



GESETZBLATT

der Deutschen Demokratischen Republik

BERLIN, 18. NOVEMBER 1983

SONDERDRUCK NR. 1143

**Anordnung
über den Luftverkehr
- Luftverkehrsordnung (LAO) -**

vom 27. Oktober 1983

*z.z. lt. Dr. Stenly
bitte nicht ausleihen,
nur kopieren!*

14/1.86 Dr

Ges 46-

B, III, 2



(610/62) Staatsverlag der Deutschen Demokratischen Republik
Lizenz-Nr. 751 - 7463/83 Da
Gesamtherstellung:
Staatsdruckerei der Deutschen Demokratischen Republik
(Rollenoffsetdruck)

INHALTSVERZEICHNIS

I. Allgemeine Bestimmungen

Verhalten im Luftverkehr	§ 1
Staatszugehörigkeits- und Eintragungszeichen	§ 2
Im Luftfahrzeug mitzuführende Dokumente	§ 3
Überflug der Staatsgrenze der Deutschen Demokratischen Republik	§ 4
Luftraumverletzungen	§ 5
Einteilung des Luftraumes	§ 6
Anwendung der Flugregeln	§ 7
Bestimmung der Flughöhe	§ 8
Mindestflughöhen	§ 9
Einhaltung zugewiesener Flughöhen und Flugstrecken	§ 10
Abwerfen von Gegenständen	§ 11
Werbeflüge	§ 12
Kunstflüge	§ 13
Verbandsflüge	§ 14
Fallschirmabsprünge	§ 15
Ausweichregeln	§ 16
Lichterführung an Luftfahrzeugen	§ 17
Vorbereitung des Fluges	§ 18
Anlassen der Triebwerke	§ 19
Flugbetrieb auf dem Flugplatz und in dessen Nähe	§ 20
Flüge in der Flughafenkontrollzone und im Nahverkehrsbereich	§ 21
Mindestbedingungen für Starts und Landungen	§ 22
Einleiten eines Fehlanflugverfahrens	§ 23
Tag- bzw. Nachtflüge	§ 24
Anwendung der Zeit	§ 25
Aufstieg von Ballonen, Drachen, Flugmodellen und fern- oder ungesteuerten Flugkörpern	§ 26
Wolkenflüge mit Segelflugzeugen	§ 27
Zeichen und Signale	§ 28

Pflicht zur Abgabe eines Flugplanes	§ 29
Freigaben	§ 30
Standort- und Wettermeldungen	§ 31
Beendigung der Flugsicherungskontrolle	§ 32
Funkverkehr mit den Flugsicherungsstellen	§ 33
Ausfall der Funkverbindung	§ 34
Entführung und widerrechtliche Inbesitznahme von Luftfahrzeugen	§ 35

II. Sichtflugregeln

Allgemeine Bestimmungen	§ 36
Übergang vom Flug nach Sichtflugregeln zum Flug nach Instrumentenflugregeln	§ 37
Sichtflugwetterbedingungen	§ 38
Flüge unter herabgesetzten Sichtflugwetterbedingungen	§ 39
Such- und Rettungsflüge	§ 40

III. Instrumentenflugregeln

Allgemeine Bestimmungen	§ 41
Luftfahrzeugausrüstung	§ 42
Übergang vom Flug nach Instrumentenflugregeln zum Flug nach Sichtflugregeln	§ 43

IV. Schlußbestimmungen

Geltung für die Schutz- und Sicherheitsorgane	§ 44
Inkrafttreten	§ 45
Anlage 1 – Signale und Zeichen	
Anlage 2 – Lichterführung an Luftfahrzeugen	
Anlage 3 – Tabelle der Flugflächen	
Anlage 4 – Tabelle der Maßeinheiten	

**Anordnung
über den Luftverkehr
— Luftverkehrsordnung (LAO) —**

vom 27. Oktober 1983

Auf Grund des § 60 des Luftfahrtgesetzes vom 27. Oktober 1983 (GBl. I Nr. 29 S. 277) und des § 40 des Grenzgesetzes vom 25. März 1982 (GBl. I Nr. 11 S. 197) wird im Einvernehmen mit den Leitern der zuständigen zentralen Staatsorgane folgendes angeordnet:

I.

Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Verhalten im Luftverkehr

(1) Luftverkehr im Sinne dieser Anordnung sind alle Bewegungen von Luftfahrzeugen im Fluge sowie auf der Flugbetriebsfläche eines Flugplatzes.

(2) Alle Personen, die an der Durchführung des Luftverkehrs beteiligt sind, haben im Rahmen ihrer Rechtspflichten die Bestimmungen dieser Anordnung zu befolgen. Der Kommandant eines Luftfahrzeuges darf von den Bestimmungen dieser Anordnung abweichen, wenn er dies im Interesse der Sicherheit für unbedingt erforderlich hält.

(3) Verantwortungsbewußtsein und Disziplin sowie Aufmerksamkeit, Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme sind Grundforderungen für das Verhalten im Luftverkehr. Alle an der Durchführung des Luftverkehrs beteiligten Personen haben sich so zu verhalten, daß Personen oder Sachwerte nicht gefährdet oder geschädigt und Personen nicht mehr als unvermeidbar behindert oder belästigt werden.

(4) Alle an der Durchführung des Luftverkehrs beteiligten Personen müssen zur Ausübung ihrer Tätigkeit geistig und körperlich die dafür gestellten Anforderungen erfüllen. Sie dürfen bei Antritt und während des Dienstes nicht unter Einwirkung von Alkohol stehen. Die Fähigkeit zur Dienstausübung darf nicht durch Ermüdung oder Krankheit sowie durch Suchtmittel, Arzneimittel oder andere, die Reaktionsfähigkeit beeinträchtigende Mittel vermindert sein.

§ 2

Staatszugehörigkeits- und Eintragungszeichen

Bei Flügen im Hoheitsgebiet der Deutschen Demokratischen Republik müssen alle Luftfahrzeuge Staatszugehörigkeits- und Eintragungszeichen führen.

§ 3

Im Luftfahrzeug mitzuführende Dokumente

(1) Während des Fluges sind entsprechend der Ausrüstung des Luftfahrzeuges folgende Dokumente mitzuführen:

- Eintragungs- und Zulassungsschein;
- Lufttüchtigkeitsbescheinigung;
- Luftfahrzeughandbuch in dem für den Flugbetrieb erforderlichen Umfang;
- Genehmigungsurkunde zum Errichten und Betreiben von Funkanlagen;
- Erlaubnisscheine der Besatzungsmitglieder;
- Flugfunkzeugnisse;
- Angaben über Bodenfunkstellen, Navigationsanlagen, Flugstrecken, Flugverfahren und Flugplätze sowie andere geeignete Unterlagen, die für die ordnungsgemäße Durchführung des Fluges auf der beabsichtigten Flugstrecke einschließlich möglicher Ausweichverfahren erforderlich sind;
- Beladungsnachweis sowie erforderlichenfalls Sondererlaubnisse für die Beförderung bestimmter Arten von Fracht;
- Lärmzertifikat, soweit erteilt;
- Nachweis über ausreichenden Versicherungsschutz.

(2) Das Ministerium für Verkehrswesen kann für Luftfahrzeuge der Deutschen Demokratischen Republik abweichende Festlegungen treffen.

§ 4

Überflug der Staatsgrenze der Deutschen Demokratischen Republik

(1) Die Bedingungen für den Überflug der Staatsgrenze sind im § 49 des Luftfahrtgesetzes vom 27. Oktober 1983 und im § 16 des Grenzgesetzes vom 25. März 1982 festgelegt. Darüber hinaus bedürfen alle Flüge einer Anmeldung bei der Flugsicherung. Das Anmeldeverfahren wird durch das Ministerium für Verkehrswesen festgelegt.

(2) Die Luftfahrzeuge müssen eine betriebsfähige Sprechfunkausrüstung besitzen und bis zum Einflug in das Fluginformationsgebiet Sprechfunkverkehr mit der zuständigen Flugsicherungsstelle aufnehmen. Auf Antrag kann das Ministerium für Verkehrswesen Ausnahmegenehmigungen erteilen. Bei Ausfall der Funkverbindung gilt § 34.

§ 5

Luftraumverletzungen

(1) Luftfahrzeugführer, die Handlungen gemäß § 17 Buchstaben e oder f des Grenzgesetzes vom 25. März 1982 ausführen, gelten als Luftraumverletzer. Bei Luftraumverletzungen erfolgen Maßnahmen gemäß § 28 des Grenzgesetzes vom 25. März 1982.

(2) Beobachtet ein Luftfahrzeugführer Signale oder Zeichen gemäß der Grenzordnung vom 25. März 1982, Anlage 1 (GBl. I Nr. 11 S. 208), so hat er die darin festgelegten Maßnahmen zu treffen.

Der Luftfahrzeugführer eines abgefangenen Luftfahrzeuges hat unverzüglich

- den Weisungen des abfangenden Luftfahrzeuges zu folgen;
- wenn möglich, die Flugsicherungsstelle in Kenntnis zu setzen;
- den Transponder auf Modus A, Code 7700, zu schalten, wenn er von der Flugsicherungsstelle keine anderen Weisungen erhalten hat.

Besteht ein Widerspruch zwischen den von der Flugsicherungsstelle über Sprechfunk erhaltenen Weisungen und den vom abfangenden Luftfahrzeug mittels Signalen gegebenen Weisungen, so hat der Luftfahrzeugführer um schnellstmögliche Klärung zu ersuchen und inzwischen nach den Weisungen des abfangenden Luftfahrzeuges zu verfahren.

§ 6

Einteilung des Luftraumes

(1) Für die Ausübung des Fluginformations- und Alarmdienstes ist für den Luftraum der Deutschen Demokratischen Republik das Fluginformationsgebiet festgelegt.

(2) Im Luftraum der Deutschen Demokratischen Republik sind folgende Räume festgelegt:

- Lufträume, in denen die Sicherung der Flüge ständig oder zeitweilig durch zivile Flugsicherungsstellen erfolgt (nachfolgend zivil kontrollierte Lufträume genannt);
- Lufträume, in denen Flüge der zivilen Luftfahrt zeitweilig durchgeführt werden und die Sicherung dieser Flüge durch militärische Flugsicherungsstellen unter Einbeziehung der zivilen Flugsicherungsstellen erfolgt (nachfolgend zivil nicht kontrollierte Lufträume genannt);
- Lufträume, in denen Flüge verboten bzw. zeitweilig eingeschränkt sind (Luftsperrgebiete, Gebiete mit Flugbeschränkungen);
- Lufträume, in denen bei besonderen Bedingungen Gefahr

ren für Luftfahrzeuge entstehen können (Gefahrengebiete).

(3) Das Fluginformationsgebiet und die im Abs. 2 genannten Lufträume sind in den Hauptflugregeln zum Fliegen im Luftraum der Deutschen Demokratischen Republik festgelegt und werden im erforderlichen Umfang veröffentlicht.

(4) Flüge in zivil nicht kontrollierten Lufträumen bedürfen einer Freigabe durch militärische Flugsicherungsstellen und sind nach den in der Freigabe erteilten Beauftragungen durchzuführen. Über ihre Durchführung sind Meldungen zu erstatten.

(5) Flüge in Luftsperrgebieten und Gebieten mit Flugbeschränkung bedürfen einer besonderen Genehmigung. Mit der Genehmigung können Beauftragungen (einschließlich der Pflicht zur Abgabe der Anmeldung, Einholung der Freigabe und Erstattung von Meldungen) erteilt werden.

(6) Für die Anwendung der Instrumentenflugregeln und der Sichtflugregeln werden durch das Ministerium für Verkehrswesen die zivil kontrollierten Lufträume in Kategorien unterteilt und Bedingungen für die Durchführung von Flügen in diesen Kategorien festgelegt.

§ 7

Anwendung der Flugregeln

(1) Flüge nach Sichtflugregeln sind am Tage in und unterhalb der Flugfläche 2 300 m zulässig.

(2) Auf Antrag kann das Ministerium für Verkehrswesen für Flüge nach Sichtflugregeln oberhalb der Flugfläche 2 300 m oder bei Nacht Genehmigungen erteilen.

(3) Bei Flügen nach Sichtflugregeln müssen die Sichtflugwetterbedingungen gemäß den §§ 38 oder 39 erfüllt sein.

(4) Die Instrumentenflugregeln sind bei Flügen in zivil kontrollierten Lufträumen anzuwenden:

- sofern die Sichtflugwetterbedingungen gemäß § 38 unterschritten und die Voraussetzungen für die Flugdurchführung unter herabgesetzten Sichtflugwetterbedingungen gemäß § 39 nicht gegeben sind;
- bei Flügen des kommerziellen Luftverkehrs sowie bei allen zivil kontrollierten Flügen mit einer wahren Flugeschwindigkeit von mehr als 450 km/h, ausgenommen Flüge mit Drehflüglern oder bei einer Gefahrenlage;
- bei Flügen oberhalb der Flugfläche 2 300 m oder bei Nacht, sofern nicht Abs. 2 Anwendung findet.

(5) Ein Luftfahrzeugführer kann eine Aufforderung, bei Sichtflugwetterbedingungen nach Sichtflugregeln zu fliegen, ablehnen, wenn er im Flugplan angegeben hat, daß er nach Instrumentenflugregeln zu fliegen beabsichtigt.

§ 8

Bestimmung der Flughöhe

(1) In der Flughafenkontrollzone und im Nahverkehrsgebiet eines Flughafens ist die Flughöhe eines Luftfahrzeuges zu bestimmen:

- in und oberhalb der Übergangsfläche durch Einstellung des barometrischen Höhenmessers auf den Luftdruckwert 1 013,2 Hektopascal bzw. 760,0 mm Hg (Standard-Höhenmessereinstellung);
- in und unterhalb der Übergangshöhe durch Einstellung des barometrischen Höhenmessers auf den aktuellen Luftdruckwert des Flughafens (QFE).

Wird die Übergangsschicht durchflogen, ist die Flughöhe im Steigflug mit Standard-Höhenmessereinstellung und im Sinkflug mit Höhenmessereinstellung auf den QFE-Wert des Flughafens zu bestimmen. Die Übergangshöhen und die Grundsätze für die Bestimmung der Übergangsflächen werden für alle Flughäfen vom Ministerium für Verkehrswesen festgelegt.

(2) Der QFE-Wert ist für den Präzisionsanflug nach der Höhe der Landebahnschwelle für die jeweilige Landerichtung zu bestimmen. Das gleiche gilt für Instrumentenanflüge, sofern die Landebahnschwelle um 2 m oder mehr unter der Flugplatzhöhe liegt. In allen anderen Fällen ist der QFE-Wert nach der Flugplatzhöhe zu bestimmen.

(3) Außerhalb von Flughafenkontrollzonen und Nahverkehrsbereichen der Flughäfen ist die Flughöhe eines Luftfahrzeuges zu bestimmen:

- in und oberhalb der niedrigsten benutzbaren Flugfläche durch Standard-Höhenmessereinstellung;
- unterhalb der niedrigsten benutzbaren Flugfläche bei Streckenflügen durch Einstellung des barometrischen Höhenmessers auf den aktuellen QNH-Wert für die Flugstrecke; dabei ist die Flughöhe über Grund nach der gleichen Methode zu bestimmen wie die Mindestflughöhe gemäß § 9 Abs. 8;
- unterhalb der niedrigsten benutzbaren Flugfläche bei Flügen innerhalb der Flugplatzzone eines Flugplatzes mit Start und/oder Landung auf diesem Flugplatz durch Höhenmessereinstellung auf das QFE dieses Flugplatzes.

Die niedrigsten benutzbaren Flugflächen werden vom Ministerium für Verkehrswesen festgelegt. Sie liegen stets oberhalb der Mindestflughöhe für Flüge nach Instrumentenflugregeln gemäß § 9 Abs. 6 oder stimmen mit dieser Mindestflughöhe überein.

§ 9

Mindestflughöhen

(1) Die Luftfahrzeugführer dürfen die Mindestflughöhen nur in dem Umfange unterschreiten, wie dies zur Durchführung von Starts, Landungen und Arbeitsflügen erforderlich ist.

(2) Geschlossene Ortschaften und Menschenansammlungen im Freien sind in einer solchen Höhe zu überfliegen, daß eine unnötige Lärmbelästigung vermieden wird und eine Notlandung ohne unnötige Gefährdung von Personen oder Sachen am Boden möglich ist.

(3) Luftfahrzeugen mit nur einem Triebwerk und ohne Seenotausrüstung sowie Segelflugzeugen sind Flüge über Wasser nur in einer solchen Höhe und Entfernung vom Ufer erlaubt, die ein sicheres Erreichen des Ufers im Gleitflug ermöglichen.

(4) Das Unterfliegen von Brücken und anderen baulichen Anlagen ist verboten.

(5) Bei Flügen nach Sichtflugregeln sind folgende Mindestflughöhen verbindlich, soweit nicht gemäß den Absätzen 2 oder 3 eine größere Höhe erforderlich ist:

- über geschlossenen Ortschaften und Menschenansammlungen 300 m über dem höchsten Hindernis im Umkreis von 600 m um das Luftfahrzeug;
- 150 m über Grund oder Wasser außerhalb geschlossener Ortschaften und Menschenansammlungen;
- 50 m über Grund für Flüge mit Luftfahrzeugen bis zu einer höchstzulässigen Startmasse von 5 700 kg und mit Drehflüglern; die Bedingungen hierfür werden durch das Ministerium für Verkehrswesen festgelegt;
- 300 m über dem höchsten Hindernis im Umkreis von 600 m um das Luftfahrzeug für Überland-Schleppflüge und Werbeflüge.

Überland-Schleppflüge dürfen bei Erfordernis in einer Mindestflughöhe von 150 m über Grund oder Wasser durchgeführt werden, wenn die hierzu durch das Ministerium für Verkehrswesen getroffenen Festlegungen erfüllt werden.

(6) Bei Flügen nach Instrumentenflugregeln sind folgende Mindestflughöhen verbindlich, soweit nicht gemäß den Absätzen 2 oder 3 eine größere Höhe erforderlich ist:

- 300 m über ebenem und hügeligem Gelände,
 - 600 m über gebirgigem Gelände,
- bezogen auf das höchste Hindernis im Umkreis von 8 km um das Luftfahrzeug.

(7) Das Ministerium für Verkehrswesen kann für bestimmte Arten von Flügen oder für bestimmte Teile von zivil kontrollierten Lufträumen abweichende Festlegungen treffen.

(8) Die Bestimmung der Mindestflughöhe hat auf Grund navigatorischer Berechnungen anhand der Reliefunterschiede und Luftfahrthindernisse nach der Karte zu erfolgen. Ihre Einhaltung ist unter Benutzung des Funkhöhenmessers, falls ein solcher zur Verfügung steht, oder andernfalls durch Schätzung nach Sicht zu kontrollieren.

§ 10

Einhaltung zugewiesener Flughöhen und Flugstrecken

(1) Für Luftfahrzeuge mit Antrieb sind bei Flügen nach Instrumentenflugregeln und nach Sichtflugregeln die von den Flugsicherungsstellen zugewiesenen Flughöhen und Flugstrecken verbindlich. Wenn nicht anders angewiesen, sind die festgelegten Anflugverfahren, An- und Abflugstrecken sowie Mittellinien der Luftstraßen so genau wie möglich einzuhalten. Streckenflüge außerhalb von Luftstraßen sind auf der kürzesten Verbindungslinie der festgelegten Wegpunkte durchzuführen. Wenn wegen Luftnot eine zugewiesene Flughöhe oder Flugstrecke verlassen werden muß, ist die Flugsicherungsstelle davon unverzüglich zu informieren. Für Flüge von Luftfahrzeugen ohne Antrieb und für Flüge in niedrigen Höhen kann das Ministerium für Verkehrswesen abweichende Festlegungen treffen.

(2) In Luftstraßen und in Warteverfahren hat die Zuweisung der Flughöhen nach Flugflächen gemäß Anlage 3 zu erfolgen.

(3) Hat die Flugsicherungsstelle keine Flughöhe zugewiesen, hat der Luftfahrzeugführer beim Flug mit einem angetriebenen Luftfahrzeug in oder oberhalb der niedrigsten benutzbaren Flugfläche unter Berücksichtigung der Flugrichtung eine der vorgeschriebenen Flugflächen gemäß Anlage 3 auszuwählen.

§ 11

Abwerfen von Gegenständen

(1) Das Abwerfen von Gegenständen und das Ausbringen von Stoffen aus Luftfahrzeugen bedarf der Genehmigung des Ministeriums für Verkehrswesen.

(2) Das Antragsverfahren und der Antragsinhalt werden durch das Ministerium für Verkehrswesen festgelegt. Vor Antragstellung an das Ministerium für Verkehrswesen ist die Zustimmung der zuständigen Bezirksbehörde der Deutschen Volkspolizei einzuholen.

(3) Die Genehmigung gemäß Abs. 1 ist nicht erforderlich für:

- das Ausbringen von Applikationsstoffen im Agrarflug;
- das Ablassen von Wasserballast;
- das Abwerfen von Schleppseilen.

In allen hier genannten Fällen ist eine Gefährdung oder Schädigung von Personen oder Sachwerten auszuschließen.

§ 12

Werbeflüge

Werbeflüge bedürfen der Genehmigung durch das Ministerium für Verkehrswesen.

§ 13

Kunstflüge

(1) Kunstflüge dürfen nur in den vom Ministerium für Verkehrswesen genehmigten Flugräumen und bei Sichtflugwetterbedingungen durchgeführt werden. Die Genehmigung kann mit Auflagen verbunden sein.

(2) In zivil kontrollierten Lufträumen sind Kunstflüge nur mit Genehmigung der zuständigen Flugsicherungsstelle zulässig.

(3) Die Mindestflughöhe wird vom Ministerium für Verkehrswesen festgelegt.

§ 14

Verbandsflüge

Verbandsflüge bedürfen der Genehmigung des Ministeriums für Verkehrswesen. Für zivile Luftfahrzeuge der Deutschen Demokratischen Republik können durch die Luftfahrzeughalter im Einvernehmen mit dem Ministerium für Verkehrswesen gesonderte Festlegungen getroffen werden.

§ 15

Fallschirmabsprünge

Fallschirmabsprünge, außer in Fällen von Luftnot, dürfen

nur in den vom Ministerium für Verkehrswesen genehmigten Lufträumen und bei Sichtflugwetterbedingungen durchgeführt werden. Die Genehmigung kann mit Auflagen verbunden sein.

§ 16

Ausweichregeln

(1) Die Luftfahrzeugführer haben auf den Flugbetriebsflächen und während des Fluges ihre Aufmerksamkeit stets auf die Verhinderung möglicher Zusammenstöße oder anderer Gefährdungen zu richten.

(2) Ein Luftfahrzeug darf nicht in eine solche Nähe zu einem anderen Luftfahrzeug geführt werden, daß dadurch die Gefahr eines Zusammenstoßes entsteht.

(3) Bei Annäherung von Luftfahrzeugen hat der nicht zum Ausweichen verpflichtete Luftfahrzeugführer seinen Kurs und seine Geschwindigkeit beizubehalten; diese Regel entbindet ihn jedoch nicht von der Verantwortung, entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung eines Zusammenstoßes einzuleiten.

(4) Ein Luftfahrzeugführer, der zum Ausweichen verpflichtet ist, darf das andere Luftfahrzeug nicht über- oder unterfliegen oder vor diesem vorbeifliegen, wenn nicht ein sicherer Abstand gewährleistet ist.

(5) Wenn sich Luftfahrzeuge auf Gegenkurs so nähern, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, haben sie ihre Flugrichtung nach rechts zu ändern.

(6) Kreuzen sich die Flugrichtungen von zwei Luftfahrzeugen in annähernd gleicher Höhe, so hat das von links kommende Luftfahrzeug auszuweichen. (Das Ausweichen des von links kommenden Luftfahrzeuges kann auch durch Höhengewinnung erfolgen.) Dabei gelten folgende Ausnahmen:

- Luftfahrzeuge mit Antrieb, die schwerer als Luft sind, müssen Luftschiffen, Segelflugzeugen und Ballonen ausweichen;
- Luftschiffe müssen Segelflugzeugen und Ballonen ausweichen;
- Segelflugzeuge müssen Ballonen ausweichen;
- Luftfahrzeuge mit Antrieb müssen Luftfahrzeugen ausweichen, die andere Luftfahrzeuge oder Gegenstände schleppen;
- Luftfahrzeuge mit Antrieb und Segelflugzeuge müssen Fallschirmen ausweichen.

(7) Ist das Triebwerk eines Motorseglers nicht in Betrieb, gilt er bei der Anwendung der Ausweichregeln als Segelflugzeug.

(8) Als überholendes Luftfahrzeug gilt das Luftfahrzeug, dessen Längsachse mit der des vor ihm fliegenden Luftfahrzeuges einen Winkel von weniger als 70° bildet und dessen Geschwindigkeit entsprechend größer ist. Bei Nacht ist dieses Verhältnis der Flugrichtungen zueinander anzunehmen, wenn vom überholenden Luftfahrzeug weder das rote noch das grüne Positionslicht des vorausfliegenden Luftfahrzeuges gemäß Anlage 2 Ziff. 2 sichtbar ist. Das überholende Luftfahrzeug hat dem anderen Luftfahrzeug durch Änderung seines Kurses nach rechts auszuweichen, unabhängig davon, ob es sich im Steig-, Sink- oder Horizontalflug befindet.

(9) Ein im Flug oder auf der Flugbetriebsfläche befindliches Luftfahrzeug hat anderen Luftfahrzeugen auszuweichen, die landen oder sich im Endanflug zur Landung befinden.

(10) Fliegen mehrere Luftfahrzeuge, die schwerer als Luft sind, gleichzeitig einen Flugplatz zum Zwecke der Landung an, haben Luftfahrzeuge in größeren Flughöhen den tiefer fliegenden auszuweichen. Diese Grundregel berechtigt ein tieferfliegendes Luftfahrzeug nicht, sich vor einem im Endanflug befindlichen Luftfahrzeug einzuordnen oder dieses zu überholen. Luftfahrzeuge mit Antrieb müssen Segelflugzeugen den Vorrang gewähren.

(11) Einem Luftfahrzeug, das erkennbar zur Landung gezwungen ist, muß ausgewichen werden.

Lichterführung an Luftfahrzeugen

(1) In Betrieb befindliche Luftfahrzeuge haben Positionslichter gemäß Anlage 2 zu führen:

- bei Nacht;
- am Tage bei einer Boden- bzw. Flugsicht von weniger als 1 500 m.

(2) Luftfahrzeuge, die mit Warnlichtern gemäß Anlage 2 ausgerüstet sind, haben diese während des Fluges und beim Rollen unabhängig von der Wetterlage am Tage und in der Nacht zu betreiben. Das Ministerium für Verkehrswesen kann Ausnahmen zulassen.

(3) Alle übrigen auf der Flugbetriebsfläche eines Flugplatzes befindlichen Luftfahrzeuge sind bei Nacht durch Einschalten der Positionslichter oder durch andere Lichtquellen ausreichend kenntlich zu machen.

(4) An einem Luftfahrzeug darf kein Licht gezeigt werden, das mit den vorgeschriebenen Lichtern gemäß Anlage 2 verwechselt werden kann.

Vorbereitung des Fluges

(1) Vor Beginn eines Fluges hat sich der Kommandant des Luftfahrzeuges persönlich oder durch die von ihm beauftragten Besatzungsmitglieder mit allen erforderlichen Unterlagen und Informationen für den vorgesehenen Flug vertraut zu machen. Er hat sich vor dem Start davon zu überzeugen, daß die für den Flug erforderlichen Unterlagen vorhanden sind, die Einhaltung der Betriebsvorschriften gewährleistet werden kann und die Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeuges gegeben ist.

(2) Für Flüge außerhalb der Sichtweite eines Flugplatzes sowie für Flüge nach Instrumentenflugregeln hat sich der Kommandant des Luftfahrzeuges über die erforderlichen aktuellen Wettermeldungen und Wettervorhersagen eingehend zu unterrichten. Dabei sind Maßnahmen und der erforderliche Kraftstoffbedarf für den Fall vorzusehen, daß der Flug nicht wie geplant beendet werden kann. Für bestimmte Arten von Flügen kann das Ministerium für Verkehrswesen abweichende Festlegungen treffen.

(3) An Flughäfen haben die Flugsicherungsstellen dem Luftfahrzeugführer oder einem autorisierten Vertreter des Luftfahrzeughalters Unterlagen für die Navigation, Angaben über Funknavigationshilfen, Nachrichten für Luftfahrer, wichtige Beobachtungen anderer Besatzungen und andere zweckdienliche Informationen zur Verfügung zu stellen.

Anlassen der Triebwerke

Das Anlassen der Triebwerke von Luftfahrzeugen ist nur den hierzu berechtigten Personen gestattet. Sie haben sich vor dem Anlassen der Triebwerke, gegebenenfalls unter Hinzuziehung einer sachkundigen Sicherheitsperson, davon zu überzeugen, daß Personen oder Sachen durch den Anlaßvorgang nicht gefährdet werden können.

Flugbetrieb auf dem Flugplatz und in dessen Nähe

(1) Der Luftfahrzeugführer ist verpflichtet, beim Rollen auf der Flugbetriebsfläche die Rollbewegungen anderer Luftfahrzeuge, den Fahrzeug- und Personenverkehr, das Vorhandensein fester und beweglicher Hindernisse sowie die Oberflächenbeschaffenheit zu beachten. Start- und Landebahnen sind auf dem kürzesten Wege zu überqueren, nachdem der Luftfahrzeugführer von der Flugsicherungsstelle die Freigabe erhalten hat, oder bei Luftfahrzeugen ohne Funkverbindung mit der Flugsicherungsstelle, sobald er sich davon überzeugt hat, daß kein im Start- oder Landevorgang befindliches Luftfahrzeug behindert oder gefährdet wird.

(2) Alle Rollbewegungen von Luftfahrzeugen, Starts und Landungen sowie Personen- und Fahrzeugverkehr auf dem Rollfeld bedürfen der Genehmigung der Flugsicherungsstelle. Auf Flugplätzen ohne Flugsicherungsstelle erteilt die Ge-

nehmigung die vom Flugplatzhalter eingesetzte Aufsichtsperson.

(3) Bei Rollbewegungen auf dem Vorfeld und den Abstellplätzen sind die Signale und Zeichen der vom Flugplatzhalter eingesetzten Einwinker zu befolgen.

(4) Aus eigener Kraft rollende Luftfahrzeuge und geschleppte Luftfahrzeuge haben gegenüber dem Fahrzeug- und Personenverkehr den Vorrang.

(5) Der Luftfahrzeugführer hat während des Fluges den Luftverkehr ständig zu beobachten, um ein gefahrenloses Einfügen in den anderen Luftverkehr zu sichern oder dem anderen Luftverkehr deutlich auszuweichen.

(6) Falls von der Flugsicherungsstelle nichts anderes angewiesen oder in Form festgelegter Verfahren veröffentlicht worden ist, sind alle Kurven nach dem Start, während der Platzrunde und vor der Landung nach links durchzuführen.

(7) Start und Landung sind gegen den Wind auszuführen. Abweichungen davon sind zulässig aus Gründen der Sicherheit, der Lage der Start- und Landebahn, der Lage von Hindernissen und der Luftverkehrslage, unter Einhaltung der für den Luftfahrzeugtyp zulässigen Rücken- und Seitenwindkomponente. Der Aufenthalt auf der Startbahn vor dem Start ist auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Nach der Landung ist die Landebahn unverzüglich frei zu machen.

(8) Beim Flug nach Sichtflugregeln in zivil nicht kontrollierten Lufträumen sind Flugplätze, auf denen keine Landung beabsichtigt ist und zu denen keine Funkverbindung besteht, in einer Mindestentfernung von 5 000 m zu umfliegen. Das Ministerium für Verkehrswesen kann unter der Voraussetzung bodenseitiger Koordinierung mit dem Flugplatzhalter abweichende Festlegungen treffen.

Flüge in der Flughafenskontrollzone und im Nahverkehrsbereich

(1) Flüge in der Flughafenskontrollzone sind nur gestattet:

- mit Funkverbindung zur Flughafenskontrollstelle bzw. Anflugkontrollstelle oder
- ohne Funkverbindung unter der Bedingung, daß Flugzeit, Flughöhe und Flugstrecke im erforderlichen Umfang festgelegt sind, oder
- nach dem vom Ministerium für Verkehrswesen im Luftfahrthandbuch der Deutschen Demokratischen Republik veröffentlichten Bestimmungen für Luftfahrzeuge mit einer höchstzulässigen Startmasse bis 5 700 kg, sofern der Einflug aus den zivil nicht kontrollierten Lufträumen erfolgt.

(2) Für Flüge in bestimmten Flughafenskontrollzonen oder Nahverkehrsbereichen kann aus Gründen der Sicherheit des Luftverkehrs Funkverbindung gefordert werden.

Mindestbedingungen für Starts und Landungen

(1) Für Flugplätze, die für Flüge nach Instrumentenflugregeln zugelassen sind, legt das Ministerium für Verkehrswesen für jedes Anflugverfahren die Höhen der Hindernisfreiheit fest. Für Starts und Landungen auf diesen Flugplätzen nach Instrumentenflugregeln haben die Luftfahrzeughalter Flugplatzbetriebsminima festzulegen.

(2) Die Flugplatzbetriebsminima und die Grundsätze ihrer Festlegung bedürfen bei Luftfahrzeughaltern der Deutschen Demokratischen Republik der Bestätigung des Ministeriums für Verkehrswesen. Bei Luftfahrzeughaltern aus anderen Staaten kann die Vorlage verlangt werden.

(3) Für Starts und Landungen nach Sichtflugregeln gelten die Sichtflugwetterbedingungen gemäß den §§ 38 und 39.

(4) Der Luftfahrzeugführer ist dafür verantwortlich, daß die für ihn zutreffenden Mindestbedingungen nicht unterschritten werden.

(5) Wenn beim Anflug eines Luftfahrzeuges nach Instrumentenflugregeln der Luftfahrzeugführer mitteilt, daß die Mindestbedingungen für die Landung nicht erfüllt sind und es ihm nicht möglich ist, einen Ausweichflughafen anzufliegen, hat der Flugleiter der Flughafenskontrollstelle bzw. die

vom Flugplatzhalter eingesetzte Aufsichtsperson alle erforderlichen Maßnahmen für die Sicherheit der Landung zu veranlassen.

§ 23

Einleiten eines Fehlanflugverfahrens

(1) Der Luftfahrzeugführer

- hat bei Präzisionsanflügen den Sinkflug zu beenden und unverzüglich das Fehlanflugverfahren einzuleiten, wenn bis zum Erreichen der Entscheidungshöhe der erforderliche Sichtkontakt für die Fortsetzung des Landeanfluges nicht hergestellt wird;
- darf bei Nicht-Präzisionsanflügen die Mindestsinkhöhe nicht unterschreiten, wenn der erforderliche Sichtkontakt zur Fortsetzung des Landeanfluges nicht hergestellt wird, und hat das Fehlanflugverfahren spätestens am Fehlanflugpunkt einzuleiten;
- hat das Fehlanflugverfahren unverzüglich einzuleiten, wenn der erforderliche Sichtkontakt nach dem Sinken unter die Entscheidungshöhe oder Mindestsinkhöhe wieder verlorengeht oder andere meteorologische Erscheinungen auftreten, die die Sicherheit der Landung gefährden;
- hat bei einem im Anschluß an einen Instrumentenanflug durchgeführten Platzrundenlandeanflug oder bei einem Sichtanflug unverzüglich das Fehlanflugverfahren einzuleiten, wenn zu einem beliebigen Zeitpunkt dieses Anfluges der erforderliche Sichtkontakt verlorengeht;
- hat das Fehlanflugverfahren unverzüglich einzuleiten, wenn die Position des Luftfahrzeuges eine sichere Durchführung der Landung nicht gewährleistet oder wenn bei Anflügen mit Präzisionsanflugradar der Sprechfunkverkehr im Endanflug um mehr als 5 Sekunden unterbrochen wird.

(2) Der Flugleiter hat ein Fehlanflugverfahren anzuweisen, wenn im Endanflug der Mindestabstand zu einem voranfliegenden Luftfahrzeug unterschritten wird, die Landebahn aus anderen Gründen nicht frei ist oder bei Anflügen mit Hilfe von Präzisionsanflugradar der Sicherheitssektor nach unten oder seitlich verlassen wird.

§ 24

Tag- bzw. Nachtflüge

(1) Tagflüge sind Flüge im Zeitraum von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.

(2) Nachtflüge sind Flüge im Zeitraum von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang.

(3) Für bestimmte Arten von Flügen kann das Ministerium für Verkehrswesen unter der Bezeichnung Dämmerungsflüge zusätzliche Festlegungen treffen.

§ 25

Anwendung der Zeit

(1) Im Flugbetrieb und bei der Leitung von Luftfahrzeugen ist die mittlere Greenwich-Zeit anzuwenden.

(2) Die Zeitangabe hat in Stunden und Minuten zu erfolgen. Der Tagesbeginn ist mit 0000 und das Tagesende (Mitternacht) mit 2400 anzugeben.

(3) Für die Zusammenarbeit zwischen zivilen und militärischen Flugsicherungsstellen der Deutschen Demokratischen Republik sowie für den Sportflug können abweichende Festlegungen durch die zuständigen Organe vereinbart werden.

§ 26

Aufstieg von Ballonen, Drachen, Flugmodellen und fern- oder ungesteuerten Flugkörpern

(1) Der Aufstieg von Freiballonen sowie das Auflassen von Fesselballonen ist nur mit Genehmigung des Ministeriums für Verkehrswesen zulässig. Beim Steigenlassen von Drachen bedarf es dieser Genehmigung, wenn sie mit einem mehr als 100 m langen Seil gehalten werden. In einer Entfernung von weniger als 5 000 m von der Begrenzung von Flugplätzen ist das Steigenlassen von Drachen jeder Art untersagt.

(2) Von der Genehmigungspflicht gemäß Abs. 1 ausgenom-

men sind Aufstiege einzelner Freiballone ohne Anhängelast mit einem Durchmesser bis zu 90 cm.

(3) Bei Aufstiegen von Fesselballonen und bei gemäß Abs. 1 genehmigungspflichtigen Aufstiegen von Drachen sind die Halteseile in Abständen von 100 m bei Tage durch rotweiße Fähnchen und bei Nacht durch rote und weiße Lichter zu kennzeichnen.

(4) Der Aufstieg von Flugmodellen ohne Raketenantrieb mit einer Gesamtmasse von weniger als 5 kg bedarf keiner Genehmigung, sofern sie in einer Entfernung von mehr als 1 500 m von Wohngebieten bzw. 5 000 m von der Begrenzung von Flugplätzen und von der Staatsgrenze betrieben werden.

(5) Aufstiege von fern- und ungesteuerten Flugkörpern bedürfen der Genehmigung durch das Ministerium für Verkehrswesen, wenn

- die Entfernung des Aufstieortes von einem Flughafen bzw. militärischen Flugplatz weniger als 10 km oder einem sonstigen Flugplatz weniger als 5 000 m beträgt;
- eine Gesamtmasse von 5 kg und eine Flughöhe von 100 m über der Erdoberfläche überschritten wird;
- bei Flugkörpern mit Raketenantrieb eine Flughöhe von 100 m über der Erdoberfläche überschritten wird, unabhängig von der Gesamtmasse des Flugkörpers.

(6) Das Genehmigungsverfahren ist in den „Nachrichten für die zivile Luftfahrt der Deutschen Demokratischen Republik“ zu veröffentlichen. Es können Dauergenehmigungen erteilt werden. Die Genehmigungen können mit Auflagen verbunden werden.

§ 27

Wolkenflüge mit Segelflugzeugen

Wolkenflüge mit Segelflugzeugen dürfen nur in den vom Ministerium für Verkehrswesen genehmigten Flugräumen durchgeführt werden. Zur Gewährleistung der Sicherheit gegenüber anderem Luftverkehr können die zuständigen Flugsicherungsstellen Einschränkungen der Genehmigung oder zusätzliche Maßnahmen festlegen.

§ 28

Zeichen und Signale

(1) Die Zeichen und Signale gemäß Anlage 1 dienen der Nachrichtenübermittlung zwischen Bodenstellen und Luftfahrzeugen. Beobachtet oder empfängt ein Luftfahrzeugführer Zeichen oder Signale gemäß Anlage 1, so hat er die darin geforderten Maßnahmen zu ergreifen.

(2) Die in der Anlage 1 beschriebenen Zeichen und Signale dürfen nur für den darin angegebenen Zweck verwendet werden. Es dürfen keine Zeichen und Signale verwendet werden, die zu Verwechslungen führen können.

(3) Besteht Funkverbindung, haben Weisungen und Freigaben der Flugsicherungsstellen Vorrang gegenüber den in Anlage 1 beschriebenen optischen Zeichen und Signalen mit Ausnahme der im § 20 Abs. 3 genannten Signale und Zeichen.

(4) Die Anwendung anderer Zeichen und Signale bedarf der Genehmigung des Ministeriums für Verkehrswesen.

§ 29

Pflicht zur Abgabe eines Flugplanes

(1) Der Luftfahrzeugführer oder sein bevollmächtigter Vertreter hat der zuständigen Flugsicherungsstelle spätestens 30 Minuten vor dem Start einen Flugplan abzugeben für

- alle Flüge, bei denen ein Überfliegen der Staatsgrenze der Deutschen Demokratischen Republik beabsichtigt ist;
- Flüge nach Sicht- oder Instrumentenflugregeln, die ständig oder teilweise in den zivil kontrollierten Lufträumen durchgeführt werden sollen, mit Ausnahme solcher Flüge, die vom Start bis zur Landung im Nahverkehrsbereich bzw. der Flughafenkontrollzone des Startflughafens erfolgen.

(2) Ein Flugplan hat nur den Teil eines Fluges zu umfassen, der unter der Kontrolle der zivilen Flugsicherung durchzuführen ist.

Standort- und Wettermeldungen

(3) Für mindestens 10 vom gleichen Luftfahrzeughalter beabsichtigte Flüge nach Instrumentenflugregeln, die an denselben Tagen aufeinanderfolgender Wochen zur gleichen Zeit, auf der gleichen Flugstrecke und mit dem gleichen Luftfahrzeugtyp durchgeführt werden sollen, können Dauerflugpläne eingereicht werden.

(4) Einzelheiten über Form, Inhalt, Abgabe, Annahme, Aufhebung, Änderung und Abweichung von Flugplänen sowie Anwendungskriterien für Dauerflugpläne werden vom Ministerium für Verkehrswesen festgelegt.

(5) Das Ministerium für Verkehrswesen kann die Pflicht zur Abgabe eines Flugplanes unter bestimmten Voraussetzungen erlassen, sofern der Flug nur im Hoheitsgebiet der Deutschen Demokratischen Republik erfolgt.

§ 30

Freigaben

(1) Der Luftfahrzeugführer hat für jeden Flug eine Freigabe einzuholen.

(2) Die Flugsicherungsstellen erteilen Freigaben, wenn

- ihnen keine Umstände bekannt sind, die gegen die ordnungsgemäße und sichere Durchführung des Fluges sprechen und
- der Flug entsprechend der festgelegten Ordnung bei der zuständigen Flugsicherungsstelle angemeldet worden ist.

(3) Eine Freigabe kann auf das Anlassen der Triebwerke und/oder das Rollen oder auf Teilabschnitte des Fluges begrenzt werden.

(4) Die Flugsicherungsstellen sind berechtigt, einen gültigen Flugplan durch entsprechende Freigaben zu verändern, wenn die Sicherheit oder Regelmäßigkeit des Luftverkehrs eine solche Maßnahme erforderlich macht.

(5) Der Luftfahrzeugführer kann unter Angabe des Grundes die Änderung einer erteilten Freigabe beantragen.

(6) Beantragt der Luftfahrzeugführer aus zwingenden Gründen eine vorrangige Freigabe, hat er die Notwendigkeit für den Vorrang anzugeben.

(7) Ein Abweichen vom gültigen Flugplan ist dem Luftfahrzeugführer nur gestattet, wenn er hierfür die Freigabe von der Flugsicherungsstelle erhalten hat oder eine Notlage ein sofortiges Handeln erfordert; die Flugsicherungsstelle ist unverzüglich darüber zu informieren.

(8) Falls der Luftfahrzeugführer unbeabsichtigt vom gültigen Flugplan bzw. einer Freigabe abgewichen ist, hat er davon sofort die Flugsicherungsstelle zu informieren, seinen Standort anzugeben und auf die zugewiesene Flugstrecke bzw. Flughöhe zurückzukehren.

(9) Während eines Abweichens vom gültigen Flugplan bzw. von einer Freigabe ohne Genehmigung der Flugsicherungsstelle ist die Sicherheit des Fluges nicht gewährleistet.

(10) Über eine Veränderung der durchschnittlichen wahren Flugeschwindigkeit um $\pm 5\%$ oder der errechneten Flugzeit bis zur Ankunft über dem nächsten festgelegten Meldepunkt oder dem Bestimmungsflugplatz um ± 3 Minuten oder mehr gegenüber den angegebenen Werten ist die Flugsicherungsstelle so frühzeitig wie möglich zu informieren.

(11) Erkennt der Luftfahrzeugführer bei einem kontrollierten Flug nach Sichtflugregeln, daß der Flug wegen Wetterverschlechterung nicht nach dem gültigen Flugplan zu Ende geführt werden kann, hat er eine geänderte Freigabe für die Fortsetzung des Fluges nach Sichtflugregeln zum Bestimmungsflugplatz oder zu einem Ausweichflugplatz anzufordern. Falls dies nicht möglich ist, hat er eine der folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

- den zivil kontrollierten Luftraum zu verlassen und auf dem nächstgelegenen und geeigneten zivilen Flugplatz zu landen oder
- eine Freigabe für die Fortsetzung des Fluges nach Instrumentenflugregeln anzufordern, sofern die für Instrumentenflug erforderlichen Erlaubnisse vorhanden und die Voraussetzungen gemäß § 42 erfüllt sind.

(1) Beim Überfliegen der Grenze des Fluginformationsgebietes sowie beim Überfliegen festgelegter Meldepunkte hat der Luftfahrzeugführer eine Standortmeldung an die zuständige Flugsicherungsstelle abzusetzen. Die zuständige Flugsicherungsstelle kann zusätzlich Standortmeldungen an weiteren Punkten fordern oder auf die Abgabe von Standortmeldungen verzichten.

(2) Wetterinformationen sind auf Anforderung der Flugsicherungsstelle oder der Flugwetterwarte in Verbindung mit Standortmeldungen zu geben.

(3) Während des Fluges festgestellte gefährliche Wettererscheinungen sowie markante Abweichungen zu erhaltenen meteorologischen Informationen sind sofort der Flugsicherungsstelle zu melden.

(4) Vom Luftfahrzeugführer abgesetzte Wettermeldungen sind von ihm aufzuzeichnen.

§ 32

Beendigung der Flugsicherungskontrolle

(1) Bei einem zivil kontrollierten Flug hat der Luftfahrzeugführer, sobald er gelandet ist oder den zivil kontrollierten Luftraum verläßt, unverzüglich die Flugsicherungsstelle zu benachrichtigen, unter deren Kontrolle er sich zuletzt befunden hat.

(2) Bei Landung auf einem Flugplatz ohne Flugsicherungsstelle hat der Luftfahrzeugführer zu veranlassen, daß dem Luftfahrzeughalter die Landezeit über das am schnellsten verfügbare Nachrichtenmittel mitgeteilt wird.

(3) Ist dem Luftfahrzeugführer bekannt, daß am Landeplatz keine oder unzureichende Nachrichtenmittel zur Verfügung stehen, ist er verpflichtet, unmittelbar vor der Landung eine entsprechende Meldung über Funk an die Flugsicherungsstelle abzusetzen, mit der er die letzte Funkverbindung hatte oder deren geographische Lage für die Funkverbindung am geeignetsten ist.

(4) Luftfahrzeugführer ziviler Luftfahrzeuge, die auf militärischen Flugplätzen gelandet sind, müssen sich beim militärischen Flugleiter melden.

§ 33

Funkverkehr mit den Flugsicherungsstellen

(1) Bei jedem zivil kontrollierten Flug hat der Luftfahrzeugführer ständige Hörbereitschaft auf der festgelegten Funkfrequenz mit der Flugsicherungsstelle aufrechtzuerhalten und im notwendigen Umfang Sprechfunkverkehr mit ihr aufzunehmen. Eine zeitweilige Unterbrechung der Hörbereitschaft ist nur mit Zustimmung der Flugsicherungsstelle erlaubt.

(2) Das Ministerium für Verkehrswesen kann für Luftfahrzeuge mit einer höchstzulässigen Startmasse bis zu 5 700 kg in bestimmten Teilen des Luftraumes Ausnahmen zulassen.

(3) Der Sprechfunkverkehr ist in deutscher, russischer oder englischer Sprache durchzuführen.

§ 34

Ausfall der Funkverbindung

Wenn der Luftfahrzeugführer seinen Pflichten gemäß § 33 Abs. 1 wegen Ausfalls der Funkverbindung nicht nachkommen kann, hat er folgendermaßen zu verfahren:

1. Falls möglich, ist der Flug in Sichtflugwetterbedingungen fortzusetzen und auf dem nächstgelegenen, geeigneten zivilen Flugplatz zu landen. Die Landemeldung ist der zuständigen Flugsicherungsstelle unverzüglich mitzuteilen. Bei Sichtflugwetterbedingungen am Landeplatz sind die optischen Zeichen und Signale gemäß Anlage 1 zu beachten.
2. Bei Instrumentenflugwetterbedingungen oder falls es nicht möglich erscheint, den Flug in Sichtflugwetterbedingungen entsprechend Ziff. 1 durchzuführen, ist

- der Flug nach dem gültigen Flugplan bis zur festgelegten Funknavigationshilfe des Bestimmungsflugplatzes fortzusetzen und gegebenenfalls über dieser Navigationshilfe bis zum Beginn des Sinkfluges das festgelegte Warteverfahren zu fliegen;
 - über der festgelegten Funknavigationshilfe mit dem Sinkflug möglichst genau zur zuletzt empfangenen und bestätigten erwarteten Anflugzeit (EAT) oder, falls die erwartete Anflugzeit noch nicht übermittelt wurde, möglichst nahe der voraussichtlichen Ankunftszeit (ETA), wie sie sich aus dem gültigen Flugplan ergibt, zu beginnen;
 - das normale Instrumentenanflugverfahren zu fliegen, das für die festgelegte Funknavigationshilfe vorgeschrieben ist, und
 - nach Möglichkeit innerhalb von 30 Minuten nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder der zuletzt bestätigten erwarteten Anflugzeit zu landen, je nachdem, welcher Zeitpunkt später liegt.
3. Falls eine Höhenfreigabe nur für einen Teil der Flugstrecke gültig war, soll der Luftfahrzeugführer die zuletzt angewiesenen und bestätigten Flughöhen bis zu den in der Freigabe dafür festgelegten Punkten oder Zeitpunkten einhalten. Danach sind die Flughöhen gemäß gültigem Flugplan einzunehmen bzw. einzuhalten.
 4. Wird einem Luftfahrzeugführer eines abfliegenden Luftfahrzeuges bei einem Flug nach Instrumentenflugregeln die Anweisung erteilt, seinen Steigflug in einer niedrigeren als der im gültigen Flugplan festgelegten Reiseflughöhe ohne Angabe einer zeitlichen oder geographischen Begrenzung zu unterbrechen, so muß er bei Ausfall der Funkverbindung die angewiesene Flughöhe nach Erreichen noch 3 Minuten lang einhalten und danach den Steigflug bis zu der im gültigen Flugplan festgelegten Reiseflughöhe fortsetzen.
 5. Wird einem Luftfahrzeugführer während der Radarleitung die Anweisung erteilt, von der bestätigten Flugstrecke ohne Angabe einer zeitlichen oder geographischen Begrenzung abzuweichen, so muß er bei Ausfall der Funkverbindung unverzüglich zu der im gültigen Flugplan festgelegten Flugstrecke zurückkehren.
 6. Bei Luftfahrzeugen, die mit Sekundärradar-Antwortgeräten ausgerüstet sind, muß der Luftfahrzeugführer bei Ausfall der Funkverbindung das Antwortgerät (Transponder) auf Modus A, Code 7600, schalten.

§ 35

Entführung und widerrechtliche Inbesitznahme von Luftfahrzeugen

- (1) In Fällen widerrechtlicher Inbesitznahme eines Luftfahrzeuges oder anderer gegen die Sicherheit der Luftfahrt gerichteter strafbarer Handlungen an Bord eines Luftfahrzeuges hat der Luftfahrzeugführer, wenn er es unter Berücksichtigung der Situation für möglich hält, die zuständige Flugsicherungsstelle in Kenntnis zu setzen und über alle damit in Zusammenhang stehenden wichtigen Umstände und eventuelle Abweichungen vom gültigen Flugplan zu informieren.
- (2) Wenn das Luftfahrzeug mit Sekundärradar-Antwortgeräten ausgerüstet ist, soll sich der Luftfahrzeugführer bemühen, den Transponder auf Modus A, Code 7500, zu schalten.

II.

Sichtflugregeln

§ 36

Allgemeine Bestimmungen

- (1) Beim Flug nach Sichtflugregeln ist der Luftfahrzeugführer für die ständige Beobachtung des Luftraumes und für die Einhaltung der Sicherheitsabstände zu anderen Luftfahrzeugen und Bodenhindernissen verantwortlich. Die Flugsicherungsstellen sind berechtigt, für Flüge nach Sichtflugregeln Flugweg, Flughöhe und Flugzeit vorzuschreiben. Eine obere Begrenzung der Flughöhe kann festgelegt werden.
- (2) Starts und Landungen auf einem Flughafen sowie der

Einflug in die Flughafenkontrollzone sind nach Sichtflugregeln bei einer Höhe der Haupt-Wolkenuntergrenze von weniger als 450 m oder bei einer Boden- oder Flugsicht von weniger als 5000 m nur zulässig, wenn die Flugsicherungsstelle für den betreffenden Flug eine Freigabe für einen Sondersichtflug gemäß § 39 erteilt hat.

(3) Bei Nachtflügen gemäß § 7 Abs. 2 außerhalb der Sichtweite der Flugplatzbefeuerung muß der Luftfahrzeugführer die Berechtigung für Flüge nach Instrumentenflugregeln besitzen und das Luftfahrzeug für Flüge nach Instrumentenflugregeln ausgerüstet sein.

(4) Bei kontrollierten Sichtflügen übernehmen die Flugsicherungsstellen die räumliche Sicherung der Luftfahrzeuge in dem vom Ministerium für Verkehrswesen festgelegten Umfang. Das enthebt die Luftfahrzeugführer nicht von ihren Verpflichtungen gemäß Abs. 1.

§ 37

Übergang vom Flug nach Sichtflugregeln zum Flug nach Instrumentenflugregeln

Der Übergang von einem Flug nach Sichtflugregeln zum Flug nach Instrumentenflugregeln ist nur mit einer Freigabe der zuständigen Flugsicherungsstelle gestattet.

§ 38

Sichtflugwetterbedingungen

(1) Für Flüge nach Sichtflugregeln müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

1. in zivil kontrollierten Lufträumen oberhalb 300 m über Grund oder Wasser
 - Flugsicht mindestens 8 km;
 - waagerechter Abstand zu den Wolken mindestens 1500 m;
 - senkrechter Abstand zu den Wolken über und unter dem Luftfahrzeug mindestens 300 m.
2. in zivil kontrollierten Lufträumen in und unterhalb 300 m über Grund oder Wasser
 - Flugsicht mindestens 5 000 m;
 - waagerechter Abstand zu den Wolken mindestens 1500 m;
 - senkrechter Abstand zu den Wolken über dem Luftfahrzeug mindestens 300 m.
3. in zivil nicht kontrollierten Lufträumen in und oberhalb der niedrigsten benutzbaren Flugfläche
 - Flugsicht mindestens 8 km;
 - waagerechter Abstand zu den Wolken mindestens 1500 m;
 - senkrechter Abstand zu den Wolken über und unter dem Luftfahrzeug mindestens 300 m.
4. in zivil nicht kontrollierten Lufträumen oberhalb 300 m über Grund oder Wasser, aber unterhalb der niedrigsten benutzbaren Flugfläche
 - Flugsicht mindestens 5000 m;
 - waagerechter Abstand zu den Wolken mindestens 1500 m;
 - senkrechter Abstand zu den Wolken über und unter dem Luftfahrzeug mindestens 300 m.
5. in zivil nicht kontrollierten Lufträumen in und unterhalb 300 m über Grund oder Wasser
 - Flugsicht mindestens 1500 m;
 - senkrechter Abstand zu den Wolken über dem Luftfahrzeug mindestens 50 m.

Der Sichtkontakt zur Erdoberfläche für die terrestrische Navigation muß gewährleistet sein.

6. bei Flügen von Drehflüglern in zivil nicht kontrollierten Lufträumen in und unterhalb 300 m über Grund oder Wasser
 - Flugsicht mindestens 1000 m;
 - senkrechter Abstand zu den Wolken über dem Luftfahrzeug mindestens 50 m.

Es muß eine Fluggeschwindigkeit eingehalten werden, die ein rechtzeitiges Erkennen von Hindernissen und sonstigem Verkehr sichert. Der Sichtkontakt zur Erdoberfläche für die terrestrische Navigation muß gewährleistet sein.

(2) Die Sichtflugwetterbedingungen für den Sportflug und für Flüge zum Absetzen von Fallschirmspringern in den Flugplatzzonen der Sportflugplätze werden vom Ministerium für Verkehrswesen gesondert festgelegt.

§ 39

Flüge unter herabgesetzten Sichtflugwetterbedingungen

(1) Flüge unter herabgesetzten Sichtflugwetterbedingungen werden als Sondersichtflüge bezeichnet. Sondersichtflüge dürfen genehmigt werden, wenn

- die Bodensicht mindestens 1 500 m oder bei Drehflüglern mindestens 1 000 m beträgt;
- ein senkrechter Abstand zu den Wolken über dem Luftfahrzeug von mindestens 50 m eingehalten wird;
- der Sichtkontakt zur Erdoberfläche die terrestrische Navigation gewährleistet.

Die höchstzulässige Startmasse ist für Drehflügler unbegrenzt und beträgt für Starrflügler bis zu 5 700 kg, sofern nicht durch das Ministerium für Verkehrswesen für bestimmte Arten von Flügen abweichende Festlegungen getroffen werden.

(2) Die Genehmigung für Sondersichtflüge erstreckt sich auf:

- Flüge innerhalb der Flughafenkontrollzone;
- Einflüge in die Flughafenkontrollzone mit Landung auf dem Flughafen;
- Starts auf dem Flughafen mit Ausflug aus der Flughafenkontrollzone.

(3) Luftfahrzeuge, die Sondersichtflüge durchführen, sind untereinander durch getrennte Flugwege und Flugzeiten zu staffeln. Gleichzeitig muß gegenüber allen Luftfahrzeugen, die nach Instrumentenflugregeln fliegen, eine Einstaffelung gesichert sein.

(4) Voraussetzung für die Durchführung dieser Flüge ist:

- Sprechfunkverkehr mit der zuständigen Flugsicherungsstelle oder
- bei Flügen ohne Sprechfunkverkehr, daß ± 30 Minuten vor der voraussichtlichen Ankunftszeit des Luftfahrzeuges, das den Sondersichtflug durchführt, keine Starts oder Landungen des gewerblichen Luftverkehrs vorgesehen sind.

(5) Flüge an Flugplätzen des Agrarfluges oder des Sportfluges innerhalb einer Flughafenkontrollzone bei Sichtflugwetterbedingungen gemäß Abs. 1 oder gemäß § 38 Abs. 2 unterliegen nicht den Bestimmungen für Sondersichtflüge, wenn durch Koordinierung eine räumliche Trennung zu den Flügen nach Instrumentenflugregeln am Flughafen gewährleistet ist.

§ 40

Such- und Rettungsflüge

Für Such- und Rettungsflüge sowie für Flüge zur Durchführung spezieller Aufgaben für die Volkswirtschaft können vom Ministerium für Verkehrswesen in Übereinstimmung mit anderen zuständigen Staatsorganen abweichende Festlegungen hinsichtlich der Wetterbedingungen und der Mindestflughöhe getroffen werden.

III.

Instrumentenflugregeln

§ 41

Allgemeine Bestimmungen

(1) Flüge nach Instrumentenflugregeln sind innerhalb von Luftstraßen, Nahverkehrsbereichen und Flughafenkontrollzonen zu planen und durchzuführen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Ministeriums für Verkehrswesen. Muß ein Luftfahrzeug bei einem Flug nach Instrumentenflugregeln auf

Grund der Wetterverhältnisse, der Verkehrslage oder aus anderen zwingenden Gründen die vorgenannten Lufträume zeitweilig verlassen, ist so frühzeitig wie möglich die Freigabe von der Flugsicherungsstelle einzuholen. Ohne eine solche Freigabe ist die Sicherheit des Luftfahrzeuges nicht gewährleistet.

(2) Bei Flügen nach Instrumentenflugregeln übernehmen die Flugsicherungsstellen die räumliche Sicherung der Luftfahrzeuge hinsichtlich des ihnen bekannten Verkehrs.

§ 42

Luftfahrzeugausrüstung

Flüge nach Instrumentenflugregeln dürfen nur mit solchen Luftfahrzeugen durchgeführt werden, die mit einer geeigneten Ausrüstung für den Flug nach Instrumenten und der entsprechenden Funknavigationsausrüstung für die beabsichtigte Flugstrecke versehen sind. Die Ausrüstung muß sich in betriebsfähigem Zustand befinden.

§ 43

Übergang vom Flug nach Instrumentenflugregeln zum Flug nach Sichtflugregeln

(1) Der Übergang von einem Flug nach Instrumentenflugregeln zum Flug nach Sichtflugregeln ist nur mit Freigabe der zuständigen Flugsicherungsstelle gestattet.

(2) Der Luftfahrzeugführer darf den Übergang zum Flug nach Sichtflugregeln unter Beachtung von § 7 Absätze 1 bis 4 beantragen, wenn die Sichtflugwetterbedingungen gegeben sind und vorauszusehen und beabsichtigt ist, daß der Flug während eines längeren Zeitraumes nach Sichtflugregeln fortgesetzt werden kann.

IV.

Schlußbestimmungen

§ 44

Geltung für die Schutz- und Sicherheitsorgane

Diese Anordnung gilt mit Ausnahme der §§ 3, 4, 9 Absätze 5 bis 7 sowie der §§ 11, 14, 15, 17, 26 und 40 auch für das fliegende Personal der Nationalen Volksarmee, der Grenztruppen der Deutschen Demokratischen Republik und der anderen Schutz- und Sicherheitsorgane, soweit die Flüge in zivil kontrollierten Lufträumen durchgeführt werden und keine besonderen Vereinbarungen mit dem Ministerium für Verkehrswesen abgeschlossen wurden.

§ 45

Inkrafttreten

(1) Diese Anordnung tritt am 1. Februar 1984 in Kraft.

(2) Gleichzeitig treten außer Kraft:

- Anordnung vom 12. Dezember 1973 über den Luftverkehr – Luftverkehrsordnung (LVO) – (Sonderdruck Nr. 769 des Gesetzblattes),
- Anordnung Nr. 2 vom 1. Oktober 1977 über den Luftverkehr – Luftverkehrsordnung (LVO) – (Sonderdruck Nr. 769/1 des Gesetzblattes),
- Anordnung Nr. 3 vom 1. März 1982 über den Luftverkehr – Luftverkehrsordnung (LVO) – (Sonderdruck Nr. 769/2 des Gesetzblattes).

Berlin, den 27. Oktober 1983

Der Minister für Verkehrswesen

I. V.: Dr. Schmidt
Staatssekretär

Signale und Zeichen

1. Allgemeine Grundsätze

Die in dieser Anlage beschriebenen Signale und Zeichen dienen der Nachrichtenübermittlung zwischen Bodendiensten und Luftfahrzeugen.

2. Not- und Dringlichkeitssignale

2.1. Befindet sich ein Luftfahrzeug in Luftnot, so kann es über diese Regeln hinaus jedes verfügbare Mittel anwenden, um sich bemerkbar zu machen, seinen Standort bekanntzugeben und Hilfe herbeizurufen.

2.2. Notsignale

Die folgenden Signale, zusammen oder einzeln angewendet, kündigen an, daß ernste und unmittelbar drohende Gefahr besteht und sofortige Hilfe angefordert wird:

- über Telegrafiefunk oder durch irgendeine andere Signalmethode gegebenes Signal, bestehend aus der Gruppe SOS nach dem Morsealphabet, dreimal gesendet;
- ein im Sprechfunkverkehr übermitteltes Signal, bestehend aus dem gesprochenen Wort „MAYDAY“, dreimal gesendet;
- rote Leuchtraketen oder Leuchtkugeln, in kurzen Zeitabständen einzeln nacheinander abgefeuert;
- eine rote Leuchtkugel am Fallschirm.

2.3. Dringlichkeitssignale

2.3.1. Durch die folgenden Signale, zusammen oder einzeln angewendet, gibt ein Luftfahrzeug davon Kenntnis, daß es auf Grund einer schwierigen Lage zur Landung gezwungen ist, ohne daß es dabei sofortige Hilfe anfordert:

- wiederholtes Ein- und Ausschalten der Landescheinwerfer oder
- wiederholtes Ein- und Ausschalten der Positionslichter derart, daß sie sich von blinkenden Positionslichtern unterscheiden.

2.3.2. Die folgenden Signale, zusammen oder einzeln angewendet, kündigen an, daß ein Luftfahrzeug eine sehr dringende Meldung zu übermitteln hat, die die Sicherheit eines Schiffes, eines Luftfahrzeuges, eines anderen Fahrzeuges oder von Personen betrifft, die sich an Bord oder in Sichtweite befinden:

- ein über Telegrafiefunk oder durch irgendeine andere Signalmethode gegebenes Signal, bestehend aus der Gruppe XXX nach dem Morsealphabet, dreimal gesendet;
- ein im Sprechfunkverkehr übermitteltes Signal, bestehend aus dem gesprochenen Wort „PAN“, dreimal gesendet.

2.3.3. Warnsignale an Luftfahrzeuge, die unberechtigt in Luftsperrgebieten, Gebieten mit Flugbeschränkung oder Gefahrengebieten fliegen

Eine Serie von Leuchtgeschossen, die bei Tag und Nacht in Abständen von 10 Sekunden abgefeuert werden und von denen jedes in rote und grüne Lichter oder Sterne auseinanderfällt, zeigt dem Luftfahrzeugführer an, daß er sich ohne Genehmigung in einem Gebiet mit Flugbeschränkung oder in einem Luftsperrgebiet oder in einem Gefahrengbiet befindet oder in eines dieser

Gebiete einfliegen wird und daß er die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen hat.

3. Signale im Flugplatzverkehr

3.1. Pyrotechnische Signale

3.1.1. Signale und ihre Bedeutung

Signale	Signalgeber	Für Luftfahrzeuge in der Luft	Für Luftfahrzeuge am Boden	Für die Bodenstelle
Ein Einzelstern rot	Flugleiter oder Startposten	Landung nicht erlaubt! Durchstarten!	Start- und Rollverbot	–
Ein Einzelstern rot	Luftfahrzeug in der Luft	–	–	Ich muß sofort landen!
Ein Einzelstern grün	Flugleiter oder Startposten	Landeergebnis	Roll- bzw. Start-erlaubnis	–
Ein Einzelstern grün	Luftfahrzeug in der Luft	–	–	Ich lande!
Zwei oder mehrere Einzelsterne grün	Flugleiter oder Startposten	Landeaufforderung für alle Luftfahrzeuge	Start- und Landebahn frei machen	–

3.1.2. Bestätigung durch ein Luftfahrzeug im Fluge

– bei Tageslicht:

durch wechselweise Betätigung der Querruder (wird nicht während des Quer- oder Endanfluges zur Landung angewendet);

– bei Dunkelheit:

durch zweimaliges Ein- und Ausschalten der Landescheinwerfer oder, falls am Luftfahrzeug keine Landescheinwerfer vorhanden sind, durch zweimaliges Ein- und Ausschalten der Positionslichter.

3.1.3. Bestätigung durch ein Luftfahrzeug am Boden

– bei Tageslicht:

durch Bewegen der Querruder oder des Seitenruders

– bei Dunkelheit:

durch zweimaliges Ein- und Ausschalten der Landescheinwerfer oder, falls am Luftfahrzeug keine Landescheinwerfer vorhanden sind, durch zweimaliges Ein- und Ausschalten der Positionslichter.

3.2. Sichtzeichen, die am Boden ausgelegt oder an Bodenanlagen befestigt werden

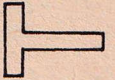
3.2.1. Sperrung des Rollfeldes

Auf dem Rollfeld ausgelegte Kreuze in einer auffälligen Farbe, wo anwendbar vorzugsweise weiß, kennzeichnen ein Gebiet, das für die Bewegung von Luftfahrzeugen unbrauchbar ist.



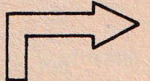
3.2.2. Lande- oder Startrichtung

Ein weißes oder orangefarbenes Landezeichen bedeutet, daß Starts und Landungen parallel zum Längsbalken des Landezeichens in Richtung auf den Querbalken durchzuführen sind. Nachts ist das Landezeichen entweder zu beleuchten oder in seinen Umrissen durch weiße Lampen zu kennzeichnen.



3.2.3. Platzrunde rechts

Ein nach rechts abgewinkelter Pfeil in auffälliger Farbe am Ende der Start- und Landebahn oder des Sicherheitsstreifens zeigt an, daß vor der Landung und nach dem Start Kurven nach rechts zu fliegen sind.



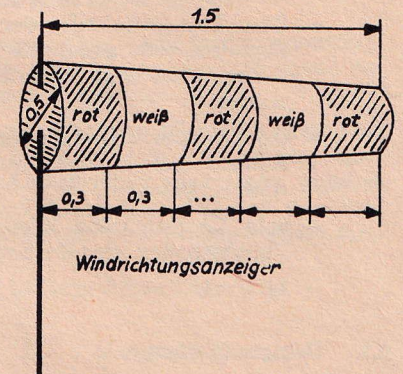
3.2.4. Flugsicherungs-Abfertigungsstelle

Der Buchstabe „C“, senkrecht in schwarz auf gelbem Hintergrund angebracht, zeigt den Standort der Flugsicherungs-Abfertigungsstelle an.



3.3. Windrichtungsanzeiger

Ein an einem Mast drehbar angebrachter Windsack aus roten und weißen Stoffbahnen mit den nebenstehend abgebildeten Abmessungen.



4. Einwinkzeichen

4.1. Signalgebung

Die Signale sind durch den Einwinker am Tage mit Kellen oder mit offener Handfläche, nachts mit Leuchtstäben zu geben. Wenn Kellen benutzt werden, muß die Kellenstellung der Stellung der Handflächen entsprechen. Der Einwinker hat dem Luftfahrzeug wie folgt gegenüber zu stehen:

- bei Starrflüglern vor der Spitze der linken Tragfläche im Blickfeld des Luftfahrzeugführers
 - bei Drehflüglern so, daß er vom Luftfahrzeugführer am besten zu sehen ist.
- Die Signalgebung gemäß den Abschnitten 4.2.17. bis 4.2.21. gilt nur für Drehflügler im Schwebeflug.

Anmerkung:

Vom Einwinker aus gesehen, der dem Luftfahrzeug gegenübersteht, werden die Luftfahrzeugtriebwerke fortlaufend von rechts nach links nummeriert. Das äußere Backbordtriebwerk hat die Nummer 1.

4.2. Bedeutung der Einwinksignale des Einwinkers

4.2.1. Signale des Einwinkers befolgen!

Linker Arm abwärts, rechter Arm wird wiederholt nach links und rechts über dem Kopf bewegt.



4.2.2. Hier abstellen!

Beide Arme werden senkrecht nach oben ausgestreckt, Handflächen nach innen.



4.2.3. Ich übergebe an den nächsten Einwinker!

Rechter oder linker Arm abwärts, der andere Arm wird quer vor dem Körper ausgestreckt und zeigt in Richtung auf den nächsten Einwinker.



4.2.4. Geradeaus!

Arme etwas zur Seite und mit nach rückwärts gerichteten Handflächen aus Schulterhöhe wiederholt rückwärts-aufwärts winken.



4.2.5. Drehen!

– Drehen Sie nach links:

Rechter Arm abwärts, mit dem linken Arm wiederholt rückwärts-aufwärts winken. Die Schnelligkeit der Armbewegung zeigt die Drehgeschwindigkeit an.



– Drehen Sie nach rechts:

Linker Arm abwärts, mit dem rechten Arm wiederholt rückwärts-aufwärts winken. Die Schnelligkeit der Armbewegung zeigt die Drehgeschwindigkeit an.



4.2.6. Halt!

Beide Arme werden wiederholt über dem Kopf gekreuzt. Die Schnelligkeit der Armbewegung entspricht der Dringlichkeit des Anhaltens.



4.2.7. Bremsen!

– Bremsen anziehen:

Den rechten oder linken Unterarm mit ausgestreckten Fingern waagrecht vor dem Körper halten und dann eine Faust bilden.



– Bremsen lösen:

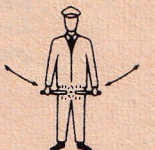
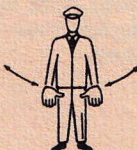
Den rechten oder linken Unterarm mit geballter Faust waagrecht vor dem Körper halten und dann die Finger ausstrecken.



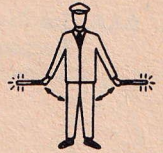
4.2.8. Bremsklötze!

– Bremsklötze vorgelegt:

Beide Arme werden seitlich ausgestreckt und nach unten und innen bewegt, wobei die Handflächen zum Körper zeigen.



- Bremsklötze entfernt:
Beide Arme hängen herab und werden mit zum Körper gerichteten Handrücken zur Seite bewegt.



4.2.9. Triebwerk(e) anlassen!

Linke Hand über dem Kopf mit der entsprechenden Anzahl der Finger ausgestreckt, um die Nummer des anzulassenden Triebwerkes anzuzeigen. Die rechte Hand führt eine Kreisbewegung in Kopfhöhe aus.



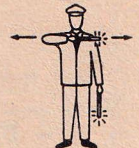
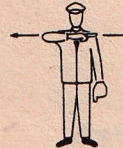
4.2.10. Tragschraube einkuppeln!

Linker Arm abwärts, die rechte Hand führt eine Kreisbewegung in Kopfhöhe aus.



4.2.11. Triebwerke abstellen!

Hand und Arm in Schulterhöhe, Hand quer vor dem Kehlkopf mit Handfläche nach unten. Die Hand wird mit angewinkeltem Arm seitlich hin- und herbewegt.



4.2.12. Langsamer rollen!

Beide Arme hängen seitlich herab und werden mit zum Boden gerichteten Handflächen wiederholt auf- und abwärts bewegt.



4.2.13. Triebwerksdrehzahl auf angezeigter Seite verringern!

Die Arme hängen mit abwärtsgerichteten Handflächen herab. Wiederholtes langsames Auf- und Abwärtsbewegen der linken bzw. rechten Hand, wobei die andere Hand in Ruhestellung bleibt. Wird die linke Hand bewegt, ist die Triebwerksdrehzahl auf der rechten Seite des Luftfahrzeuges zu verringern bzw. umgekehrt.



4.2.14. Rückwärts rollen!

Beide Arme werden aus Abwärtshaltung mit nach vorn gerichteten Handflächen wiederholt bis in Schulterhöhe vorwärts-aufwärts bewegt.



4.2.15. Rückwärts rollen und drehen!

- Rückwärts rollen und drehen des Hecks nach Steuerbord:
Der linke Arm zeigt nach unten, wiederholte Vorwärtsbewegung des rechten Armes aus der senkrechten Haltung über dem Kopf vorwärts in die waagerechte Armhaltung.



- Rückwärts rollen und drehen des Hecks nach Backbord:
Der rechte Arm zeigt nach unten, wiederholte Vorwärtsbewegung des linken Armes aus der senkrechten Haltung über dem Kopf vorwärts in die waagerechte Armhaltung.



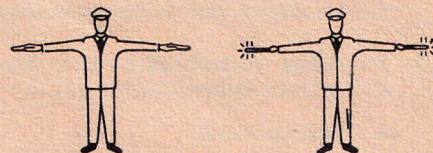
4.2.16. Alles klar!

Rechter Arm wird vom Ellenbogen ab nach oben gehalten; der Daumen zeigt aufwärts.



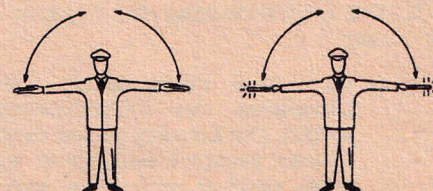
4.2.17. Im Schwebeflug bleiben!

Beide Arme sind waagrecht seitwärts ausgestreckt.



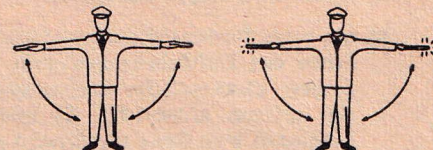
4.2.18. Steigen!

Aufwärtsbewegung der waagrecht seitwärts ausgestreckten Arme mit nach oben gerichteten Handflächen; die Schnelligkeit der Armbewegung zeigt die Steiggeschwindigkeit an.



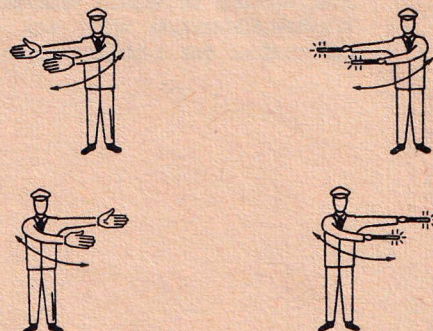
4.2.19. Sinken!

Abwärtsbewegung der waagrecht seitwärts ausgestreckten Arme mit nach unten gerichteten Handflächen; die Schnelligkeit der Armbewegung zeigt die Sinkgeschwindigkeit an.



4.2.20. Horizontalflug in der angezeigten Richtung!

Der eine Arm zeigt waagrecht seitwärts ausgestreckt in die Flugrichtung, der andere Arm schwingt vor dem Körper wiederholt in die gleiche Richtung.



4.2.21. Landen!

Beide Arme sind vor dem Körper gekreuzt nach unten ausgestreckt.



4.3. Bedeutung der Signalgebung des Luftfahrzeugführers an den Einwinker

Anmerkung 1:

Diese Signale sind für die Benutzung durch den Luftfahrzeugführer in seinem Kabinenraum vorgesehen, wobei seine Hände für den Einwinker deutlich sichtbar und gegebenenfalls beleuchtet sind, um die Beobachtung durch den Einwinker zu erleichtern.

Anmerkung 2:

Die Luftfahrzeugtriebwerke werden vom gegenüberstehenden Einwinker aus gesehen fortlaufend von rechts nach links numeriert. Das äußere Backbordtriebwerk hat die Nummer 1.

4.3.1. Bremsen!

– Bremsen angezogen:

Arm und Hand mit ausgestreckten Fingern waagrecht vor das Gesicht heben und dann eine Faust bilden.

– Bremsen gelöst:

Arm mit geballter Faust waagrecht vor das Gesicht heben und dann die Finger ausstrecken.

Anmerkung:

Der Augenblick, in dem die Faust geballt wird bzw. die Finger ausgestreckt werden, gibt den Zeitpunkt des Anziehens oder LöSENS der Bremsen an.

4.3.2. Bremsklötze!

– Bremsklötze vorlegen:

Beide Arme seitlich ausstrecken, danach die Hände nach innen bewegen und mit nach außen gerichteten Handflächen vor dem Gesicht überkreuzen.

– Bremsklötze entfernen:

Hände mit nach außen gerichteten Handflächen vor dem Gesicht überkreuzen, danach Arme nach außen bewegen und seitlich ausstrecken.

4.3.3. Bereit zum Anlassen der Triebwerke des Triebwerks!

Die Hand heben und die entsprechende Anzahl der Finger ausstrecken, um die Nummer des anzulassenden Triebwerks anzuzeigen.

4.3.4. Bereit zum Einkuppeln der Tragschraube!

Die Hand heben und eine Kreisbewegung ausführen.

Lichterführung an Luftfahrzeugen

1. Die Lichterführung an Luftfahrzeugen dient der Kenntlichmachung von Position und Bewegungsrichtung eines Luftfahrzeuges. Die Lichter müssen unverwechselbar sowie rechtzeitig und leicht erkennbar sein.
2. Im Sinne vorstehender Anordnung werden die Lichter an Luftfahrzeugen klassifiziert in
 - Positionslichter
 - Warnlichter.
3. Von Luftfahrzeugen sind folgende Positionslichter zu führen:
 - a) ein grünes Positionslicht, welches in Richtung der Längsachse des Luftfahrzeuges nach vorn rechts strahlt. Die Leuchtwirkung muß durch zwei senkrechte Ebenen begrenzt sein, deren eine parallel zur Längsachse verläuft und deren andere dazu einen Winkel von 110° bildet. Es muß an festen Bauteilen möglichst weit rechts angebracht sein;
 - b) ein rotes Positionslicht, welches in Richtung der Längsachse des Luftfahrzeuges nach vorn links strahlt und dessen geometrische Begrenzung der Leuchtwirkung des grünen entspricht. Es muß an festen Bauteilen möglichst weit links angebracht sein;
 - c) ein weißes Positionslicht, welches entgegengesetzt zur Flugrichtung in einem Winkel von 140° strahlt. Die Winkelhalbierende wird von der Verlängerung der Längsachse des Luftfahrzeuges gebildet. Es muß an festen Bauteilen möglichst weit hinten angebracht sein.
4. Die Positionslichter können als Blink- oder Dauerlichter betrieben werden. Flugzeuge mit einer höchstzulässigen Startmasse von mehr als 5700 kg müssen Warnlichter führen, soweit nicht vom Eintragsstaat für Luftfahrzeuge älterer Bauart eine Ausnahme genehmigt wurde. In diesem Ausnahmefall müssen die Positionslichter als Blinklichter betrieben werden.
5. Werden die Positionslichter als Blinklichter betrieben, sind zusätzlich in allen Richtungen sichtbare weiße Blinklichter zu führen, die im Wechsel mit den Positionslichtern aufleuchten. Zusätzlich zum weißen (rückwärtigen) Positionslicht kann ein rotes Blinklicht geführt werden. Die Blinkimpulse der drei Positionslichter müssen synchronisiert sein.
6. Warnlichter müssen rote Lichtblitze erzeugen und aus allen Richtungen in einem Winkel von $\pm 30^\circ$ zur Horizontalebene sichtbar sein.
7. Diese Bestimmungen gelten für Flugzeuge. Die Lichterführung an anderen Luftfahrzeugen hat in Anlehnung an diese Bestimmungen zu erfolgen.
8. Sind in Ausnahmefällen Abweichungen von diesen Bestimmungen erforderlich, so bedürfen sie der Genehmigung des Ministeriums für Verkehrswesen.

Tabelle der Flugflächen

Als Reiseflughöhen sind die in nachstehender Tabelle enthaltenen Flugflächen in Abhängigkeit vom magnetischen Kurs des Luftfahrzeuges auszuwählen bzw. zuzuweisen.

Abweichungen in der Richtungszuordnung können sich in Luftstraßen unter Berücksichtigung von deren Hauptrichtung sowie auf Grund bilateraler Vereinbarungen ergeben.

Die Flugsicherungsstellen können in Ausnahmefällen für einzelne Flüge abweichende Freigaben erteilen, wenn dies zur Aufrechterhaltung der Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen erforderlich ist.

000° bis 179°	Beabsichtigter magnetischer Wegwinkel	180° bis 359°
900 m		1 200 m
1 500 m		1 850 m
2 150 m		2 450 m
2 750 m		3 050 m
3 350 m		3 650 m
3 950 m		4 250 m
4 550 m		4 900 m
5 200 m		5 500 m
5 800 m		6 100 m
6 400 m		6 700 m
7 000 m		7 300 m
7 600 m		7 900 m
8 250 m		8 550 m
8 850 m		9 450 m
10 050 m		10 650 m
11 300 m		11 900 m
12 500 m		13 100 m
13 700 m		14 350 m
14 950 m		15 550 m
usw.		usw.

Anmerkung: Die dem Richtungssektor 180° bis 359° entsprechenden Flugflächen können unter der Sammelbezeichnung „gerade Flugflächen“, die dem Richtungssektor 000° bis 179° entsprechenden unter der Sammelbezeichnung „ungerade Flugflächen“ zusammengefaßt werden.

Tabelle der Maßeinheiten

Größe	Einheitenzeichen	Benennung der Einheit
Entfernung einschließlich Sichtweite		
– größer als 5 000 m	km	Kilometer
– bis zu 5 000 m	m	Meter
Höhe	m	Meter
Horizontalgeschwindigkeit	km/h	Kilometer je Stunde
Vertikalgeschwindigkeit	m/s	Meter je Sekunde
Windgeschwindigkeit		
– Bodenwind	km/h oder m/s	Kilometer je Stunde Meter je Sekunde
– Höhenwind	km/h	Kilometer je Stunde
Windrichtung für Start und Landung	°	Grad (magnetisch)
Richtung des Höhenwindes	°	Grad (geographisch)
Bedeckungsgrad mit Wolken	Okta	Achtel
atmosphärischer Druck		
– QFE	hPa oder mm Hg	Hektopascal Millimeter Quecksilbersäule
– QNH	hPa	Hektopascal
Temperatur	°C	Grad Celsius
Masse	kg oder t	Kilogramm Tonnen
Kraftstoffmenge	kg	Kilogramm
Kraftstoffvorrat	h, min	Stunden und Minuten
Zeit	h, min	Stunden und Minuten, der Tag bestehend aus 24 Stunden, beginnend um Mitternacht nach mittlerer Greenwich-Zeit

Anmerkung:

Auf Grund der Ausrüstung der Luftfahrzeuge kann im Geltungsbereich dieser Vorschrift der Luftdruckwert nach Bedarf in Hektopascal oder in Millimeter Quecksilbersäule angegeben werden. Im Sprechfunkverkehr ist die Abkürzung „Millimeter“ zulässig.

Erläuterung zur Anwendung der Maßeinheiten

- Die in der Tabelle angeführten Maßeinheiten sind im Sprechfunkverkehr zwischen Flugsicherungsstellen der Deutschen Demokratischen Republik und Luftfahrzeugen anzuwenden. Sie finden weiterhin Anwendung in Veröffentlichungen der Deutschen Demokratischen Republik, die für den Luftverkehr bestimmt sind.
- Wenn ein Luftfahrzeugführer während des Fluges bekanntgibt, daß er auf Grund abweichender Ausrüstung nicht in der Lage ist, bestimmte, in der Anlage angeführte Maßeinheiten zu benutzen, haben die Flugsicherungsstellen die entsprechenden Werte in den von dem Luftfahrzeugführer erbetenen Maßeinheiten zu übermitteln bzw. entgegenzunehmen.

Solche Maßeinheiten können sein:

Größe	Einheitenzeichen	Benennung der Einheit
Entfernung (außer Sichtweite)	NM	Nautische Meilen
Höhenangaben	ft	Fuß
Horizontal- oder Windgeschwindigkeiten	Kt	Knoten
Vertikalgeschwindigkeiten	Ft/min	Fuß je Minute

Senatsbibliothek Berlin

N11<
43202146
109

Zentral- und Landesbibliothek Berlin



Strasse des 17. Juni 112. 10623 Berlin