|---|
| B: HINTER LANDENDER / ABFLIEGENDER (Verkehrsinformation) ROLLEN SIE ZUM ABFLUGPUNKT PISTE (Bezeichnung) *DORT HALTEN* HINTER *LANDENDER / ABFLIEGENDER* *(Verkehrsinformation)* | G: BEHIND LANDING / DEPARTING (traffic information) LINE UP RUNWAY (designator) *AND WAIT* BEHIND *LANDING / DEPARTING* *(traffic information)* |
| L: HINTER LANDENDER / ABFLIEGENDER (Verkehrsinformation) ROLLE ZUM ABFLUGPUNKT PISTE (Bezeichnung) *HALTE DORT* HINTER *LANDENDER / ABFLIEGENDER* *(Verkehrsinformation)* | A: BEHIND LANDING / DEPARTING (traffic information) LINING UP RUNWAY (designator) *AND WAITING* BEHIND *LANDING / DEPARTING* *(traffic information)* |

Anmerkung 1 : Konditionelle Redewendungen, wie HINTER LANDEDEM LUFTFAHRZEUG oder HINTER ABFLIEGENDEM LUFTFAHRZEUG sind nicht für Bewegungen zu verwenden, die die Betriebspiste(n) betreffen, außer der betreffende Lotse und der Pilot können die in Frage kommenden Luftfahrzeuge oder Fahrzeuge sehen.

Note 1 : Conditional phrases, such as BEHIND LANDING AIRCRAFT or BEHIND DEPARTING AIRCRAFT, shall not be used for movements affecting the active runway(s), except when the aircraft or vehicles concerned are seen by the appropriate controller and pilot.

Anmerkung 2 : Konditionelle Freigaben sind einschließlich der Bedingung(en) wörtlich (z.B.: HINTER LANDENDER ...) zu wiederholen.

Note 2 : Conditional clearances shall be read back verbatim including condition(s) (e.g. BEHIND LANDING ...).

2.6 Abflug
Take-off

B: **WIND** (Richtung) **GRAD**
(Geschwindigkeit) **KNOTEN**
MELDEN SIE ABHEBEN
START FREI PISTE (Bezeichnung)

G: **WIND** (direction) **DEGREES**
(speed) **KNOTS** ***REPORT**
AIRBORNE* CLEARED FOR
TAKE-OFF RUNWAY
(designator)

B: **WIND** (Richtung) **GRAD**
(Geschwindigkeit) **KNOTEN**
FREI ZUM SOFORTSTART
PISTE (Bezeichnung)

G: **WIND** (direction) **DEGREES**
speed) **KNOTS CLEARED**
***FOR* IMMEDIATE TAKE-**
OFF RUNWAY (designator)

2.61 Hubschrauber-Betrieb
Helicopter operation

B: **WIND** (Richtung) **GRAD**
(Geschwindigkeit) **KNOTEN**
START FREI PISTE (Bezeichnung) / ***VOM* HUBSCHRAUBERSTARTPLATZ / VON** (Position, wenn nicht Piste / Hubschrauberstartplatz)

G: **WIND** (direction) **DEGREES**
(speed) **KNOTS CLEARED**
FOR TAKE-OFF RUNWAY
(designator) / ***FROM THE***
HELIPAD / FROM (location, if not runway / helipad)

2.62 Wenn der Freigabe zum Start nicht nachgekommen wurde
When take-off clearance has not been complied with

B: **STARTEN SIE SOFORT**
ODER VERLASSEN SIE DIE
PISTE *(Anweisungen)*

G: **TAKE OFF IMMEDIATELY**
OR VACATE RUNWAY
(instructions)

B: **STARTEN SIE SOFORT**
ODER HALTEN SIE *(Position)
z.B.: **VOR DER PISTE** (Bezeichnung)*

G: **TAKE OFF IMMEDIATELY**
OR HOLD *(significant point)
e.g. **SHORT OF RUNWAY**
(designator)*

2.63 Streichen einer Startfreigabe
To cancel a take-off clearance

B: **HALTEN SIE POSITION**
STARTFREIGABE AUFGE-
HOBEN ICH WIEDERHOLE
STARTFREIGABE AUFGE-
HOBEN *(Begründung)*

G: **HOLD POSITION CANCEL**
TAKE-OFF I SAY AGAIN
CANCEL TAKE-OFF
(reason)

L: **HALTE**

A: **HOLDING**

2.64 Startabbruch nachdem der Startlauf begonnen wurde
To stop a take-off after an aircraft has commenced take-off roll

B: **SOFORT ANHALTEN**
*(Wiederholen des Rufzeichens der Luftfunkstelle) **SO-**
FORT ANHALTEN*

G: **STOP IMMEDIATELY**
*(repeat aircraft call sign)
STOP IMMEDIATELY*

L: **HALTE AN**

A: **STOPPING**

2.65 Nach dem Abheben
When airborne

L: **ERBITTE LINKS- / RECHTS-**
KURVE

A: **REQUEST LEFT / RIGHT**
TURN

B: **LINKS- / RECHTSKURVE**
NEGATIV / GENEHMIGT

G: **LEFT / RIGHT TURN NEGA-**
TIVE / APPROVED

B: **WARTEN SIE AUF LINKS-**
RECHTSKURVE

G: **STAND BY FOR LEFT /**
RIGHT TURN

L: **LINKS- / RECHTSKURVE**
NICHT MÖGLICH
(Begründung)

A: **UNABLE LEFT / RIGHT**
TURN *(reason)*

B: **NACH ERREICHEN / DURCH-**
/ ÜBERFLIEGEN VON (Höhe
oder Position) (Anweisungen)

G: **AFTER REACHING / PASS-**
ING (level or significant point)
(instructions)

B: (Standard-Abflugstreckename
und -nummer) **AB-**
FLUGSTRECKE

G: (standard departure name
and number) **DEPARTURE**

2.66 Zu fliegender Steuerkurs
Heading to be followed

- B: **STEIGEN SIE GERADEAUS / IN PISTENRICHTUNG** *(Anweisungen)*
B: **NACH DEM ABHEBEN**
B: **FLIEGEN SIE / DREHEN SIE LINKS / RECHTS STEUERKURS** (drei Ziffern) / **IN PISTENRICHTUNG / STEIGEN SIE** (Anweisungen)
- G: **CLIMB STRAIGHT AHEAD / ON RUNWAY HEADING** *(instructions)*
G: **WHEN AIRBORNE**
G: **FLY / TURN LEFT / RIGHT HEADING** (three figures) / **CONTINUE RUNWAY HEADING / CLIMB** (instructions)

2.7 Einflug in die Kontrollzone / Platzrunde
Entering control zone / aerodrome traffic circuit

- L: (Lfd.-Muster) **VFR** (Position / Höhe über NN) ***INFORMATION** (ATIS-Kennbuchstabe)* **ZUR LANDUNG / ZUM TIEFANFLUG / ZUM AUFSETZEN UND DURCHSTARTEN**
B: **FLIEGEN SIE IN DIE KONTROLLZONE** ***SONDER-VFR** ***ÜBER** (Strecke) *(Höhe über NN)* **PISTE** (Bezeichnung) **QNH** (Ziffern) *(Anweisungen)*
- A: (type of aircraft) **VFR** (significant point / altitude) ***INFORMATION** (ATIS code letter)* **FOR LANDING / LOW APPROACH / TOUCH AND GO**
G: **ENTER CONTROL ZONE** ***SPECIAL VFR*** **VIA** (route) *(altitude)* **RUNWAY** (designator) **QNH** (figures) *(instructions)*

Anmerkung : Eine Freigabe zum Einflug in die Kontrollzone berechtigt nicht zum Einflug in die Platzrunde. Wird keine Freigabe zum Einflug in die Platzrunde erteilt, ist in die Warteschleife einzufliegen.

Note : A clearance to enter control zone is no authorisation to join traffic circuit. If no clearance to join traffic circuit was issued the holding pattern has to be entered.

- B: **FLIEGEN SIE IN DIE** ***RECHTS*** **PLATZRUNDE / DIREKT IN*****DEN** (Teil der Platzrunde) ***PISTE** (Bezeichnung)* ***WIND** (Richtung) **GRAD** (Geschwindigkeit) **KNOTEN*** ***QNH** (Ziffern)* *(Verkehrsinformation)*
- G: **JOIN** ***RIGHT*** **TRAFFIC CIRCUIT /** ***DIRECT*** (part of traffic circuit) ***RUNWAY** (designator)* ***WIND** (direction) **DEGREES** (speed) **KNOTS*** ***QNH** (figures)* *(traffic information)*

Anmerkung : Wurde das QNH bereits mit der Freigabe zum Einflug in die Kontrollzone gegeben, erübrigt sich die nochmalige Angabe (außer

bei Änderung des Wertes) bei der Freigabe zum Einflug in die Platzrunde.

Note : If the QNH was already delivered with the clearance to enter control zone, a repetition in the clearance to join traffic circuit is superfluous (except with changes of value).

2.71 Verkürzen der Platzrunde
To shorten traffic circuit

- L: **ERBITTE GERADEAUS- / DIREKTANFLUG PISTE** (Bezeichnung)
B: **MACHEN SIE GERADEAUS- / DIREKTANFLUG PISTE** (Bezeichnung) *(Verkehrsinformation)*
- A: **REQUEST STRAIGHT-IN- / DIRECT APPROACH RUNWAY** (designator)
G: **MAKE STRAIGHT-IN- / DIRECT APPROACH RUNWAY** (designator) *(traffic information)*

2.72 Hubschrauber-Betrieb
Helicopter operation

- B: **FLIEGEN / DREHEN SIE** ***DIREKT*** **ZUM / ZUR** (Position) / **PISTE** (Bezeichnung) / **HUBSCHRAUBERLANDEPLATZ** *(Verkehrsinformation)*
- G: **PROCEED / TURN** ***DIRECT*** ***TO*** (significant point) / **RUNWAY** (designator) / **HELIPAD** *(traffic information)*

2.73 Anfordern von Positionsmeldungen
Request for position reports

- B: **MELDEN SIE PLATZ / PISTE** (Bezeichnung) / **ANFLUGBEFEUERUNG IN SICHT**
B: **MELDEN SIE BEREIT FÜR SICHTFLUG**
B: **MELDEN SIE** (Einzelheiten / Teil der Platzrunde)
- G: **REPORT FIELD / RUNWAY** (designator) / **APPROACH LIGHTS IN SIGHT**
G: **REPORT VISUAL**
G: **REPORT** (details / part of traffic circuit)

2.74 Anweisungen für Landefolge
Instructions for landing sequence

- | | |
|---|---|
| B: NUMMER (Ziffer) FOLGEN SIE (Lfz.-Muster, Position) | G: NUMBER (figure) FOLLOW (type of aircraft, position) |
| B: MACHEN SIE KURZEN / LANGEN ANFLUG | G: MAKE SHORT / LONG APPROACH |
| B: VERLÄNGERN / VERKÜRZEN SIE GEGENANFLUG (Einzelheiten) | G: EXTEND / SHORTEN DOWNWIND (details) |
| B: *ANFLUG/ GEGENANFLUG / QUERANFLUG / ENDANFLUG* FORTSETZEN *BEREITEN SIE SICH AUF MÖGLICHEN FEHLANFLUG VOR* | G: CONTINUE *APPROACH / BASE / DOWNWIND / FINAL* *PREPARE FOR POSSIBLE GO AROUND* |
| B: FLIEGEN SIE EINE WEITERE *RECHTE* PLATZRUNDE | G: MAKE ANOTHER *RIGHT HAND* CIRCUIT |

2.8 Landung
Landing

- | | |
|--|--|
| B: WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN LANDUNG FREI PISTE (Bezeichnung) | G: WIND (direction) DEGREES (speed) KNOTS CLEARED TO LAND RUNWAY (designator) |
| B: MACHEN SIE KURZE / LANGE LANDUNG | G: MAKE SHORT / LONG LANDING |

Anmerkung : Um die Wahrscheinlichkeit von Missverständnissen zu reduzieren hat die Landefreigabe die Bezeichnung der Piste zu beinhalten.

Note : To reduce the potential for misunderstanding, the landing clearance shall include the designator of the landing runway.

2.81 Hubschrauber-Betrieb
Helicopter operations

- | | |
|---|---|
| B: WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN LANDUNG FREI PISTE (Bezeichnung) / AUF DEM HUBSCHRAUBERLANDEPLATZ / AUF (Position) | G: WIND (direction) DEGREES (speed) KNOTS CLEARED TO LAND RUNWAY (designator) / ON THE HELIPAD / ON (significant point) |
|---|---|

2.82 Besondere Verfahren
Special Procedures

- | | |
|--|--|
| L: ERBITTE AUFSETZEN UND DURCHSTARTEN PISTE (Bezeichnung) | A: REQUEST TOUCH AND GO RUNWAY (designator) |
| B: FREI *ZUM* AUFSETZEN UND DURCHSTARTEN PISTE (Bezeichnung)* | G: CLEARED TOUCH AND GO RUNWAY (designator) |
| B: MACHEN SIE ABSCHLUSSLANDUNG PISTE (Bezeichnung) | G: MAKE FULL STOP *LANDING* RUNWAY (designator) |

2.83 Anflug über oder entlang einer Piste
Approach over or along a runway

- | | |
|---|---|
| L: ERBITTE TIEFANFLUG | A: REQUEST LOW APPROACH |
| B: FREI ZUM TIEFANFLUG *ENTLANG* PISTE (Bezeichnung) *(Höhenbeschränkung)* (Verfahren nach dem Tiefanflug) | G: CLEARED LOW APPROACH *ALONG* RUNWAY (designator) *(level restriction)* (go around instructions) |

2.84 Sichtkontrolle durch Personen am Boden
Visual inspection by persons on the ground

- | | |
|--|---|
| L: ERBITTE TIEFEN VORBEIFLUG | A: REQUEST LOW PASS |
| B: FREI ZUM TIEFEN VORBEIFLUG (Anweisungen) | G: CLEARED LOW PASS (instructions) |

2.85 Verzögern von Luftfahrzeugen
To delay aircraft

- | | |
|---|--|
| B: WARTEN SIE *ÜBER* (Position) / KREISEN SIE *LINKS / RECHTS* *(Begründung)* | G: HOLD *OVER* (significant point) / ORBIT *LEFT / RIGHT* *(reason)* |
| B: MACHEN SIE VOLLKREIS LINKS / RECHTS *(Begründung)* | G: MAKE A LEFT / RIGHT THREE SIXTY *(reason)* |

Anmerkung : Grundsätzlich wird in der deutschen Sprache das Wort HALTEN nur am Boden verwendet, das Wort WARTEN in der Luft.

Note : As a rule, in the German language the word HALTEN is used on the ground only, the word WARTEN in the air.

2.86 Fehlanflug
Missed approach

B: **STARTEN SIE DURCH**
(Begründung)
L: **STARTE DURCH**
(Begründung)

G: **GO AROUND** *(reason)*
A: **GOING AROUND** *(reason)*

3. **ZUSÄTZLICHE SPRECHGRUPPEN FÜR FLUGPLATZVERKEHR**
ADDITIONAL PHRASEOLOGIES FOR AERODROME TRAFFIC

3.1 Fahrwerksstörung
Landing gear trouble

B: (Teil(e) des Fahrwerks)
SCHEINT / SCHEINEN
NICHT **AUS- / EINGEFAH-**
REN

G: (part(s) of landing gear)
DO(ES) NOT **APPEAR(S)**
DOWN / UP

3.2 Luftfahrzeug ohne Sendegerät
Aircraft without radio transmitter

B: **BESTÄTIGEN SIE DURCH**
BEWEGEN DER QUERRU-
DER / DES SEITENRUDERS

G: **ACKNOWLEDGE BY MOV-**
ING AILERONS / RUDDER

B: **BESTÄTIGEN SIE DURCH**
WACKELN

G: **ACKNOWLEDGE BY ROCK-**
ING WINGS

B: **BESTÄTIGEN SIE DURCH**
BLINKEN MIT LANDE-
SCHEINWERFER

G: **ACKNOWLEDGE BY**
FLASHING LANDING
LIGHTS

3.3 Zusätzliche Verkehrsinformation
Additional traffic information

B: (Lfz.-Muster) **STARTET /**
LANDET AUF PISTE (Be-
zeichnung)

G: (type of aircraft) **DEPARTING**
/ LANDING ON RUNWAY
(designator)

B: (Lfz.-Muster) **IM ANFLUG AUS**
/ IM ABFLUG NACH (Rich-
tung)

G: (type of aircraft) **APPROACH-**
ING FROM / DEPARTING TO
(direction)

B: ***ZUSÄTZLICHER* VERKEHR**
(Einzelheiten)

G: ***ADDITIONAL* TRAFFIC** *IS*
(details)

3.31 Wirbelschleppenwarnung
Wake turbulence warning

B: **VORSICHT WIRBELSCHLEP-**
PEN *VON ANFLIEGENDER /
ABFLIEGENDER (Lfz.-Mus-
ter)* *(weitere Informationen,
wie benötigt)*

G: **CAUTION WAKE TURBU-**
LENCE *FROM ARRIVING /
DEPARTING (type of air-
craft)* *(additional information,
as required)*

B: **NUMMER 2 HINTER / FOLGEN SIE** (Lfd.-Muster) (Position) *(Flughöhe)*

G: **NUMBER 2 BEHIND / FOLLOW** (type of aircraft) (position) *(level)*

3.32 Abgas- / Propellerstrahl
Jet blast/slipstream

B: **VORSICHT PROPELLERSTRAHL**

G: **CAUTION SLIPSTREAM**

B: **VORSICHT ABGASSTRAHL**

G: **CAUTION JET BLAST**

3.33 Flugplatzinformation
Aerodrome information

B: (Ortsname) **PISTEN*OBERFLÄCHEN*ZUSTAND PISTE** (Bezeichnung) (Zustand)

G: (location) **RUNWAY *SURFACE* CONDITION RUNWAY** (designator) (condition)

B: (Ortsname) **PISTEN *OBERFLÄCHEN*ZUSTAND PISTE** (Bezeichnung) **NICHT BEKANNT / LETZTE MELDUNG ERHALTEN UM** (Zeit)

G: (location) **RUNWAY *SURFACE* CONDITION RUNWAY** (designator) **NOT AVAILABLE / LAST REPORT RECEIVED AT** (time)

B: **PISTENMELDUNG UM** (Beobachtungszeit) **PISTE** (Bezeichnung) (Art des Niederschlags) **BIS ZU** (Stärke des Belags) **MILLIMETER**

G: **RUNWAY REPORT AT** (observation time) **RUNWAY** (designator) (type of precipitant) **UP TO** (depth of deposit) **MILLIMETRES**

B: **VORSICHT BAUARBEITEN** *BEIDERSEITS / LINKS / RECHTS VON (Teil der Bewegungsfläche)*

G: **CAUTION CONSTRUCTION WORK** *BOTH SIDES / LEFT / RIGHT OF (part of movement area)*

B: (Teil der Bewegungsfläche) **TROCKEN / FEUCHT / NASS / WASSERPFÜTZEN / ÜBERFLUTET** (Tiefe)

G: (part of movement area) **DRY / DAMP / WET / WATER-PATCHES / FLOODED** (depth)

B: (Teil der Bewegungsfläche) **TROCKEN / SCHNEE GERÄUMT** (Länge und Breite wie zutreffend) / **BEHANDELT / BEDECKT MIT FLECKEN VON TROCKENEM SCHNEE / FEUCHTEM SCHNEE / GEPRESSTEM SCHNEE / MATSCH / GEFRORENEM MATSCH / EIS / EIS UNTER / EIS UND SCHNEE / SCHNEEWEHEN / GEFRORENE SPURRILLEN UND GRATE**

G: (part of movement area) **DRY / SNOW REMOVED** (length and width as applicable) / **TREATED / COVERED WITH PATCHES OF DRY SNOW / WET SNOW / COMPACTED SNOW / SLUSH / FROZEN SLUSH / ICE / ICE UNDERNEATH / ICE AND SNOW / SNOWDRIFTS / FROZEN RUTS AND RIDGES**

B: (Teil der Bewegungsfläche) **GLATT / SCHNEE / EIS GERÄUMT / GESTREUT / GESPRÜHT**

G: (part of movement area) **SLIPPERY / SNOW / ICE REMOVED / SANDED / SPRAYED**

B: (Teil der Bewegungsfläche) **GESPERRT / AUFGEWEICHT / UNEBEN**

G: (part of movement area) **CLOSED / SOFT / ROUGH**

3.34 Bremswirkung in Landerichtung
Braking action in landing direction

B: **BREMSWIRKUNG** *GEMELDET VON (Lfd.-Muster)* *UM (Zeit)* **GUT / MITTEL / SCHLECHT**

G: **BRAKING ACTION** * REPORTED BY (type of aircraft)* *AT (time)* **GOOD / MEDIUM / POOR**

3.35 Bremskoeffizienten in Landerichtung
Braking coefficients in landing direction

B: **BREMSKOEFFIZIENTEN UM** (Zeit) **PISTE** (Bezeichnung) (Werte)

G: **BRAKING COEFFICIENTS AT** (time) **RUNWAY** (designator) (values)

3.36 Betriebszustand von Sicht- und anderen Anflughilfen
Operational status of visual and other landing aids

B: (Teil der Befehrerung) **AUSGEFALLEN**

G: (part of lighting system) **UNSERVICEABLE**

B: (Art) **BEFEUERUNG** (Betriebszustand)

G: (type) **LIGHTING** (status)

- | | |
|--|--|
| B: MLS / ILS (Betriebsstufe) (Betriebszustand) | G: MLS / ILS (category) (status) |
| B: (Bezeichnung der Sicht- oder anderer Anflughilfe) PISTE (Bezeichnung) (Beschreibung der Mängel) | G: (specify visual or non-visual aid) RUNWAY (designator) (description of deficiencies) |

3.37 Meteorologische Bedingungen
Meteorological conditions

- | | |
|---|--|
| B: WIND (Richtung) GRAD (Geschwindigkeit) KNOTEN | G: WIND (direction) DEGREES (speed) KNOTS |
| B: SICHT (Ziffern) METER / KILOMETER Angabe des Bedeckungsgrads der Bewölkung : | G: VISIBILITY (figures) METRES / KILOMETRES Transmission of the cloud coverage : |
| - WOLKENLOS | - SKY CLEAR |
| - LEICHT *BEWÖLKT / BEDECKT* (1-2/8) | - FEW (1-2/8) |
| - MITTEL *BEWÖLKT / BEDECKT* (3-4/8) | - SCATTERED (3-4/8) |
| - STARK *BEWÖLKT / BEDECKT* (5-7/8) | - BROKEN (5-7/8) |
| - GESCHLOSSEN / *VOLLSTÄNDIG* BE- DECKT (8/8) | - OVERCAST (8/8) |
| - KEINE MARKANTEN WOLKEN | - NO SIGNIFICANT CLOUDS |
| B: MELDEN SIE FLUGBEDIN- GUNGEN | G: REPORT FLIGHT CONDI- TIONS |

3.4 Feststellen der Position
Determining of position

- | | |
|--|-------------------------------|
| B: SCHALTEN SIE LANDE- SCHEINWERFER EIN | G: SHOW LANDING LIGHTS |
|--|-------------------------------|

3.5 Informationen über Zeiten
Information on times

- | | |
|--|---|
| L: ERBITTE UHRZEIT / LANDE- ZEIT / ABFLUGZEIT | A: REQUEST TIME CHECK / LANDING TIME / AIRBORNE TIME |
| B: ZEIT (Zeit) | G: TIME (time) |
| B: ABFLUGZEIT (Zeit) | G: AIRBORNE *AT / TIME* (time) |

4. **FREQUENZ- / KANALWECHSEL**
FREQUENCY / CHANNEL CHANGE

4.1 IFR sowie VFR im Luftraum der Klasse C vor Frequenz- / Kanalwechsel
IFR as well as VFR in airspace Class C before frequency / channel change

- | | |
|--|--|
| B: *UM / ÜBER (Zeit/Position)* RUFEN SIE *JETZT* (Boden- funkstelle) *AUF* (Frequenz) / KANAL (Bezeichnung) | G: *AT / OVER (time or signifi- cant point)* CONTACT (unit) *ON* (frequency) / CHANNEL (name) *NOW* |
| B: FALLS KEIN KONTAKT (Anweisungen) | G: IF NO CONTACT (instruc- tions) |
| L: ERBITTE *FREQUENZ- / KANAL-* WECHSEL *AUF (Frequenz) / KANAL (Bezeich- nung)* | A: REQUEST *FREQUENCY / CHANNEL* CHANGE *TO (frequency) / CHANNEL (name)* |
| B: *FREQUENZ- / KANAL-* WECHSEL GENEHMIGT | G: *FREQUENCY / CHANNEL* CHANGE APPROVED |

4.2 IFR nach Frequenz- / Kanalwechsel
IFR after frequency / channel change

- A: (level, including passed and cleared level if not maintaining the cleared level); *CLIMBING / DESCENDING (level)*

Anmerkung : Bei einem Wechsel von der Anflugkontrolle zur Flugplatzkontrolle entfällt die Angabe der Flughöhe, bzw. der passierten und der freigegebenen Flughöhe;

Note : When changing from approach control to tower control the indication of the level, resp. the passed and cleared level is not required.

- A: **RUNWAY** (designator)

Anmerkung : Bei Anflügen zu Flughäfen mit parallelen Pistensystemen ist die Pistenbezeichnung zusätzlich zum Rufzeichen des Luftfahrzeugs zu übermitteln.

Note : For approaches to aerodromes with parallel runway systems, the runway designator shall be indicated in addition to the radio call sign of the aircraft.

- A : (speed, if a speed was assigned)

Anmerkung : Beim ersten Kontakt mit einer Flugverkehrskontrollstelle nach einem Frequenz- / Kanalwechsel ist, unbeachtet der Tatsache, ob eine vollständige Positionsmeldung zu übermitteln ist oder nicht, auch die angewiesene Geschwindigkeit zu übermitteln.

Note : The assigned speed shall also be advised on first contact with an ATC unit after a frequency / channel change, whether or not a full position report is required.

4.3 VFR und IFR VFR and IFR

- | | |
|---|--|
| B: VERLASSEN *DER FREQUENZ / DES KANALS* GENEHMIGT *FÜR (Ziffer) MINUTE(N)* | G: APPROVED TO LEAVE *FREQUENCY / CHANNEL* *FOR (figures) MINUTE(S)* |
| B: BLEIBEN SIE AUF DIESER FREQUENZ / DIESEM KANAL *BIS (Position / Zeit / Flughöhe) / FÜR (Ziffer) MINUTE(N)* | G: REMAIN *ON* THIS FREQUENCY / CHANNEL *UNTIL (significant point / time / level) / FOR (figures) MINUTE(S)* |
| B: *WENN BEREIT* RUFEN SIE (Bodenfunkstelle) *AUF* (Frequenz) / KANAL (Bezeichnung) | G: *WHEN READY* CONTACT (unit) *ON* (frequency) / CHANNEL (name) |
| B: UM / ÜBER / AM (Zeit / Position) RUFEN SIE (Bodenfunkstelle) *AUF* (Frequenz) / KANAL (Bezeichnung) | G: AT / OVER (time / significant point) CONTACT (unit) *ON* (frequency) / CHANNEL (name) |
| B: *NACH DEM ABHEBEN* STAND BY *AUF* (Frequenz) / KANAL (Bezeichnung) FÜR (Bodenfunkstelle) | G: *WHEN AIRBORNE* STAND BY *ON* (frequency) / CHANNEL (name) FOR (unit) |
| B: MONITOR (Bodenfunkstelle) *AUF* (Frequenz) / KANAL (Bezeichnung) | G: MONITOR (unit) *ON* (frequency) / CHANNEL (name) |

Anmerkung : Ein Luftfahrzeug kann angewiesen werden :

- mit dem Ausdruck **STANDBY** auf eine Frequenz / einen Kanal zu wechseln und dort auf die baldige Kontaktaufnahme durch die Flugverkehrsdienste zu warten,
- mit dem Ausdruck **MONITOR** auf eine Frequenz / einen Kanal zu wechseln, auf der Informationen durch Fluggrundfunktendungen verbreitet werden.

Note: An aircraft may be requested :

- to **STANDBY** on a frequency / channel when it is intended that the ATS unit will initiate communications soon,

b) to **MONITOR** a frequency / channel when information is being broadcast thereon.

4.4 Ausrüstung mit 8,33 kHz-Kanalabstand Equipment with 8.33 kHz channel spacing

- | | |
|---|--|
| B: BESTÄTIGEN SIE ACHT KOMMA DREI DREI AUSGERÜSTET | G: ADVISE EIGHT POINT THREE THREE EQUIPPED |
| L: BESTÄTIGE ACHT KOMMA DREI DREI | A: AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE |
| L: ACHT KOMMA DREI DREI NEGATIV | A: NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE |
| B: HABEN SIE EINE AUSNAHMEGENEHMIGUNG FÜR ACHT KOMMA DREI DREI | G: ADVISE EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTION STATUS |
| L: ACHT KOMMA DREI DREI AUSNAHMEGENEHMIGUNG VORHANDEN | A: EXEMPTED EIGHT POINT THREE THREE |
| B: (Freigabe / Anweisung) WEGEN ACHT KOMMA DREI DREI AUSTRÜSTUNG | G: (clearance / instruction) DUE *TO* EIGHT POINT THREE THREE EQUIPMENT |

Anmerkung : Zur Klarstellung, dass die Freigabe erteilt wurde, um ein nicht ausgerüstetes Luftfahrzeug am Einflug in ausrüstungspflichtigen Luftraum zu hindern.

Note : To indicate that a certain clearance is given because otherwise a non-equipped aircraft would enter the airspace of mandatory carriage.

- | | |
|---|--|
| B: BESTÄTIGEN SIE ACHT KOMMA DREI DREI KANAL (Bezeichnung) | G: CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE CHANNEL (name) |
| L: BESTÄTIGE ACHT KOMMA DREI DREI KANAL (Bezeichnung) | A: AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE CHANNEL (name) |

5. **FLÜGE NACH SICHTFLUGREGELN IM LUFTRAUM DER KLASSEN C UND D** (nicht Kontrollzone)

FLIGHTS ACCORDING TO VISUAL FLIGHT RULES IN AIRSPACE CLASSES C AND D (not control zone)

5.1 Flüge unterhalb Flugfläche 100
Flights below flight level 100

5.11 Anforderung einer Freigabe
Clearance request

L: (Lfd.-Muster) (Position) **VFR** *IN* *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern) **ERBITTE DURCHFLUG DURCH LUFTRAUM CHARLIE / DELTA ÜBER** (Flugstrecke) *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern)

A: (type of aircraft) (significant point) **VFR** *AT* *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures) **REQUEST CROSSING AIRSPACE CHARLIE / DELTA VIA** (route) *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures)

5.12 Durchflugfreigabe
Crossing clearance

B: **DURCHFLUG GENEHMIGT ÜBER** (Flugstrecke) *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern)

G: **CROSSING APPROVED VIA** (route) *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures)

5.13 Einflug in den Luftraum
Entry into the airspace

B: **SIE FLIEGEN IN LUFTRAUM CHARLIE / DELTA EIN**

G: **YOU ARE ENTERING AIRSPACE CHARLIE / DELTA**

5.14 Streckenanweisung
Route instruction

B: **FLIEGEN SIE AUF RADIAL** (drei Ziffern) **VON** (Name der VOR) **BIS** (Position)

G: **PROCEED ON RADIAL** (three figures) **OF** (name of VOR) **TO** (significant point)

5.15 Höhenanweisung
Level instruction

B: **HALTEN SIE** *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern)

G: **MAINTAIN** *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures)

B: **ÜBERFLIEGEN SIE** (Position) **IN** *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern) *ODER HÖHER / TIEFER*

G: **CROSS** (significant point) **AT** *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures) *OR ABOVE / BELOW*

B: *NACH ÜBERFLIEGEN VON (Position)* **STEIGEN / SINKEN SIE AUF** *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern) / **UND HALTEN SIE HÖHENBLOCK** (Flughöhe) **BIS** (Flughöhe)

G: *AFTER PASSING (significant point)* **CLIMB / DESCEND** *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures) / **AND MAINTAIN BLOCK** (level) **UNTIL** (level)

B: **MELDEN SIE VERLASSEN / DURCHFLIEGEN / ERREICHEN VON** *FLUGHÖHE* (Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄCHE** (Ziffern)

G: **REPORT LEAVING / PASSING / REACHING** *ALTITUDE* (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures)

5.16 Warteanweisung
Holding instructions

B: **WARTEN SIE ÜBER** (Position) *ERWARTEN SIE FREIGABE UM (Zeit) / IN (Minuten)*

G: **HOLD OVER** (significant point) *EXPECT CLEARANCE AT (time) / IN (minutes)*

5.17 Anfordern einer geänderten Freigabe (z.B. wegen Wetter)
Request for revised clearance (e.g. due to weather)

L: **ERBITTE** *FLUGHÖHE*
(Ziffern) **FUSS / FLUGFLÄ-
CHE** (Ziffern) **ÜBER** (Strecke)
WEGEN (Begründung)

A: **REQUEST** *ALTITUDE*
(figures) **FEET / FLIGHT
LEVEL** (figures) **VIA** (route)
DUE TO (reason)

5.18 Verlassen des Luftraums
Leaving the airspace

B: **VERLASSEN SIE LUFTRAUM
CHARLIE / DELTA RICH-
TUNG / STEUERKURS** (drei
Ziffern) / **IN** *FLUGHÖHE* (Zif-
fern) **FUSS / FLUGFLÄCHE**
(Ziffern) *(Begründung)*

G: **LEAVE AIRSPACE CHARLIE
/ DELTA DIRECTION /
HEADING** (three figures) /
AT*ALTITUDE* (figures)
FEET / FLIGHT LEVEL (fig-
ures) *(reason)*

L: **VERLASSE LUFTRAUM
CHARLIE / DELTA**

A: **LEAVING AIRSPACE
CHARLIE / DELTA**

B: **SIE VERLASSEN LUFTRAUM
CHARLIE / DELTA**

G: **YOU ARE LEAVING AIR-
SPACE CHARLIE / DELTA**

5.2 Flüge in und oberhalb Flugfläche 100
Flights at and above flight level 100

5.21 Anforderung einer Freigabe
Clearance request

A: (type of aircraft) **SPEED** (figures) **POSITION** (significant point)
ALTITUDE (figures) **FEET / FLIGHT LEVEL** (figures) **VFR TO** (destina-
tion) **REQUEST ENTERING AIRSPACE CHARLIE AND FLIGHT LEVEL**
(figures) **VIA** (route)

5.22 Freigabe
Clearance

G: **ENTER AIRSPACE CHARLIE CLIMB FLIGHT LEVEL** (figures) **PRO-
CEED TO** (significant point)

5.23 Anweisung zum Verlassen des Luftraums
Instruction to leave airspace

A: **DESCEND BELOW FLIGHT LEVEL 100**

5.3 Anweisungen bei Radarführung
Instructions for radar vectoring

B: **SQUAWK** (Code)

G: **SQUAWK** (code)

B: **SQUAWK IDENT**

G: **SQUAWK IDENT**

B: **IDENTIFIZIERT** *(Position)*

G: **IDENTIFIED** *(significant
point)*

B: **RADARKONTAKT** *(Position)*

G: **RADAR CONTACT**
(significant point)

B: **DREHEN SIE LINKS /
RECHTS STEUERKURS** (drei
Ziffern) *ZUR STAFFELUNG*

G: **TURN LEFT / RIGHT HEAD-
ING** (three figures) *FOR
SEPARATION*

5.31 Beendigung der Radarführung
Termination of radar vectoring

B: **RADARFÜHRUNG BEENDET
ÜBERNEHMEN SIE EIGEN-
NAVIGATION POSITION** (Po-
sition)

G: **RADAR VECTORING
TERMINATED RESUME
OWN NAVIGATION POSI-
TION** (significant point)

**6. FLÜGE NACH INSTRUMENTENFLUGREGELN
FLIGHTS ACCORDING TO INSTRUMENT FLIGHT RULES**

6.1 Anweisungen
Instructions

6.11 Abfluganweisungen
Departure instructions

- G: ***WHEN AIRBORNE* TURN LEFT / RIGHT HEADING** (three figures)
- G: **SET HEADING TO / *PROCEED* DIRECT** (significant point) *AT (time)*
- G: **AFTER PASSING / REACHING SET HEADING TO / *PROCEED* DIRECT** (significant point) *AT (time)*
- G: **CLEARANCE EXPIRES AT** (time)

6.12 Anfluganweisungen
Approach instructions

- A: **REQUEST** (type of approach) *RUNWAY (designator)*
- G: **CLEARED** (type of approach) *RUNWAY (designator)*
- A: **REQUEST** (MLS / RNAV plain language designator)
- G: **CLEARED** (MLS / RNAV plain language designator)
- G: **CLEARED** (type of approach) **RUNWAY** (designator) **FOLLOWED BY CIRCLING RUNWAY** (designator)
- G: **COMMENCE APPROACH AT** (time)
- G: **REPORT RUNWAY / LIGHTS / FIELD IN SIGHT**
- G: **REPORT COMMENCING PROCEDURE TURN**
- G: **MAINTAIN OWN SEPARATION** (traffic)
- G: **ARE YOU FAMILIAR WITH** (type of approach) **RUNWAY** (designator)

6.2 Warteverfahren
Holding procedures

6.21 Warteanweisungen nach Sicht
Visual holding instructions

- G: **HOLD VISUAL OVER** (significant point) / **BETWEEN** (significant points)

6.22 Veröffentlichtes Warteverfahren über einer Funknavigationshilfe oder einem Punkt
Published holding procedure over a facility or a fix

- G: **HOLD AT / OVER** (significant point, name of facility or fix) *MAINTAIN / CLIMB / DESCENT (level) (direction)* *(additional instructions, if necessary)*

6.23 Wenn der Luftfahrzeugführer eine Beschreibung eines auf einer Funknavigationshilfe (VOR oder NDB) basierenden Warteverfahrens wünscht
When pilot requests description of holding procedure based on a facility (VOR or NDB)

A: **REQUEST HOLDING INSTRUCTIONS**

- G: **HOLD AT / OVER** (significant point, name of facility or fix) *(identification / frequency)* *MAINTAIN / CLIMB / DESCEND (level)* *(direction)* *(specified) RADIAL / COURSE / INBOUND TRACK (three figures) DEGREES* *LEFT / RIGHT HAND PATTERN* *OUTBOUND TIME (figure) MINUTE(S)* *(additional instructions, if necessary)*
- G: **HOLD ON RADIAL** (three figures) **OF** (name of facility) **AT** (distance) **DME / BETWEEN** (figures) **AND** (figures) **DME** *AT / MAINTAIN / CLIMB / DESCEND (level)* *LEFT / RIGHT HAND PATTERN* *(additional instructions, if necessary)*

6.24 Voraussichtlicher Anflugzeitpunkt / weitere Freigabe
Expected approach time / further clearance

- G: **NO DELAY EXPECTED**
- G: **EXPECTED APPROACH TIME / EAT** (figures)
- G: **REVISED EXPECTED APPROACH TIME / EAT** (figures)
- G: **DELAY NOT DETERMINED** (reason)
- G: holding instructions followed as necessary by :
UNTIL (time) / EAT (figures) / EXPECT APPROACH / (type of clearance) AT (time) / IN (figures) MINUTES

6.3 Radaranflugkontrolle
Radar approach control service

6.31 Bereitstellung des Dienstes
Provision of service

G: **EXPECT / VECTORING** *FOR* (type of approach) **RUNWAY** (designator)
G: **EXPECT / VECTORING** *FOR / TO* (significant point)
G: (type of approach) **NOT AVAILABLE DUE TO** (reason) *(instructions)*

6.32 Anweisungen und Informationen
Instructions and information

G: **YOU WILL INTERCEPT** (navigational aid or track) (distance) **FROM**
(significant point)
G: **REPORT ESTABLISHED** *ON ILS / LOCALIZER / GLIDE PATH*
G: **CLOSING FROM LEFT / RIGHT**
G: **INTERCEPT** (navigational aid)
G: **TURN LEFT / RIGHT HEADING** (three figures) *TO INTERCEPT (navigational aid)*
G: **EXPECT VECTOR ACROSS** (navigational aid) *(reason)*
G: **THIS TURN WILL TAKE YOU THROUGH** (navigational aid) *(reason)*
G: **TAKING YOU THROUGH** (navigational aid) *(reason)*
G: **REPORT RUNWAY** (designator) / **LIGHTS / FIELD IN SIGHT**

6.33 Rundsichtradaranflug
Surveillance Radar Approach

G: **THIS WILL BE A SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY**
(designator) **TERMINATING AT MISSED APPROACH POINT OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE** (figures) **FEET CHECK YOUR MINIMA**
G: **VECTORING FOR SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY**
(designator)
G: **HEADING IS GOOD**
G: **TURN LEFT / RIGHT HEADING** (three figures)
G: (distance) **FROM TOUCHDOWN COMMENCE DESCENT NOW**
G: (distance) **FROM TOUCHDOWN ALTITUDE SHOULD BE** (figures) **FEET**
G: **CHECK GEAR DOWN** *AND LOCKED*
G: **PASSING MISSED APPROACH POINT**
G: **OVER THRESHOLD**
G: **APPROACH COMPLETED CONTACT** (unit) *ON* (frequency / channel)

6.34 Fehlanflugverfahren
Missed approach procedure

G: **PASSING MISSED APPROACH POINT CONTINUE VISUALLY OR GO AROUND** *(missed approach instructions)*
G: **GO AROUND** *(missed approach instructions)* *(reason)*
G: **ARE YOU GOING AROUND**
G: **IF GOING AROUND** (instructions)
A: **GOING AROUND**

6.4 Sichtanflug
Visual approach

6.41 Wenn Sichtanflug sofort eingeleitet werden kann
If visual approach can be initiated promptly

A: **REQUEST VISUAL APPROACH** *RUNWAY (designator)*
G: **CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY** (designator)

6.42 Wenn Sichtanflug beabsichtigt ist
If visual approach is intended

A: **REQUEST VECTORS FOR VISUAL APPROACH** *RUNWAY (designator)*
G: **STAND BY FOR VISUAL APPROACH** *RUNWAY (designator)* *(reason)*
G: **ADVISE ABLE** *TO ACCEPT* **VISUAL APPROACH** *RUNWAY (designator)*
A: **ABLE** *TO ACCEPT* **VISUAL APPROACH** *RUNWAY (designator)*

6.43 Übertragung der Staffelungsverpflichtung auf den Luftfahrzeugführer (nur am Tage)
Delegation of the obligation to provide separation to the pilot (only during daytime)

G: **NUMBER** (figures) **FOLLOW** (type of aircraft) (position) **MAINTAIN OWN SEPARATION**
G: **MAINTAIN OWN SEPARATION** *FROM* **PRECEDING** (type of aircraft / wake turbulence category) *CAUTION WAKE TURBULENCE*

6.5 Sichtabflug

Visual departure

6.51 Erteilung der Anweisungen für einen Sichtabflug

Issuing visual departure instructions

- A: **REQUEST VISUAL DEPARTURE** *DIRECT* *TO / UNTIL (significant point / altitude)*
- G: **VISUAL DEPARTURE RUNWAY** (designator) **APPROVED TURN LEFT / RIGHT** *DIRECT* *TO* (heading / significant point) *MAINTAIN VISUAL REFERENCE TO *THE* TERRAIN UNTIL (altitude)*
- G: **ADVISE ABLE** *TO ACCEPT* **VISUAL DEPARTURE** *DIRECT* *TO / UNTIL* (significant point) / altitude
- A: **ABLE** *TO ACCEPT* **VISUAL DEPARTURE** *RUNWAY (designator)*

6.52 Zustimmung des Luftfahrzeugführers zu einem Sichtabflug vor dem Start durch z.B. Zurücklesen einer zusätzlichen Flugverkehrskontrollfreigabe

Pilot's agreement on executing a visual departure prior to take-off, i.e. read back of additional ATC clearance

- A: **VISUAL DEPARTURE TO / UNTIL** (significant point / altitude)

6.6 Parallelbetrieb

Parallel operations

- G: **CLEARED** *FOR* (type of approach) **RUNWAY** (designator) **LEFT / RIGHT**
- G: **YOU HAVE CROSSED** *THE* **LOCALIZER TURN LEFT / RIGHT** *IMMEDIATELY* **AND RETURN TO** *THE* **LOCALIZER**
- G: **ILS RUNWAY** (designator) **LEFT / RIGHT LOCALIZER FREQUENCY** *IS* (frequency)
- G: **TURN LEFT / RIGHT** (number) **DEGREES / HEADING** (three figures) **IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC** *DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH* **CLIMB** (level)

6.7 Pistensichtweite

Runway visual range

- G: **RVR** *RUNWAY (designator)* *FIRST PART* (value) **METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED** *SECOND PART* (value) **METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED** *THIRD PART* (value) **METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED** *FOURTH PART* *(value) METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED*
- G: **RVR** *RUNWAY (designator)* *TOUCHDOWN ZONE*(value) **METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED** *MID POINT* (value) **METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED** *STOP END* (value) **METRES / NOT AVAILABLE / NOT REPORTED**
- G: **TRANSMISSIOMETER** (significant point) **UNSERVICEABLE**

Anmerkung 1 : Mehrfache RVR-Angaben werden immer für Aufsetzzone, mittleren Bereich und Stop-Ende der Piste angegeben.

Anmerkung 2 : Werden Angaben für drei oder mehr Transmissiometer übermittelt, kann die Angabe der Positionen entfallen, wenn die Reihenfolge Aufsetzzone, mittlerer Bereich und Stop-Ende eingehalten wird.

Note 1 : Multiple RVR observations are always representative of touchdown zone, midpoint and stop end respectively.

Note 2 : Where reports for three or more locations are given, the indication of these locations may be omitted, if the reports are passed in the order of touchdown zone, midpoint and stop end.

6.8 Flugregelwechsel

Change of flight rules

6.81 Wechsel von IFR nach VFR

Change from IFR to VFR

- A: **CANCELLING** *MY* **IFR** *FLIGHT*
- G: **IFR** *FLIGHT* **CANCELLED AT** (time) *(instructions)*
- G: **UNABLE TO ACCEPT CANCELLATION** *DUE TO (reason)*

Anmerkung : Nur der IFR-Teil des Flugplans ist aufgehoben, der Flugplan besteht weiter, Landemeldung ist erforderlich.

Note : Only the IFR portion of the flight plan is cancelled, the flight plan is still active, report of arrival required.

6.82 Wechsel von VFR nach IFR

Change from VFR to IFR

A: **REQUEST IFR CLEARANCE**

G: **CLEARED *TO*** (clearance limit) **VIA** (route) **CLIMB** (level) **IFR STARTS AT** (significant point / time) / **WHEN PASSING / REACHING** (level) / **NOW** *(instructions)*

7. **KONTROLLIERTE FLÜGE**
CONTROLLED FLIGHTS

Anmerkung : Nicht in deutsch veröffentlichte Sprechgruppen werden von der Flugverkehrskontrolle auf der Basis der hier veröffentlichten Sprechgruppen für kontrollierten Flugverkehr, der nur die deutsche Sprache beherrscht, angewendet.

Note : Phraseologies not published in German will be used by ATC for pilots only familiar with the German language on the basis of the phraseologies for controlled flights published here.

7.1 Erteilung einer Streckenfreigabe

Issuance of en-route clearance

G: **CLEARED / PROCEED *TO*** (clearance limit) **VIA** (details of route to be followed / instructions) **FLIGHT PLANNED ROUTE** (or description of route) *CLIMB (level)* **SQUAWK** (four figures) *(instructions)*

G: **CLEARED *TO*** (clearance limit) *VIA (route) (level) (details)* **SQUAWK** (four figures)

G: **RECLEARED** (amended clearance details) *REST OF CLEARANCE UNCHANGED*

G: **RECLEARED** (amended route portion) **TO** (significant point of original route) *REST OF CLEARANCE UNCHANGED*

7.11 Wenn die Freigabe nicht sofort bei Anforderung gegeben werden kann

If clearance cannot be issued immediately upon request

G: **EXPECT CLEARANCE AT** (time) / **IN** (figures) **MINUTES**

7.12 Zeitliche Begrenzung der Gültigkeit der Freigabe

Time limit for clearance validity

G: **DEPART NOT EARLIER / LATER THAN** (time)

G: **CLEARANCE VALID FROM** (time) **TO** (time)

G: **CLEARANCE EXPIRES AT** (time)

7.13 Wenn Zweifel bestehen, dass ein Luftfahrzeug einer Freigabe bzw. einer Anweisung folgen kann

When there is doubt that an aircraft can comply with a clearance or instruction

G: **IF UNABLE** *(instructions) **AND* ADVISE**

7.14 Wenn ein Pilot einer Freigabe bzw. einer Anweisung nicht folgen kann
When a pilot is unable to comply with a clearance or instruction

A: **UNABLE**

7.2 Flugverkehrskontrollfreigaben ohne den Zusatz "Freigegeben"
Air traffic control clearances without prefix "cleared"

7.21 Strecke
Route

- G: **JOIN** (specify) **AT** (significant point) **AT** (level) *AT (time)*
G: ***PROCEED*** **FROM** (significant point) **TO** (significant point)
G: **PROCEED** (followed as necessary by)
- **TO** (location)
- **DIRECT** (significant point)
- **VIA** (route and / or significant point(s))
- **VIA FLIGHT PLANNED ROUTE**
- **VIA** (distance) **DME ARC** (direction) **OF** (name of DME station)
G: (level / route) **NOT AVAILABLE** *DUE TO (reason)* **ALTERNATIVE(S) IS**
/ **ARE** (levels / routes) *ADVISE INTENTIONS*

7.22 Flughöhe
Level

- G: **FLIGHT LEVEL** (number)
G: ***ALTITUDE*** (figures) **FEET**

Anmerkung : Der Ausdruck FLUGHÖHE kann sowohl FLUGFLÄCHE als auch FLUGHÖHE ÜBER NN bedeuten.

Note: The term LEVEL may be variously FLIGHT LEVEL or ALTITUDE.

- G: **MAINTAIN** (level) (followed as necessary by)
- **TO** (significant point)
- **UNTIL PASSING** (significant point)
- **UNTIL** (time)
- **UNTIL ADVISED BY** (unit)
- **UNTIL FURTHER ADVISED**
- **WHILE IN CONTROLLED AIRSPACE**

Anmerkung : Der Ausdruck MAINTAIN ist bei Anweisungen an Luftfahrzeuge zu Höhenwechseln nicht anstelle von DESCEND oder CLIMB zu nutzen.

Note: The term MAINTAIN shall not be used instead of DESCEND or CLIMB when instructing an aircraft to change level.

7.23 Flughöhenwechsel, Steig- / Sinkraten
Level changes, rates of climb / descent

- G: **CLIMB / DESCEND** (followed as necessary by)
- (level)
- **IMMEDIATELY**
- **TO REACH** (level) **AT** (time or significant point)
- **AT** (figures) **FEET PER MINUTE OR MORE / LESS** *(restrictions)*
- **AND MAINTAIN BLOCK** (level) **UNTIL** (level)
G: **RESUME NORMAL RATE OF DESCENT / CLIMB**
G: **REPORT LEAVING / REACHING / PASSING** (level)
A: **REQUEST LEVEL CHANGE / CLIMB / DESCENT AT** (time or significant point)
G: **EXPECT LEVEL CHANGE / CLIMB / DESCENT**
- **FROM** (unit)
- **AT** (time or significant point)
- **AFTER PASSING** (significant point)
- **IN** (figures) **MINUTES**
G: **STOP CLIMB / DESCENT AT** (level)
G: **CONTINUE CLIMB / DESCENT** (level)
G: **EXPEDITE CLIMB / DESCENT UNTIL PASSING** (level)

Wenn Steig- / Sinkflug nicht sofort nach Erhalt der Freigabe eingeleitet werden muss :

If climb / descent need not be started immediately after receipt of clearance :

- G: **WHEN READY CLIMB / DESCEND** *REPORT LEAVING (level)*
A: **CLIMB / DESCEND** (level) **MAINTAINING** (level) *WILCO*

7.24 Wenn Steig- / Sinkflug unter Einhaltung eigener Staffelung und Sichtflugwetterbedingungen gewünscht wird

To require an aircraft to climb or descend maintaining own separation and VMC

- G: **MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC** (limitation) (traffic)
A: **REQUEST VMC DESCENT / CLIMB**

7.25 Spezifizierung von Reiseflughöhen

Specification of cruising levels

- G: **CROSS** (significant point) **AT / ABOVE / BELOW** (level)
- G: **CROSS** (significant point) **AT** (time) **OR LATER / BEFORE AT** (level)
- G: **CROSS** (distance) **DME** *(direction)* **OF** (name of DME station) **AT / ABOVE / BELOW** (level)
- G: **ADVISE IF ABLE TO CROSS** (significant point) **AT** (time) / (level)

7.3 Anweisungen

Instructions

7.31 Kursanweisungen

Heading instructions

- G: **LEAVE** (significant point) **HEADING** (three figures) *e.g. : AT (time)*
- G: **CONTINUE HEADING** (three figures)
- G: **CONTINUE PRESENT HEADING**
- G: **FLY HEADING** (three figures) *WHEN ABLE PROCEED DIRECT (designator) (significant point)*
- G: **TURN LEFT / RIGHT** (figures) **DEGREES / HEADING** (three figures)
- G: **TURN LEFT / RIGHT IMMEDIATELY** (number of degrees) **DEGREES / HEADING** (three figures) **TO AVOID** *UNIDENTIFIED* **TRAFFIC** (bearing by clock-reference and distance)
- G: **MAKE A LEFT / RIGHT THREE SIXTY** *(reason)*
- G: **ORBIT LEFT / RIGHT** *(reason)*
- G: **STOP TURN HEADING** (three figures)

Anmerkung : Bei der Notwendigkeit einer Begründung der obigen Anweisungen sollten die folgenden Sprechgruppen genutzt werden :

Note : When it is necessary to specify a reason for the above instructions, the following phraseologies should be used :

- **DUE** *TO* **TRAFFIC**
- **FOR SPACING**
- **FOR SEPARATION**
- **FOR DOWNWIND / BASE / FINAL**

7.32 Geschwindigkeiten

Speeds

- A: **SPEED** (figures) **KNOTS / MACH** (number)
- G: **REPORT INDICATED AIRSPEED / MACH NUMBER / SPEED**
- G: **MAINTAIN** (figures) **KNOTS / MACH** (number) *UNTIL (significant point)* *OR MORE / OR LESS*
- G: **MAINTAIN PRESENT SPEED**
- G: **DO NOT EXCEED MACH** (number) / (figures) **KNOTS**
- G: **INCREASE / REDUCE SPEED** *TO* (figures) **KNOTS / MACH** (number)
- G: **INCREASE / REDUCE SPEED BY** (figures) **KNOTS / MACH** (number)
- G: **RESUME NORMAL SPEED**
- G: **NO SPEED RESTRICTIONS**
- A: **UNABLE TO COMPLY INDICATED AIRSPEED WILL BE** (figures) **KNOTS / MACH** (number)

Anmerkung : Wurde eine Geschwindigkeit angewiesen, ist diese Geschwindigkeit mit der Positionsmeldung zu übermitteln. Die angewiesene Geschwindigkeit ist auch regelmäßig, unabhängig von der Tatsache, ob eine Positionsmeldung zu übermitteln ist oder nicht, mit dem ersten Anruf nach einem Frequenzwechsel zu übermitteln.

Note : When assigned a speed to maintain, the flight crew shall include this speed in their position reports. The assigned speed shall also be advised on first contact with an ATC unit after a frequency / channel change, whether or not a full position report is required.

7.33 Kurs über Grund (abgesetzt) parallel zur freigegebenen Strecke

Track (offset) parallel to the cleared route

- G: **ADVISE IF ABLE TO PROCEED PARALLEL OFFSET**
- G: **PROCEED OFFSET** (distance) **RIGHT / LEFT OF** (route) (track) *CENTRE LINE* **AT** (significant point / time) *UNTIL (significant point / time)*
- G: **CANCEL OFFSET** (instructions to rejoin cleared flight route / other information)

7.4 Identifizierung von Luftfahrzeugen

Identification of aircraft

- G: **SQUAWK** *(code)* *IDENT*
- G: **REPORT HEADING / FLIGHT LEVEL / ALTITUDE**
- G: **FOR IDENTIFICATION TURN LEFT / RIGHT HEADING** (three figures) **FOR** (maximum time 2 minutes) **MINUTE(S) / SECONDS**

- G: **TRANSMIT FOR IDENTIFICATION AND REPORT HEADING**
- G: **IDENTIFIED** *(significant point)*
- G: **RADAR CONTACT** *(significant point)*
- G: **NOT IDENTIFIED CONTINUE OWN NAVIGATION**

7.5 Position
Position

7.51 Positionsinformation durch Flugverkehrskontrolle
Position information by Air Traffic Control

- G: **POSITION** (distance) (direction) **OF** (significant point)
- G: **POSITION OVER / ABEAM** (significant point)

7.52 Positionsmeldungen durch Luftfahrzeugführer
Position reports by pilots

1. Flüge nach Instrumentenflugregeln
IFR flights

- A : a) (significant point);
- b) (actual time over);
- c) (level, including passed level and cleared level if not maintaining the cleared level);
- d) (next significant point and estimated time over);
- e) (ensuing significant point).
- f) (speed, if a speed was assigned)

1.1 Teile c), d) und e) :
Können bei Positionsmeldungen über Funk ausgelassen werden;
Elements c), d) and e) :
May be omitted from position reports transmitted by voice.

1.2 Teil f) :
Wurde eine Geschwindigkeit angewiesen, ist diese Geschwindigkeit mit der Positionsmeldung zu übermitteln;
Element f) :
If assigned a speed to maintain, this speed shall be included in the position report.

2. Flüge nach Sichtflugregeln
VFR flights

- L : a) (Position) A : a) (significant point)
- b) (Überflugzeit) b) (actual time over)
- c) (Flughöhe) c) (level)

2.1 Die Angabe der Überflugzeit kann entfallen, wenn die gemeldete Position zum Zeitpunkt der Meldung erreicht wird.
The announcement of the actual time over may be omitted if the significant point is reached at the moment of the report.

3. Flüge in der Platzrunde
Flights in the traffic circuit

- L: (Teil der Platzrunde) A: (part of traffic circuit)

7.53 Wenn Positionsmeldungen während der Radarkontrolle unterbleiben sollen
To omit position reports when under radar control

- G: **OMIT POSITION REPORTS** *UNTIL (specify)*
- G: **NEXT REPORT AT** (significant point)
- G: **REPORT(S) REQUIRED ONLY AT** (significant point(s))
- G: **RESUME POSITION REPORTING**

7.6 Beendigung des Dienstes
Termination of service

- G: **RADAR CONTROL TERMINATED** *DUE TO (reason)*
- G: **RADAR SERVICE TERMINATED** *(instructions)*
- G: **RESUME OWN NAVIGATION** (position) *(instructions)*
- G: **WILL SHORTLY LOSE IDENTIFICATION** (instructions / information)
- G: **IDENTIFICATION LOST** *(reasons)* *(instructions)*

7.7 Transponder

- | | |
|--|---|
| B: HABEN SIE TRANSPONDER | G: ARE YOU TRANSPONDER EQUIPPED |
| L: TRANSPONDER NEGATIV / POSITIV | A: NEGATIVE TRANSPONDER / AFFIRM |
| B: MELDEN SIE TYP / MODE / CODE DES TRANSPONDERS | G: ADVISE TYPE / MODE / CODE OF TRANSPONDER |
| B: *NACH DEM ABHEBEN* SQUAWK (Code) | G: *WHEN AIRBORNE* SQUAWK (code) |
| B: RESET SQUAWK *(Mode)* (Code) | G: RESET SQUAWK *(mode)* (code) |
| L: RESETTING (Code) | A: RESETTING (code) |
| B: BESTÄTIGEN SIE SQUAWK | G: CONFIRM SQUAWK |
| L: SQUAWK (Code) | A: SQUAWKING (code) |
| B: SQUAWK (nach Bedarf gefolgt von) | G: SQUAWK (followed as necessary by) |
| - *(Code)* *UND* IDENT | - *(code)* *AND* IDENT |
| - CHARLIE | - CHARLIE |
| - STANDBY | - STANDBY |
| B: ÜBERPRÜFEN SIE HÖHENMESSEREINSTELLUNG UND BESTÄTIGEN SIE FLUGHÖHE / (Flughöhe) | G: CHECK ALTIMETER SETTING AND CONFIRM LEVEL / (level) |
| B: STOP SQUAWK CHARLIE FALSCH ANZEIGE | G: STOP SQUAWK CHARLIE WRONG INDICATION |
| B: STOP SQUAWK | G: STOP SQUAWK |

7.8 Besondere Sprechgruppen
Special phraseologies

7.81 TCAS (ACAS) Sprechgruppen
TCAS (ACAS) phraseologies

- A: **TCAS CLIMB / DESCENT**
G: **ROGER**
A: **RETURNING TO** (assigned clearance)

Note : To be used after CLEAR OF CONFLICT indication was shown in the aircraft.

- A: **TCAS *CLIMB / DESCENT* COMPLETED** (assigned clearance) **RESUMED**
G: **ROGER** (or alternative instructions)

- A: **UNABLE TCAS RESOLUTION ADVISORY / TCAS RA**
G: **ROGER** (or alternative instructions)

7.82 RVSM Sprechgruppen
RVSM phraseologies

- G: **CONFIRM RVSM APPROVED**
A: **NEGATIVE RVSM STATE AIRCRAFT**
A: **NEGATIVE RVSM *(status)***
G: **NEGATIVE RVSM**
G: **UNABLE CLEARANCE INTO RVSM AIRSPACE MAINTAIN / DESCEND / CLIMB FLIGHT LEVEL (number)**
A: **UNABLE RVSM DUE *TO* TURBULENCE / EQUIPMENT**
A: **READY TO RESUME RVSM**
G: **REPORT ABLE TO RESUME RVSM**
G: **NEGATIVE RVSM / NEGATIVE RVSM STATE AIRCRAFT**
G: **UNABLE RVSM DUE *TO* TURBULENCE / EQUIPMENT**

7.83 Allgemeine ADS Sprechgruppen
General ADS phraseologies

- G: **ADS / AUTOMATIC DEPENDENT SURVEILLANCE OUT OF SERVICE** (appropriate information, as necessary)

7.84 CFMU-Sprechgruppen
CFMU phraseologies

- G: **SLOT *IS* (time)**
G: **REVISED SLOT *IS* (time)**
G: **SLOT CANCELLED *REPORT READY***
G: **FLIGHT SUSPENDED UNTIL (time) / UNTIL FURTHER NOTICE/ DUE *TO* (reason)**
G: **FLIGHT SUSPENDED NEW RVR (distance) METRES**
G: **SUSPENSION CANCELLED REPORT READY**
G: **UNABLE TO APPROVE START UP *CLEARANCE* DUE *TO* SLOT EXPIRED REQUEST A NEW SLOT**
G: **SLOT EXPIRES AT (time)**
G: **UNABLE TO APPROVE START UP *CLEARANCE* DUE *TO* SLOT (time) REQUEST START UP AT (time)**
G: **FLIGHT SHIFTED UNTIL (time) DUE *TO* (reason)**

8. **FLUGINFORMATIONSDIENST** (erteilt lediglich Informationen und Empfehlungen)

FLIGHT INFORMATION SERVICE (issues information and recommendations only)

8.1 Wetterinformationen
Weather information

8.11 Informationen über besondere Wettererscheinungen (Radarbeobachtung)
Information about special weather phenomena (radar observation)

- | | |
|---|---|
| B: FLUGSICHERUNGSRADAR ZEIGT STARKES NIEDERSCHLAGSGEBIET (Ziffern) UHR (Entfernung) MEILEN GEBIET IST (Ziffern) MEILEN TIEF UND ERSTRECKT SICH VON (Richtung) NACH (Richtung) ÜBER (Entfernung) MEILEN | G: ATC RADAR SHOWS HEAVY PRECIPITATION AREA (figures) O'CLOCK (distance) MILES AREA (figures) MILES DEEP EXTENDING FROM (direction) TO (direction) FOR (figures) MILES |
| B: (Lfz.-Muster) MELDET (Beschreibung) VEREISUNG / TURBULENZ *IN WOLKEN* (Gebiet) (Zeit) | G: (type of aircraft) REPORTED (description) ICING / TURBULENCE *IN CLOUD* (area) (time) |
| B: *KONTROLL* TURM BEOBACHTET (Wetterinformation) | G: TOWER OBSERVES (weather information) |
| B: LUFTFAHRZEUGFÜHRER BERICHTET (Wetterinformation) | G: PILOT REPORTS (weather information) |

8.12 Von offizieller Wettermeldung abweichende Beobachtung
Observation deviating from official weather report

- | | |
|--|--|
| B: TURMBEOBACHTUNG SICHT NACH (Richtung) (Ziffern) METER | G: TOWER OBSERVATION VISIBILITY TO (direction) (distance) METRES |
|--|--|

8.2 Verkehrsinformation
Traffic information

- | | |
|---|---|
| B: *UNBEKANNTER* VERKEHR (Richtung, Entfernung und andere Informationen) | G: *UNKNOWN* TRAFFIC (direction, distance and other information) |
| B: *UNBEKANNTER* VERKEHR (Ziffer) UHR (Entfernung) MEILEN (Flugrichtung) (Informationen) | G: *UNKNOWN* TRAFFIC (figure) O'CLOCK (bearing by clock reference and distance) MILES (direction of flight) (information) |
| B: (Verkehr) (Position) - SCHNELL / LANGSAM FLIEGEND - KOMMT NÄHER - VON VORNE / SELBE RICHTUNG - ÜBERHOLT - KREUZT VON LINKS / VON RECHTS Falls bekannt : - (Lfz.-Muster) - (Flughöhe) / (relative Flughöhe) (Ziffern) *NICHT BESTÄTIGT* - STEIGT / SINKT | G: (traffic) (significant point) - SLOW / FAST MOVING - CLOSING - OPPOSITE / SAME DIRECTION - OVERTAKING - CROSSING LEFT TO RIGHT / RIGHT TO LEFT If known : - (type of aircraft) - (level) / (relative level) (figures) *NOT CONFIRMED* - CLIMBING / DESCENDING |
| L: HALTE AUSSCHAU | A: LOOKING OUT |
| L: VERKEHR / (Lfz.-Muster) IN SICHT | A: TRAFFIC / (type of aircraft) IN SIGHT |
| L: KEIN *SICHT* KONTAKT | A: NEGATIVE CONTACT |
| L: ERBITTE AUSWEICHEMFEHLUNG / KURSFÜHRUNG | A: REQUEST AVOIDANCE ADVICE / VECTORS |
| B: EMPFEHLE *LINKS- / RECHTSKURVE* STEUERKURS (drei Ziffern) | G: SUGGEST *LEFT / RIGHT TURN* HEADING (three figures) |
| B: FREI VON VERKEHR | G: CLEAR OF TRAFFIC |
| B: KEIN GEMELDETER VERKEHR | G: NO REPORTED TRAFFIC |

8.3 Navigatorische Unterstützung
Navigational assistance

- | | |
|--|--|
| L: *POSITION UNBEKANNT* ERBITTE NAVIGATORISCHE UNTERSTÜTZUNG *NACH (Position)* | A: *POSITION UNKNOWN* REQUEST NAVIGATIONAL ASSISTANCE *TO (signifi- cant point)* |
| B: SENDEN SIE FÜR PEILUNG | G: TRANSMIT FOR DF |
| B: QDM / QDR (drei Ziffern) | G: QDM / QDR (three figures) |
| B: SQUAWK (Code) | G: SQUAWK (code) |
| B: IDENTIFIZIERT *(Position)* | G: IDENTIFIED *(significant point)* |
| B: RADARKONTAKT *(Position)* | G: RADAR CONTACT *(significant point)* |
| B: BLEIBEN SIE VMC | G: MAINTAIN VMC |
| B: ACHTEN SIE AUF SICHER- HEITSMINDESTHÖHE / HIN- DERNISFREIHEIT | G: OBSERVE MINIMUM SAFE HEIGHT / OBSTACLE CLEARANCE |
| B: EMPFEHLE *LINKS- / RECHTSKURVE* STEUER- KURS (drei Ziffern) | G: SUGGEST *LEFT / RIGHT TURN* HEADING (three fig- ures) |
| B: NAVIGATORISCHE UNTER- STÜTZUNG BEENDET Ü- BERNEHMEN SIE EIGENNA- VIGATION POSITION (Positi- on oder navigatorische Hin- weise) | G: NAVIGATIONAL ASSIS- TANCE TERMINATED RE- SUME OWN NAVIGATION POSITION (significant point or navigational information) |

8.4 Anweisung zum Schalten des Transponders
To instruct setting of transponder

- | | |
|---|--|
| B: RESET SQUAWK *(Mode)* (Code) | G: RESET SQUAWK *(mode)* (code) |
| L: RESETTING (Code) | A: RESETTING (code) |
| B: BESTÄTIGEN SIE SQUAWK | G: CONFIRM SQUAWK |
| L: SQUAWK (Code) | A: SQUAWKING (code) |
| B: SQUAWK (nach Bedarf gefolgt von) | G: SQUAWK (followed as necessary by) |
| - IDENT | - IDENT |
| - CHARLIE | - CHARLIE |
| - STANDBY | - STANDBY |
| B: STOP SQUAWK | G: STOP SQUAWK |

9. **AUFHEBEN UND SCHLIESSEN DES FLUGPLANS**
CANCELLING AND CLOSING OF FLIGHT PLAN

9.1 Aufheben
Cancelling

- | | |
|--|---|
| L: ICH HEBE MEINEN FLUG- PLAN AUF | A: CANCELLING MY FLIGHT PLAN |
| B: FLUGPLAN AUFGEHOBEN UM (Zeit) | G: FLIGHT PLAN CANCELLED AT (time) |

Anmerkung : Der Flugplan ist aufgehoben, Landemeldung nicht erforderlich.

Note : Flight plan is cancelled, report of arrival not necessary.

9.2 Aufheben des IFR-Teils des Flugplans
Cancelling the IFR part of the flight plan

- | |
|---|
| A: CANCELLING *MY* IFR *FLIGHT* |
| G: IFR *FLIGHT* CANCELLED AT (time) *(instructions)* |
| G: UNABLE TO ACCEPT CANCELLATION *DUE TO (reason)* |

Anmerkung : Der IFR-Teil des Flugplans ist aufgehoben, der VFR-Teil besteht immer noch. Landemeldung erforderlich.

Note : The IFR part of the flight plan is cancelled, the VFR part is still valid. Report of arrival required.

9.3 Schließen des Flugplans
Closing of flight plan

- | | |
|--|--|
| L: *LANDEZEIT (Ziffern)* ERBIT- TE SCHLIESSUNG MEINES FLUGPLANS | A: *LANDING TIME (figures)* REQUEST TO CLOSE MY FLIGHT PLAN |
| B: FLUGPLAN GESCHLOSSEN UM (Ziffern) | G: FLIGHT PLAN CLOSED AT (figures) |

Anmerkung : Anstelle der Landemeldung kann die Schließung des Flugplans durch die Übermittlung der voraussichtlichen Landezeit erfolgen, sofern das Luftfahrzeug sich bereits in der Platzrunde befindet und die Landung sichergestellt erscheint.

Note : Instead of the report of arrival the flight plan may be closed by transmission of the estimated time of landing, provided the aircraft is already in the traffic circuit and a safe landing may be expected.

**10. NOTVERFAHREN
EMERGENCY PROCEDURES**

10.1 Funkausfall

Radio failure

- | | |
|--|--|
| B: FALLS SIE HÖREN BESTÄTIGEN SIE DURCH WACKELN / EINSCHALTEN DER LANDESCHNITTWERFER | G: IF YOU READ ROCK YOUR WINGS / SHOW LANDING LIGHTS |
| B: FALLS SIE HÖREN DREHEN SIE LINKS / RECHTS STEUERKURS (drei Ziffern) FÜR (Zeitmaximum 2 Minuten) MINUTE(N) / SEKUNDEN | G: IF YOU READ TURN LEFT / RIGHT HEADING (three figures) FOR (maximum time 2 minutes) MINUTE(S) / SECONDS |
| B: (Manöver) / SQUAWK BEOBACHTET *POSITION (Position)* WERDE MIT RADAR-KONTROLLE FORTFAHREN | G: (manoeuvre) / SQUAWK OBSERVED *POSITION (significant point)* WILL CONTINUE RADAR CONTROL |
| B: FALLS FUNKVERBINDUNG UNTERBROCHEN (Anweisungen) | G: IF RADIO CONTACT LOST (instructions) |
| B: FALLS KEINE SENDUNG EMPFANGEN WURDE FÜR (Ziffer(n)) MINUTE(N) / SEKUNDEN (Anweisungen) | G: IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR (number) MINUTES / SECONDS (instructions) |
| B: ANTWORT NICHT EMPFANGEN (Anweisungen) | G: REPLY NOT RECEIVED (instructions) |
| B: FALLS SIE HÖREN (Anweisungen) | G: IF YOU READ (instructions) |

10.11 Blindsendung

Blind transmission

- | | |
|--|---|
| B: BLINDSENDUNG (Anweisungen / Information) | G: TRANSMITTING BLIND (instructions / information) |
|--|---|

10.2 Notsinkflug

Emergency descent

- A: **EMERGENCY DESCENT** (intentions / actions)
G: **EMERGENCY DESCENT ALL STATIONS** (unit) **IN THE VICINITY OF / AT** (significant point or location) **EMERGENCY DESCENT IN PROGRESS FROM** (level) (followed as necessary by specific instructions, clearances, traffic information, etc.)

Anmerkung : Diese Meldung wird im Falle eines Notsinkflugs auf Kontroll- und ggf. auf Fluginformationsfrequenz / -kanal ausgestrahlt.

Note : In the event of an emergency descent this message will be broadcast on control and if necessary on flight information frequency / channel.

10.3 Verfahren bei Ausfall des Kurskreisels

No gyro procedures

- G: **THIS WILL BE A NO GYRO VECTOR FOR** (type of approach) **TO** (runway or other limit) **MAKE ALL TURNS RATE ONE / HALF /** (number) **DEGREES PER SECOND START AND STOP ALL TURNS ON THE COMMAND NOW**
G: **TURN LEFT / RIGHT NOW**
G: **STOP TURN NOW**

10.31 Nach Erreichen des Endanflugs

When established on final

- G: **MAKE ALL TURNS RATE HALF**

10.4 Transponderschaltung

Transponder setting

10.41 Wenn der Notfallcode gesendet werden soll

To request emergency code

- G: **SQUAWK MAYDAY / *CODE SEVEN SEVEN ZERO ZERO***

10.5 Treibstoffschnellablaß

Fuel dumping

- B: **AN ALLE** (Bodenfunkstelle) **VORSICHT TREIBSTOFFSCHNELLABLASS WIRD DURCHFÜHRT VON** (Lfz.-Muster) **ÜBER** (Position) **MIT KURS** (Richtung) **VON** (Flughöhe) **DER LUFTRAUM BIS 5 MEILEN UM DAS GEBIET DES TREIBSTOFFSCHNELLABLASSES IST ZU MEIDEN**
- B: **AN ALLE** (Bodenfunkstelle) **TREIBSTOFFSCHNELLABLASS WURDE DURCHFÜHRT ÜBER** (Position) **VON** (Flughöhe) **DIESES GEBIET IST BIS** (Zeit) **ZU MEIDEN**
- G: **ALL STATIONS** (unit) **USE CAUTION FUEL DUMPING IN PROGRESS BY** (type of aircraft) **AT** (significant point) **ON COURSE** (direction) **FROM** (level) **AVOID FLIGHT WITHIN 5 MILES OF FUEL DUMPING AREA**
- G: **ALL STATIONS** (unit) **FUEL DUMPING HAD BEEN IN PROGRESS AT** (significant point) **FROM** (level) **AVOID THIS AREA UNTIL** (time)

10.6 Unterstützung von VFR-Flügen in navigatorischen Schwierigkeiten

Assistance for VFR flights encountering navigational difficulties

- L: **HABE ORIENTIERUNGSVERLUST ERBITTE UNTERSTÜTZUNG**
- B: **ERBITTE VERBLEIBENDE FLUGZEIT**
- B: **KÖNNEN SIE NACH SICHT WEITERFLIEGEN**
- B: **SIE KÖNNEN AUF *FLUGHÖHE* (Ziffern) FUSS / FLUGFLÄCHE (Ziffern) SINKEN**
- B: **SIE SOLLTEN (Ziffern) GRAD NACH LINKS / RECHTS DREHEN**
- A: **LOSS OF POSITION REQUEST ASSISTANCE**
- G: **REQUEST REMAINING FLIGHT TIME**
- G: **ARE YOU ABLE TO CONTINUE VISUALLY**
- G: **YOU MAY DESCEND *ALTITUDE* (figures) FEET / FLIGHT LEVEL (figures)**
- G: **YOU SHOULD TURN (figures) DEGREES TO THE LEFT / RIGHT**

10.7 Ausfall von Radar

Radar equipment degradation

- B: **SEKUNDÄRRADAR AUSGEFALLEN** (weitere Information wie benötigt)
- B: **PRIMÄRRADAR AUSGEFALLEN** (weitere Information wie benötigt)
- G: **SECONDARY RADAR OUT OF SERVICE** (appropriate information as necessary)
- G: **PRIMARY RADAR OUT OF SERVICE** (appropriate information as necessary)

10.8 Sprechgruppen für Warnanzeigen

Alerting phraseologies

10.81 Warnanzeige für Unterschreitung der Mindestflughöhe

Low altitude warning

- G: **LOW ALTITUDE WARNING CHECK YOUR ALTITUDE IMMEDIATELY QNH** (number) ***MINIMUM FLIGHT ALTITUDE IS** (altitude)*

10.82 Warnanzeige für Bodenannäherung

Terrain alert

- G: **TERRAIN ALERT** (suggested pilot action, if possible)

10.83 Warnanzeige für Luftfahrzeugannäherung

Collision alert

- G: **COLLISION ALERT** (appropriate information or instructions, as necessary)

Diese Bekanntmachung tritt am 01.05.2004 in Kraft. Gleichzeitig wird die „Bekanntmachung über die Sprechfunkverfahren“ vom 08.08.2002 (NfL I-248 / 02) zurückgezogen.

NfL I-248/04 wird hiermit aufgehoben.

Langen, 2.4.2004

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

TWR / FP

i. V. Gebauer

i. V. Schaller