

Das  informiert:

Bundesrepublik Deutschland

Luftfahrt-Bundesamt

**Jahresbericht
1996**

Heft 4

Ausgabe 1997

Luftfahrt-Bundesamt

38108 Braunschweig

Lilienthalplatz 6

Inhalt

	<u>Seite</u>
Vorwort	1
1.0 Allgemeines zum LBA	1
1.1 Rechtsgrundlage und Vorschriften	3
2.0 Luftfahrtgerät	4
2.1 Musterprüfung	4
2.2 Stückprüfung	12
2.3 Nachprüfung	13
2.4 Lufttüchtigkeitsanweisungen	14
2.5 Verkehrszulassung	15
3.0 Luftfahrt-Personal	18
3.1 Erlaubnisse für Luftfahrer	18
3.2 Fliegerärztliche Untersuchung	20
3.3 Erlaubnisse für Prüfer von Luftfahrtgerät	21
3.4 Erlaubnisse für Flugsicherungspersonal	24
4.0 Luftfahrt-Betrieb	25
4.1 Genehmigung von deutschen Luftfahrtunternehmen	25
4.2 Verkehrsgenehmigung für ausländische Luftfahrtunternehmen	27
4.3 Luftverkehrssicherheit	28
4.4 Lufttransport gefährlicher Güter	30
4.5 Überwachung der Eigensicherungsmaßnahmen der Luftfahrtunternehmen	31
4.6 Lärmschutz	32
4.7 Flugsicherung	33
5.0 Sonstiges	34
5.1 Luftrechtliche Vorschriften	34
5.2 Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit	37
5.3 Sonderaufgaben	39
6.0 Internes	41
Anhang 1:	Maßnahmenkatalog zur Luftverkehrssicherheit
Anhang 2:	Bestand an Luftfahrzeugen
Anhang 3:	Bestand, Flugstunden und Startzahlen deutscher Luftfahrzeuge
Anhang 4:	Kurzfassung: Aufgaben des LBA
Anhang 5:	Aufgabenverteilung in der zivilen Luftfahrtverwaltung
Anhang 6.1:	Organisationsplan des LBA
Anhang 6.2:	LBA und LBA-Außenstellen

Luftfahrt-Bundesamt . Lilienthalplatz 6

Ref. Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit

Redaktion: K. Neufeldt

D-38108 Braunschweig . Tel. 0531-2355-0

Auszüge nur mit Quellenangabe gestattet

Vorwort

Das Jahr 1996 war für die deutsche Luftfahrt gekennzeichnet durch ein sehr bedauerliches Ereignis und die darauffolgenden Maßnahmen:

Bei dem Absturz einer Boeing 757 eines ausländischen Luftfahrtunternehmens vor der Küste der Dominikanischen Republik kamen 176 deutsche Touristen und 13 Besatzungsmitglieder ums Leben.

Obwohl die Handlung keiner deutschen Behörde mit diesem tragischen Ereignis in Zusammenhang stand, war doch Anlaß genug gegeben, die Sicherheit und Zuverlässigkeit von nicht in Deutschland zugelassenen Flugzeugen und Luftfahrtunternehmen zu überprüfen und Kontrollmechanismen auf Schwachstellen hin zu untersuchen.

Eine vom Bundesminister für Verkehr nach dem Absturz eingesetzte Expertengruppe unter Vorsitz von Staatssekretär Jochen Henke hat in der Folge das System der Luftverkehrssicherheit in Deutschland auf den Prüfstand gestellt und Verbesserungsvorschläge gemacht.

Die Vorschläge wurden akzeptiert und Maßnahmen (s. Katalog in Anlage 1) ergriffen. So wurden u.a. eine Luftverkehrssicherheitsgruppe aufgebaut, in der Sachverstand von Experten aus den Bereichen Flugbetrieb und Technik gebündelt ist und flexibel genutzt werden kann. Auch wurden Zahl und Intensität der Flugzeugkontrollen auf den deutschen Flughäfen ausgeweitet.

Ziel dieser und aller übrigen Maßnahmen ist es, ein „Sicherheitsklima“ zu schaffen, in dem die Flugreisenden Sicherheit als Qualitätsmerkmal honorieren und die Fluggesellschaft angesichts der Kontrolldichte und der Sanktionsmöglichkeiten jede Beanstandung fürchtet. Mit diesen Maßnahmen konnten, wie dies Ende des Jahres 1996 rückblickend feststellbar war, erste Erfolge erzielt werden. Das LBA wird an dieser vom Bundesministerium für Verkehr übertragenen Aufgabe gezielt international und - dem gesetzlichen Auftrag entsprechend wie bisher - national weiter arbeiten. Aber es ist auch darauf hinzuweisen, daß dieses nicht nur Aufgabe des Staates, sondern auch der privaten Luftverkehrswirtschaft ist, die von der Entwicklung des Luftverkehrs profitiert.

1.0 Allgemeines zum LBA

In der Bundesrepublik Deutschland wird die zivile Luftfahrtverwaltung von der Abteilung Luft- und Raumfahrt des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) wahrgenommen. Dem BMV ist unmittelbar nachgeordnet das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) mit Sitz in Braunschweig. Das LBA ist eine Bundesoberbehörde. Ein Teil der Aufgaben in der Luftfahrtverwaltung wurde den Bundesländern in Auftragsverwaltung des Bundes zugewiesen. Das BMV ist hier weisungsberechtigt und übt sowohl die Rechts- als auch Fachaufsicht aus. Eine Unterstellung der Länderluftfahrtbehörden zum LBA besteht nicht. Eine Übersicht über die Zuständigkeiten in der zivilen Luftfahrt ist in Anhang 5 wiedergegeben.

Durch das **Gesetz über das Luftfahrt-Bundesamt** (1954 in Kraft getreten) sind dem LBA konkrete Aufgaben der Luftfahrtverwaltung zugewiesen worden. Vereinfacht ausgedrückt, ist das LBA für die Prüfung und Zulassung des Luftfahrtgerätes und die Erlaubniserteilung für das Luftfahrtpersonal zuständig. Ferner überwacht das Amt die Luftfahrtunternehmen und die technischen Betriebe der Luftfahrt. Mit dem 10. Gesetz zur Änderung des Luftverkehrsgesetzes ergaben sich durch die Organisationsprivatisierung der Flugsicherung größere Änderungen im Aufgabenumfang. Das LBA erhielt die Zuständigkeit für bestimmte Hoheitsaufgaben aus dem Bereich Flugsicherung und für die Betreuung des bei der „Deutschen Flugsicherung GmbH“ (DFS) tätigen Bundespersonals. Die organisatorische Gliederung des LBA zeigt Anhang 6.1. Im Anhang 6.2 sind die Zuständigkeitsbereiche der LBA-Außenstellen aufgeführt. Anhang 4 gibt eine Kurzfassung der Aufgaben des LBA.

Die Flugunfalluntersuchung nimmt einen besonderen Bereich innerhalb der Luftfahrtverwaltung ein. Hierfür wurde die Flugunfalluntersuchungsstelle (FUS) beim LBA eingerichtet. Damit deren Untersuchungen objektiv und unabhängig von den Arbeiten des LBA verlaufen können, untersteht die FUS der unmittelbaren Fachaufsicht des Bundesministeriums für Verkehr.

Für die Ultraleichtflugzeuge, Hängegleiter, Gleitsegel und Fallschirme wurde mit der "Verordnung zur Änderung der Verordnungen und Durchführungsverordnungen zur Regelung des Betriebes von Luftsportgeräten" ein großer Teil der Überwachung und damit der Verantwortung an folgende Fachverbände übertragen:

Deutscher Aero Club (DAeC),
Deutscher Ultraleichtflugverband (DULV),
Deutscher Hängegleiterverband (DHV),
Deutscher Fallschirmsportverband (DFV).

1.1 Rechtsgrundlage und Vorschriften

Rechtsgrundlage für die geplanten Aufgaben ist neben dem Gesetz über das Luftfahrt-Bundesamt das

Luftverkehrsgesetz (LuftVG).

Es ist die Basis von Verordnungen, wie z. B. der

Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO),

welche u. a. die Muster- und Verkehrszulassung von Luftfahrtgerät, die Lizenzierung von Luftfahrtpersonal, die Genehmigung von Luftfahrtunternehmen und die Verwendung von Luftfahrtgerät regelt. Weitere Verordnungen sind die

Bauordnung für Luftfahrtgerät (LuftBauO), Prüfordnung für Luftfahrtgerät (LuftGerPO), Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO), Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV).

Zu diesen Verordnungen gibt es zahlreiche Durchführungsverordnungen (DVO's), die Einzelheiten regeln. Die Verordnungen werden kontinuierlich angepaßt bzw. ersetzt durch europäische Regelungen (z. B. JAR - Joint Aviation Regulations).

Die Vorschriften, deren Ergänzungen und Änderungen sowie Ausführungsrichtlinien werden in den "Nachrichten für Luftfahrer" (NfL) veröffentlicht. Die NfL können eingesehen werden an Flugplätzen, bei den luftfahrttechnischen Betrieben, dem Deutschen Aero Club und in den LBA-Außenstellen. Die Vorschriften und die Nachrichten für Luftfahrer (NfL) sind auch erhältlich beim Verlag

R. Eisenschmidt
Frankenallee 25
60327 Frankfurt/M.

2.0 Luftfahrtgerät

Eine der dem Luftfahrt-Bundesamt übertragenen Aufgaben ist die Überwachung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrtgerät. Dieser Komplex ist aufgeteilt in drei Bereiche:

Musterprüfung - Stückprüfung - Nachprüfung

Dabei werden die Aufgaben zur Musterprüfung (Entwicklung, Musterzulassung) und der Stückprüfung (Produktion) in der Abteilung I „Technik“, bearbeitet, die der Nachprüfung (Wartung, Instandhaltung, Reparatur) ist der Abteilung II „Flugbetrieb“, zugeordnet.

2.1 Musterprüfung

In der Bundesrepublik Deutschland neu entwickeltes Luftfahrtgerät unterliegt einer "umfassenden Musterprüfung", in der festgestellt wird, ob die anzuwendenden Bauvorschriften erfüllt sind und nicht Merkmale und Eigenschaften bestehen, die einen sicheren Betrieb beeinträchtigen. Soll das Muster eines Luftfahrtgeräts geändert werden, wird eine "ergänzende Musterprüfung" vorgenommen. Luftfahrtgerät, das bereits im Ausland geprüft wurde, wird einer "vereinfachten Musterprüfung" unterzogen, wenn vergleichbare Lufttüchtigkeitsvorschriften erfüllt sind. Nach erfolgreichem Abschluß der Musterprüfung wird vom LBA die Musterzulassung erteilt.

Die folgende Tabelle zeigt den Bestand der zugelassenen Luftfahrzeugmuster (in Klammern die Werte des Vorjahres).

	insgesamt zugelassene Muster
Flugzeuge über 5.700 kg	78(78)
Flugzeuge bis 5.700 kg	280(278)
Drehflügler	44(42)
Motorsegler	54(53)
Segelflugzeuge	141(139)
Ballone	28(24)

Den Nachweis der Übereinstimmung des Musters mit den Lufttüchtigkeitsforderungen (Bauvorschriften) bei einem Entwicklungsvorhaben in der Bundesrepublik Deutschland muß im allgemeinen derjenige Betrieb erbringen, der das Muster entwickelt. Er braucht dazu die LBA-Anerkennung als Entwicklungsbetrieb. Im Jahre 1996 gab es

44 LBA-anerkannte Entwicklungsbetriebe.

Einen hohen Anteil der Arbeiten auf dem Gebiet der Musterprüfung stellt die "ergänzende Musterprüfung" dar, die bei Änderung eines bereits zugelassenen Musters notwendig wird. Die erforderlichen Nachweise werden ebenfalls im anerkannten Entwicklungsbetrieb erbracht. Weiter kommen diverse Prüfungen von Einzelstücken und Änderungen am Stück hinzu.

Die "vereinfachte Musterprüfung" wie auch die Prüfung von Einzelstücken wird vom Luftfahrt-Bundesamt durchgeführt. 1996 wurden insgesamt

526 ergänzende und vereinfachte Musterprüfungen

bearbeitet, die Zahl der Prüfung von Einzelstücken lag 1996 bei 419.

Bei Motorseglern, Segelflugzeugen, Luftschiffen und Ballonen führt das LBA die Prüfungen selbst durch, wenn die beschränkten betrieblichen Mittel und Möglichkeiten eines kleinen Betriebes eine Anerkennung als Entwicklungsbetrieb ausschließen.

Die 1970 begonnene Zusammenarbeit der europäischen Zulassungsbehörden, die mit der Harmonisierung von Bauvorschriften für Verkehrsflugzeuge begann, wurde im vergangenen Jahr weiter vertieft und auf die verschiedensten Vorschriften für die Zulassung und den Betrieb von Luftfahrtgerät im Detail erweitert. Ein wesentlicher Schritt in Richtung harmonisierter Vorschriften erfolgte durch die verbindliche Festlegung von Joint Aviation Requirement (JAR) in einer EU-Verordnung (3922/91).

Die Erfahrungen mit den gemeinsamen JAA-Musterprüfungen und den anschließenden nationalen Musterzulassungen von **Verkehrsflugzeugen** sind weiter ausgebaut und vervollständigt worden. Im Jahr 1996 erfolgten die gemeinsamen europäischen Musterprüfungen von insgesamt 8 neuen Baureihen, denen die nationalen Musterzulassungen ohne nochmalige Prüfung folgten. Dabei handelte es sich um folgende Verkehrsflugzeuge:

Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 05.01.1996)	A340-213
Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 26.02.1996)	A340-313
Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 10.04.1996)	A319.111
Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 10.04.1996)	A319.112

Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 04.06.1996)	A319.113
Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 04.06.1996)	A319.114
Airbus Industrie (LBA-Musterzulassung: 23.07.1996)	A320-233
McDonnell Douglas (LBA-Musterzulassung: 25.09.1996)	MD-90-30

Seit Oktober 1991 wurden damit insgesamt 56 neue Muster bzw. Baureihen nach den gemeinsamen JAA-Vorschriften durch JAA-Teams geprüft und anschließend auf nationaler Ebene zugelassen. Die betriebliche Akzeptanz und Zulassung hängt aber nach wie vor von der Erfüllung der jeweiligen nationalen Betriebsvorschriften ab, die jedoch schon weitestgehend in die gemeinsame Musterprüfung eingebunden werden.

Zum Jahresende 1996 lagen insgesamt 21 Anträge auf gemeinsame Musterprüfung durch JAA-Teams vor (Neue Anträge (1996) sind mit (*) gekennzeichnet).

*	Airbus	A319-131
*	Airbus	A319-132
*	Airbus	A321-211
*	Airbus	A321-231
*	Airbus	A330-200
*	Airbus	A340-500
*	Airbus	A340-600
	Boeing	B737-X
*	Boeing	B747-500 (C)
*	Boeing	B747-600
*	Boeing	B757-300
	Bombardier Canadair	BD-700 Global Express
*	Bombardier	CL-600-2C10 (CRJ-X)
	Bombardier de Havilland	DHC-8-400
	Cessna	Citation X
	Embraer	EMB-145
	Gulfstream	Gulfstream V
*	IPTN	N250-100
	Learjet	Learjet 45
	McDonnell Douglas	MD-95-30
	Tupolev	TU 204-200

Ein weiterer Meilenstein bei der Harmonisierung der Musterzulassung von Luftfahrtgerät wird die Einführung von JAR-21 werden. Um diese umsetzen zu können, wurden Zulassungsverfahren erarbeitet, deren Anwendung sich nicht nur auf Verkehrsflugzeuge bezieht, sondern auf alle Luftfahrzeuge sowie deren Motoren und Propeller. Die ersten Zulassungsanträge für Hubschrauber und kleine Flugzeuge liegen vor und werden bereits bearbeitet.

Um die Zeit bis zur rechtsgültigen Einführung von JAR-21 bei allen JAA-Behörden zu überbrücken, wurde im Vorgriff darauf in der Bundesrepublik Deutschland bereits die 1. Durchführungsverordnung zur Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (1. DVOLuftBO) geändert.

Darüber hinaus wurden 1996 vom Luftfahrt-Bundesamt insgesamt 251 große Änderungen an Verkehrsflugzeugen aufgrund von Musterprüfungen nach nationalen Verfahren zugelassen. Von diesen großen Änderungen betrafen 187 nach JAA-Vorschriften und 64 nach nationalen Vorschriften zugelassenen Flugzeugmuster bzw. -baureihen. Es handelte sich dabei um die unterschiedlichsten Änderungen, wie z.B. die Computer-Software, Kabineneinrichtungen, Gewichts- und Triebwerksänderungen, Design der Außenlackierung.

Die gemeinsamen Musterprüfverfahren basieren auf dem Einsatz von Prüfgruppen (Teams), die sich aus Mitarbeitern der in der "Joint Aviation Authorities" (JAA) zusammengeschlossenen europäischen Luftfahrtbehörden zusammensetzen. Ein solches Team besteht bei einem Verkehrsflugzeugprojekt aus einem Projektleiter und je zwei Mitarbeitern aus dem jeweiligen Fachgebiet. Diese Teams führen die Musterprüfung, ggf. unter Berücksichtigung der Prüfaktivitäten ausländischer Luftfahrtbehörden, durch. Das Ergebnis der Musterprüfung eines solchen Teams wird dann den europäischen Zulassungsbehörden zur Übernahme und als Grundlage für die nationale Musterzulassung empfohlen. Nach deren Akzeptanz entfällt eine weitere technische Prüfung durch die nationalen Behörden.

Noch nach den bisherigen nationalen Vorschriften wurde das Verkehrsflugzeug Boeing B737-375 im Dezember 1996 zugelassen und die Musterzulassung der Baureihe A300-600ST von Airbus Industrie beantragt.

Folgende Musterprüfungen wurden im Jahre 1996 im Bereich der Flugzeuge unter 8,6 t und Hubschrauber abgeschlossen:

	Flugzeuge	Hubschrauber
umfassende Musterprüfung	2	1
ergänzende Musterprüfung	80	23
vereinfachte Musterprüfung	71	20
Einzelstücke	1	-

Erwähnenswerte Musterprüfungen:

Umfassende Musterprüfung (Flugzeuge)

Grob G 115TA (1996 zugelassen)
 Antrag auf Musterzulassung EA 400
 Antrag auf Musterzulassung Drohne „Tucan“
 Antrag auf Musterzulassung RPV „Flash“
 Antrag auf Musterzulassung Arado 79
 Antrag auf Musterzulassung Grob GF 200
 Antrag auf Musterzulassung G 850

Umfassende Musterprüfung (Drehflügler)

EC 135 (1996 zugelassen)

Ergänzende Musterprüfung (Flugzeuge)

G 520 Egrett (Antrag auf Änderungen bei W/N 10002)
 Beech B300 Flight Inspection System (Flugvermessungssystem, '96 zugelassen)
 Beech B300T Polar Flight Inspection System (Flugvermessungssystem, '96 zugelassen)
 DO 228-101 EMR Antennen (Elektromagnetisches Reflektionssystem zur Messung von Eisdicken, '96 zugelassen)

Zulassung zahlreicher lärmindernder Maßnahmen wie z.B. lärmarme Propeller, Nachschalldämpfer.

Ergänzende Musterprüfung (Drehflügler)

BK 117 Rev.101 C-1 CAT A Clear Heliport, 03.07.96
 Rev.102 B-2 CAT A Clear Heliport mit erhöhter 2.5 min Leistung, 11.07.96
 Rev.111 alle Wire Strike Protection System (FMS-1057), 29.08.96
 Rev. 97 B-2 OEI Erhöhung (siehe CAT A), 11.07.96
 BO 105 Rev.128 FCIR BBS-400, 12.07.96
 Rev.124 Lasthaken CB-5/CBS-5, 05.11.96
 Rev.127 NVG Cockpit, 16.11.96
 Rev.130 Fa. Ferranty für VFR SAS CB/CB-5, 02.01.96
 Rev.131 Fa. Ferranty für IFR SAS CB/CB-5, 03.01.96
 LEO 400, 01.12.96

Vereinfachte Musterprüfung (Flugzeuge)

Zulassung zahlreicher Sonderausrüstungen gemäß FAA-Supplemental Type Certificates (STC's) für verschiedene Flugzeugmuster.

Vereinfachte Musterprüfung (Drehflügler)

Schweizer 269 C-1 (1996 zugelassen)
 MD 900 Explorer (LBA-Zulassung am 15.07.96 aufgrund einer Empfehlung der JAA)
 Bell 407 (1996 zugelassen)
 Kaman K-1200 (1996 zugelassen)

Zulassung zahlreicher Sonderausrüstungen gemäß FAA-Supplemental Type Certificates (STC's) für verschiedene Hubschraubermuster.

Mitwirkung bei ausländischen Musterzulassungen deutscher Muster

- EC 135
- Dornier 228
- Extra EA 300/S
- Extra EA 300/L
- Extra EA 400
- Grob G 115TA

Amateurbau

Im Bereich der Einzelstückzulassung ist durch die mit der Oskar-Ursinus-Vereinigung (OUV) vereinbarte Möglichkeit der Baukasten-Zulassungen (Kit-Planes) ein bemerkenswerter Anstieg von Projektanträgen zu verzeichnen.

Die Zahl der weiteren Musterprüfungen im Bereich der Luftfahrzeuge zeigt folgende Tabelle:

	Motorsegler	Segelflugzeuge	Luftschiffe, Ballone
umfassende Musterprüfung	-	1	1
ergänzende Musterprüfung	12	25	17
vereinfachte Musterprüfung	2	2	6
Einzelstücke	3	1	3

Erwähenswert sind dazu die umfassenden Musterprüfungen für das Segelflugzeug Rolladen-Schneider LS 8-a und den Fesselballon Wörner FK-5500/STU, der für 31 Personen zugelassen wurde. Ferner wurden nach einer vereinfachten Musterprüfung das kunstflugtaugliche polnische Segelflugzeug MDM-1 „Fox“ zugelassen. In 12 Fällen wurde bei der Zulassung deutscher Muster im Ausland mitgewirkt.

Bei dem "sonstigen Luftfahrtgerät" wurde an folgenden Musterprüfungen mitgewirkt:

sonstiges Luftfahrtgerät	Triebwerke/Hilfskraft-erzeuger	Propeller	Flugsicherungs-ausrüstung	Rettungs-/Sicherheits-gerät
umfassende Musterprüfung	1	-	2	4
ergänzende Musterprüfung	17	7	8	11
vereinfachte Musterprüfung	3	7	20	5
Anerkennung techn. Spezifikationen	-	-	11	-
Erteilung einer JTSO Berechtigung	-	-	2	3

Einer JAA-Musterprüfung unterliegen zur Zeit folgende Flugmotoren:

Firma	Muster	Voraussichtlicher Abschluß
Allison	AE3007A, AE3007C	1997
Allison	250-C40B/-C47B/-C47M	1997
AlliedSignal	TFE731-20/-30/-40/-60	03/97
Pratt & Whitney Canada	PW535A, PW545A	1997
Turbomeca	Arrius 2C, Arriel 2S1, Arrius 2B	12/1997
Pratt & Whitney Canada	PW206C, PW150	1997
General Electric	CF6-80E1A4	12/96
General Electric	GE-90B, GE90-92B	12/97
Pratt & Whitney	PW4090, -4084D, -4077D, -4074D	12/96
Pratt & Whitney	PW 4098	8/98
BMW Rolls-Royce	BR700-710A2	02/97
BMW Rolls-Royce	BR700-715A1	09/98
BMW Rolls-Royce	BR700-715, weitere Baureihen	offen
Rolls-Royce	RB211 Trent 892B2-17	1997

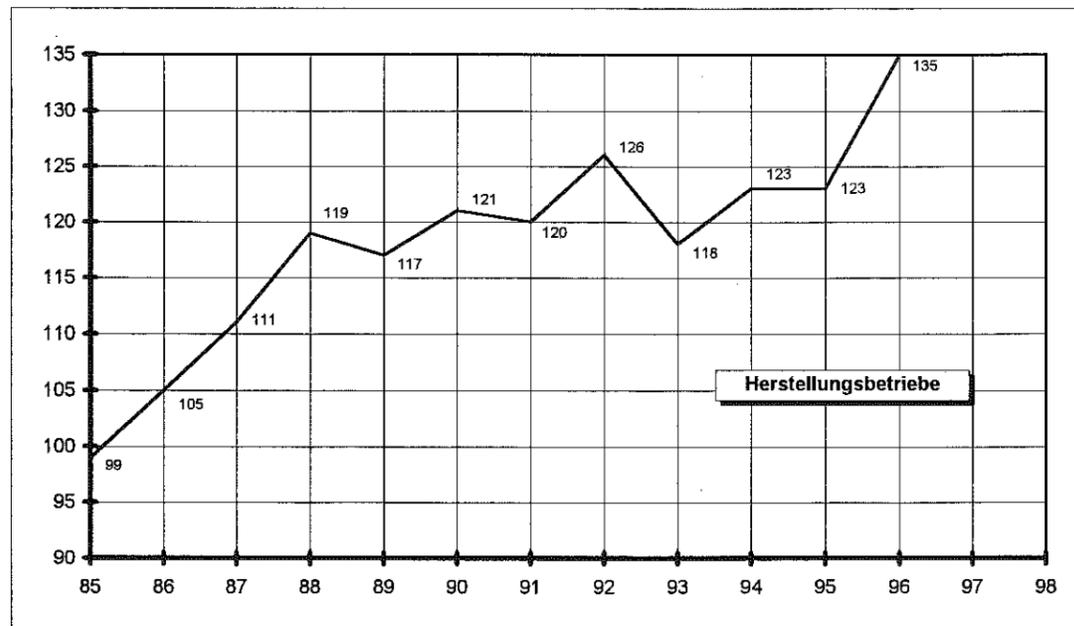
Das LBA ist an mehreren gemeinsamen Musterprüfungen direkt beteiligt und hat die Projektleitung für alle Muster der Firma BMW-Rolls-Royce.

Mit dem Projekt Dowty R408 wird erstmalig auch ein Propeller nach einem gemeinsamen Verfahren geprüft. Das LBA ist hier im Rahmen eines JAA-Standardisierungsteams beteiligt.

Einen weiteren Schwerpunkt der Arbeiten stellten die nationalen und internationalen Aktivitäten zum Thema Satellitennavigation dar (Eurocontrol, JAA, DFS, Industrie, Forschung, DGON, etc.).

2.2 Stückprüfung

Die Stückprüfung von in der Bundesrepublik Deutschland hergestelltem Luftfahrtgerät erfolgt in Herstellungsbetrieben, die dazu vom LBA anerkannt sein müssen. Der Hersteller muß nachweisen, daß das hergestellte Gerät dem zugelassenen Muster entspricht und somit lufttüchtig ist. Dazu muß er eine entsprechende Qualitätssicherung vorhalten. Das folgende Diagramm zeigt die Entwicklung der Zahl der Herstellungsbetriebe.



Für Luftfahrzeuge, die im Ausland hergestellt und von dort importiert sind, wird die ausländische Stückprüfung anerkannt. Das LBA akzeptiert diese Luftfahrzeuge, wenn sie mit einem "Certificate of Airworthiness for Export" (bzw. "Certificat de Navigabilité pour Exportation") ausgeliefert werden. Die Lufttüchtigkeit wird dann auf der Basis dieser Zertifikate und einer Nachprüfung durch einen LBA-anerkannten Luftfahrttechnischen Betrieb festgestellt.

2.3 Nachprüfung

Zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit während des Betriebes eines Luftfahrtgerätes sind Instandhaltungsarbeiten erforderlich. Diese Arbeiten machen Nachprüfungen notwendig, die von luftfahrttechnischen Betrieben mit entsprechender LBA-Anerkennung durchgeführt werden. Am 31.12.1996 waren 302 luftfahrttechnische Betriebe anerkannt. Die Zahl hat sich verringert, da einige Betriebe ihre Anerkennung zugunsten einer JAR 145-Genehmigung zurückgegeben haben.

Die Anerkennung für luftfahrttechnische Betriebe gilt nur für die in ihrer Anerkennungsurkunde genannten bzw. im Technischen Betriebshandbuch aufgeführten Bereiche. Ein Betrieb, der z. B. nur für Triebwerkwartung anerkannt ist, darf nicht die Wartung oder Reparatur der Zelle übernehmen.

Das Fortbestehen der Voraussetzungen für die Anerkennung als Luftfahrttechnischer Betrieb (LTB) wird regelmäßig vom LBA geprüft. Während die Vorgaben und die Koordination vom LBA in Braunschweig aus erfolgen, wird die Überwachungstätigkeit jeweils von den 6 LBA-Außenstellen vorgenommen.

Im Dezember 1991 wurde die EU-Verordnung zur Harmonisierung der technischen Vorschriften und der Verwaltungsverfahren in der Zivilluftfahrt verabschiedet. Sie ist durch die Veröffentlichung im EG-Amtsblatt auch in der Bundesrepublik Deutschland verbindlich.

Mit dieser Verordnung wurde auch die Vorschrift JAR-145 "Approved Maintenance Organizations" (genehmigte Instandhaltungsbetriebe) verbindlich. Dies heißt, daß die Instandhaltung von gewerblich betriebenen Flugzeugen, Drehflüglern und Luftschiffen sowie deren Komponenten nur von den Betrieben durchgeführt werden darf, die eine Genehmigung nach JAR-145 besitzen. Die Notwendigkeit einer Genehmigung nach der "europäischen" Vorschrift JAR-145 ist zunächst jedoch nur dann gegeben, wenn die Instandhaltung an gewerblich eingesetzten Luftfahrzeugen und deren Komponenten erfolgt. Nach JAR-145 sind 205 deutsche Unternehmen genehmigt.

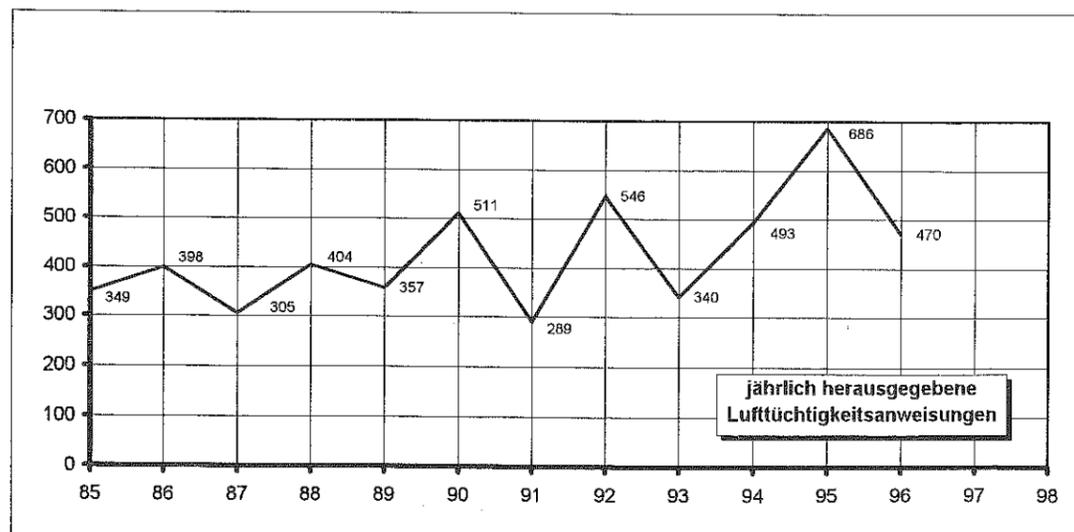
Zur Gewährleistung desselben hohen Standards in allen JAA-Staaten setzt die JAA-Zentrale seit vier Jahren ein sogenanntes "Maintenance Standardisation (MAST-)Team" ein, das - international besetzt - die nationalen Luftfahrtbehörden (und nicht die Unternehmen!) einmal pro Jahr einer umfassenden Prüfung unterzieht. Die bisherigen fünf Prüfungen des LBA blieben ohne Beanstandungen, was zur Folge hat, daß die Instandhaltung der vom LBA genehmigten JAR-145 Betriebe JAA-weit akzeptiert wird.

2.4 Lufttüchtigkeitsanweisungen

Werden beim Betrieb an einem zugelassenen Luftfahrzeug musterbedingte Mängel festgestellt (z. B. bei der Wartung oder als Ursache eines Unfalles), werden vom LBA durch Lufttüchtigkeitsanweisungen (LTA) geeignete Maßnahmen, wie z. B. Sonderkontrollen, Reparaturen oder Änderungen angeordnet. Auch Mängelberichte aus dem Ausland oder Lufttüchtigkeitsanweisungen ausländischer Luftfahrtbehörden (Airworthiness Directives = AD's) können Anlaß zur Ausgabe einer deutschen Lufttüchtigkeitsanweisung werden, wenn das betreffende Luftfahrzeugmuster in der Bundesrepublik Deutschland zugelassen ist und betrieben wird.

Die Fristen für die Durchführung einer Lufttüchtigkeitsanweisung sind abhängig von der Dringlichkeit der Maßnahme. Bei wichtigen Erkenntnissen kann eine Sofortmaßnahme erforderlich werden, die ein Flugverbot bis zu deren Durchführung erfordert. Es kann aber auch ausreichen, die Maßnahme erst bei der nächsten Nachprüfung durchzuführen. Ein von einer LTA betroffenes Luftfahrzeug darf nach Ablauf der festgelegten Frist erst wieder betrieben werden, wenn die Maßnahmen entsprechend durchgeführt und bescheinigt worden sind.

Das folgende Diagramm zeigt die Entwicklung der Zahl der ausgegebenen Lufttüchtigkeitsanweisungen.



2.5 Verkehrszulassung

Mit der Verkehrszulassung wird das Luftfahrzeug zur Teilnahme am Luftverkehr freigegeben. Die Basis dafür ist die Musterzulassung des betreffenden Luftfahrzeuges in der Bundesrepublik Deutschland und die Feststellung in einer Stückprüfung, daß das Luftfahrzeug in allen Teilen und Eigenschaften dem zugelassenen Muster entspricht. Als weitere Voraussetzung für die Verkehrszulassung müssen dem LBA u.a. Angaben gemacht werden über die Eigentumsverhältnisse, den Abschluß einer Haftpflichtversicherung sowie über durchgeführte Nachprüfungen. Gleichzeitig mit der Verkehrszulassung werden Luftfahrzeuge in die deutsche Luftfahrzeugrolle aufgenommen.

Am 31.12.1996 war in der Bundesrepublik Deutschland folgender Bestand an Luftfahrzeugen gemeldet (in Klammern Vorjahr):

Luftfahrzeuge	Kennzeichenklasse	Bestand	
Flugzeuge über 20 t	A	460	(440)
Flugzeuge über 14 bis 20 t	B	39	(41)
Flugzeuge von 5,7 bis 14 t	C	121	(127)
mehrmotorige Flugzeuge von 2 bis 5,7 t	I	636	(668)
einmotorige Flugzeuge von 2 bis 5,7 t	F	143	(143)
mehrmotorige Flugzeuge unter 2 t	G	261	(261)
einmotorige Flugzeuge unter 2 t	E	7188	(7161)
Motorsegler	K	2163	(2086)
Segelflugzeuge	4 Ziffern	7845	(7777)
Drehflügler	H	707	(704)
Luftschiffe	L	3	(3)
Ballone	O	1213	(1132)

Die Diagramme in Anhang 2 zeigen die Entwicklung des Bestandes der verschiedenen Luftfahrzeugklassen. Zahlen über die geleisteten Flugstunden und die durchgeführten Flüge der vergangenen Jahre sind in Anhang 3 zu finden. Weitere interessante Zahlen wären z.B. die Zahl der Passagiere bzw. die Frachtmenge. Diese Angaben sind in diesem Bericht nicht enthalten. Interessant wären auch die wirtschaftlichen Erträge der genehmigten Luftfahrtunternehmen. Sie sind dem LBA zwar in allen Einzelheiten bekannt (es ist schließlich eine der Aufgaben des LBA, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Luftfahrtunternehmen zu überwachen), jedoch dürfen diese Daten aus verständlichen Gründen nicht öffentlich verbreitet werden.

Wenn man die zivile deutsche Luftfahrt (ausgenommen Luftsportgerät) in ihrer Gesamtheit betrachtet, haben sich die hier betrachteten Zahlen gegenüber dem Vorjahr kaum geändert. Der Bestand hat um 1% leicht zugenommen, die Aktivitäten - ausgedrückt in Zahl der Flüge und Flugstunden - sind etwas zurückgegangen. Die Flugstunden sanken um 2%, die Zahl der Flüge um 1%.

Die Luftfahrt ist jedoch nicht als homogenes Ganzes zu sehen. Unterschiedliche Einsatzspektren, Betriebsweise und Luftfahrzeuge führen zu unterschiedlichen Ergebnissen, die getrennt betrachtet werden müssen.

Da ist zunächst einmal die Gruppe der Verkehrsflugzeuge. Sie wird dominiert von Flugzeugen über 20 t maximaler Startmasse. Ihr Bestand hat um 5% zugenommen, die Zahl der Flüge um 2%. Die Flugstunden sind jedoch um 3% gesunken. Damit ist die Aufwärtsentwicklung aus dem Jahr '95 abgebremst, in dem noch eine Zunahme der Flüge um 15% und der Flugstunden um 4% zu verzeichnen war. Im Abwärtstrend befinden sich die kleineren Verkehrsflugzeuge (5,7 t - 20 t), die in allen drei Bereichen - Anzahl, Flüge und Flugstunden - einen stärkeren Rückgang aufweisen. Offensichtlich geht der Trend zur Nutzung großer Flugzeuge. Kleine Verkehrsflugzeuge -häufig für kurze Strecken verwendet- werden vermutlich ersetzt durch gute und schnelle Bodenverbindungen wie z.B. den ICE.

Die Geschäftsluftfahrt wird vorwiegend mit 2-motorigen Flugzeugen der Gewichtsklasse 2 - 5,7 t maximaler Startmasse betrieben. Hier zeigt sich ein anderes Bild: Obwohl der Bestand um 5% gesunken ist, hat die Zahl der Flüge um 11% zugenommen. Das ist in der diesjährigen statistischen Betrachtung der Spitzenwert. Er unterstreicht die Bedeutung, die das Reisen mit diesen Flugzeugen für die Geschäftswelt erreicht hat: Punkt zu Punktverbindung abseits der Linienflüge zu nahezu individuellen Zeiten. Der Rückgang der Anzahl deutet auf eine effizientere Nutzung dieser Flugzeuge hin.

Die zahlenmäßig größte Gruppe unter den Motorflugzeugen sind die einmotorigen Flugzeuge unter 2 t maximaler Startmasse. Sie werden überwiegend in der privaten Luftfahrt verwendet. Nur 17% werden gewerblich eingesetzt, wobei diese aus der Verkehrszulassung ermittelte Zahl zu hoch ist, da gewerblich zugelassene Flugzeuge ohne weiteres auch nichtgewerblich eingesetzt werden dürfen (umgekehrt jedoch nicht). An ihrem Bestand hat sich praktisch nichts geändert, Flüge und Flugstunden sind jedoch um 4% zurückgegangen. Dies ist erstaunlich, da der vergangene Sommer für die meistens nach

Sichtflugbedingungen betriebenen Flugzeuge gute Voraussetzungen aufwies und damit mehr Aktivität zu erwarten war. Ob dieser Rückgang durch höhere Betriebskosten oder strengere Einschränkungen infolge Sensibilisierung der Bevölkerung ausgelöst wurde, sei dahingestellt.

Als Ersatz für die relativ teureren einmotorigen Flugzeuge bieten sich die Motosegler an. Ihr Bestand nahm um 4% zu, wohingegen die Aktivitäten weitgehend wie im Vorjahr gleich blieben.

Gleichbleibende Verhältnisse waren auch bei den Segelflugzeugen festzustellen. Der gute Sommer '96 brachte jedoch eine Steigerung der Flugzeiten um 3%.

Der Betrieb von Hubschraubern weist ein ganz anderes Einsatzspektrum auf. Hier werden häufig Überwachungs- und Arbeitsflüge durchgeführt, die vermehrt von geringer Dauer sind. Die Zahl der Hubschrauber und deren Flüge blieb weitgehend konstant, die Flugzeiten sanken jedoch um 8%.

Die stürmische Entwicklung der Ballonluftfahrt der vergangenen Jahre hat sich beruhigt, wengleich durchaus noch hohe Zuwachsraten in allen Bereichen zu verzeichnen sind. So nahmen Bestand und Zahl der Fahrten um 7% bzw. 8% zu, die Fahrtstunden aber „nur noch“ um 4%.

3.0 Luftfahrt-Personal

3.1 Erlaubnisse für Luftfahrer

Das LBA ist auch zuständig für die Erlaubniserteilung und Überwachung von Flugschulen einschließlich des Lehrpersonals, die zum Erwerb der Erlaubnisse für Verkehrsflugzeugführer und Berufshubschrauberführer ausbilden.

Vor Erteilung einer Ausbildungserlaubnis wird eine eingehende Prüfung der Eignung des Antragstellers, des Ausbildungsleiters und des Lehrpersonals durchgeführt, um zu gewährleisten, daß personelle, technische und organisatorische Voraussetzungen vorhanden sind, die einen sicheren Betrieb und eine geordnete Ausbildung erwarten lassen.

Durch regelmäßige Überwachung dieser Ausbildungsbetriebe und fachliche Betreuung soll sichergestellt werden, daß die Auflagen der Ausbildungserlaubnis sowie die gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen eingehalten werden.

Luftfahrerschulen	Bestand				Erlaubnis/ Anerkennung erteilt				Erlaubnis/ Anerkennung widerrufen				
	Jahr	93	94	95	96	93	94	95	96	93	94	95	96
dem LBA unterstehend		24	25	26	25	-	2	1	1	2	1	-	2

Eine weitere Aufgabe ist die Erstellung, Weiterentwicklung und Durchführung von theoretischen Prüfungen. Dies beinhaltet im besonderen die Erweiterung und Verbesserung vorhandener Prüfungsfragen in deutscher und englischer Sprache. Durchgeführt werden diese Prüfungen zum Erwerb der Lizenzen für Verkehrsflugzeugführer, Verkehrs- und Berufshubschrauberführer, Flugdienstberater sowie für die Instrumenten- und Langstreckenflugberechtigung.

Ebenso werden die praktischen Prüfungen zum Erwerb der o. a. Lizenzen und Berechtigungen vom LBA durchgeführt. Dabei soll festgestellt werden, ob die Bewerber nach ihrem fachlichen Wissen und praktischen Können die an sie gestellten Anforderungen erfüllen.

Im Jahre 1996 wurden durch das LBA

3.096 theoretische und 3.317 praktische Prüfungen

zum Erwerb von Erlaubnissen und Berechtigungen abgenommen.

Nach bestandenen Prüfungen werden die Erlaubnisse erteilt nach Ablauf der Gültigkeitsdauer auf Antrag und unter Nachweis entsprechender Aktivitäten verlängert und gegebenenfalls bei Nichtvorliegen der erforderlichen Voraussetzungen widerrufen.

Anzahl der Erlaubnisse (Stand 31.12.)	1994	1995	1996
Verkehrsflugzeugführer	7.611	7.871	8.238
Verkehrshubschrauberführer	186	211	238
Berufshubschrauberführer	1.152	1.184	1.229
Flug navigatoren	96	24	24
Flugingenieure	513	508	502
Flugdienstberater	350	268	286
Führer von Luftschiffen	20	20	20
Bordwarte*	331	339	357

*) auf Hubschraubern im Bundesgrenzschutz und bei der Polizei

Darüber hinaus ist das LBA für die Anerkennung ausländischer sowie für die Umschreibung deutscher militärischer Luftfahrerscheine und Berechtigungen in zivile Lizenzen zuständig. In den Aufgabenbereich "Anerkennung" fallen auch die ausländischen Luftfahrerscheine, für deren Erteilung nach der LuftVZO die Luftfahrtbehörden der einzelnen Bundesländer zuständig sind. Hierzu gehört auch die Prüfung von Anerkennungsscheinen, die im Auftrag des BMV von den Erlaubnisbehörden der Bundesländer ausgestellt werden.

Insgesamt wurden im Jahre 1996

**286 ausländische Luftfahrerscheine anerkannt und
58 militärische Erlaubnisse umgeschrieben.**

3.2 Fliegerärztliche Untersuchung

Die Tauglichkeit der Luftfahrer wird durch regelmäßige fliegerärztliche Untersuchungen festgestellt. Dazu stehen Fliegerärztliche Untersuchungsstellen zur Verfügung.

Je nachdem, ob privat oder berufsmäßig geflogen wird, bestehen unterschiedliche Anforderungen einerseits an die Tauglichkeit der Luftfahrzeugführer und andererseits an die Qualifikation der Fliegerärztlichen Untersuchungsstellen.

Für Tauglichkeitsgrenzfälle und zur Beurteilung der fachlichen Qualifikation von Fliegerärzten gibt es den vom Bundesminister für Verkehr eingesetzten Fliegerärztlichen Ausschuss. Dieser steht allen Behörden des Bundes und der Länder in flugmedizinischen Fragen beratend zur Verfügung. Die Geschäftsstelle befindet sich im Luftfahrt-Bundesamt. Die Anrufung erfolgt über die zuständige Erlaubnisbehörde.

Im Jahre 1996 gab es insgesamt

591 Fliegerärztliche Untersuchungsstellen.

In der genannten Anzahl sind

79 Fliegerärztliche Untersuchungsstellen mit Anerkennung durch das Luftfahrt-Bundesamt

enthalten. Letzteren obliegt die fliegerärztliche Überwachung von Luftfahrtpersonal, dessen Erlaubnisse das Luftfahrt-Bundesamt erteilt, verlängert oder erneuert.

Die anderen Fliegerärztlichen Untersuchungsstellen sind von den Länderluftfahrtbehörden anerkannt und zuständig für die Untersuchung der Luftfahrzeugführer, deren Erlaubnisse von den Länderbehörden erteilt und verlängert werden.

3.3 Erlaubnisse für Prüfer von Luftfahrtgerät

Die Aufgaben der Prüfer von Luftfahrtgerät erstrecken sich über den gesamten Fertigungs- und Instandhaltungsbereich. Zur Ausübung ihrer Tätigkeit benötigen sie eine Prüferlaubnis durch das LBA, die nach einer theoretischen und praktischer Prüfung erteilt wird. Die Gültigkeitsdauer einer Erlaubnis ist befristet und kann unter Nachweis entsprechender Prüftätigkeiten verlängert werden. Sie werden in folgende Klassen unterteilt:

- | | |
|----------|---|
| Klasse 1 | Stück- und Nachprüfung von Flugzeugen, Drehflüglern und Luftschiffen;
Fachrichtung Flugwerk, Triebwerk oder Avionik |
| Klasse 2 | Nachprüfung im Wartungsdienst von Flugzeugen, Drehflüglern und Luftschiffen; Fachrichtungen wie bei Klasse 1 |
| Klasse 3 | Stück- und Nachprüfung von Motorseglern, Segelflugzeugen, Ballonen und Rettungsfallschirmen; Fachrichtungen wie bei Klasse 1.
Rettungsfallschirme und Ballone werden nur als Musterberechtigung eingetragen. |
| Klasse 4 | Stück- und Nachprüfung von sonstigem Luftfahrtgerät und Teilen davon (ohne Fachrichtungen). |
| Klasse 5 | Stück- und Nachprüfung von Ultraleichtflugzeugen und Sprungfallschirmen einschließlich der Rettungsgeräte. Zuständig für Prüfer Klasse 5 sind die beauftragten Luftsportverbände: Deutscher Ultraleichtflugverband (DULV) und Deutscher Aero Club (DAeC), Deutscher Hängegleiterverband (DHV) und deutscher Fallschirmsportverband (DFV). |

Die Ausübung der Tätigkeit als Prüfer ist nur in einem vom Luftfahrt-Bundesamt anerkannten Betrieb möglich. Hier gehört der Prüfer zur Qualitätssicherungsabteilung des Betriebes. (Er ist nicht Mitarbeiter der Überwachungsbehörde!). Der Betrieb selbst wird vom Luftfahrt-Bundesamt überwacht.

Am 31.12.1996 gab es in den einzelnen Klassen folgenden Bestand an Prüferlizenzen (Vorjahreswerte in Klammern):

Prüfer Klasse 1	601	(567)
Prüfer Klasse 2	1.150	(1.140)
Prüfer Klasse 3	672	(658)
Prüfer Klasse 4	1.255	(1.168)
Prüfer Klasse 5	siehe Angaben der beauftragten Fachverbände	

Dazu wurden 1996 folgende Prüferlizenzen erteilt:

Prüfer Klasse 1:	37
Prüfer Klasse 2:	40
Prüfer Klasse 3:	16
Prüfer Klasse 4:	103

Das in Deutschland entwickelte Prüferwesen hat sich bewährt und wurde zur Grundlage der in Ausarbeitung befindlichen europäischen Regelungen für Prüfpersonal. Die bereits gültige europäische Luftfahrtvorschrift JAR 145 (Joint Aviation Requirements) schreibt vor, daß ein Luftfahrzeug oder eine Komponente davon, welches in einer anerkannten Instandhaltungsorganisation (Approved Maintenance Organisation) instandgehalten wurde, von berechtigten Personen zum Betrieb freizugeben ist (Certifying Staff). Die besonderen Qualifikationsanforderungen wie Aufgabenbereiche, praktische Erfahrungen, fachliche und sonstige Anforderungen an dieses Personal werden in einer eigenen Vorschrift zusammengefaßt, an deren Erarbeitung das LBA mitwirkt.

Nach der zur Zeit diskutierten Fassung gehören zum Kreis des freigabeberechtigten Personals folgende Personen:

- Line Maintenance Certifying Mechanic (freigabeberechtigter Wartungsmechaniker für bestimmte Aufgaben)
- Line Maintenance Certifying Technician (freigabeberechtigter Wartungstechniker)
Flugwerk/Triebwerk oder Avionik
- Base Maintenance Certifying Engineer (freigabeberechtigter Instandhaltungsingenieur)
Flugwerk/Triebwerk oder Avionik

Für diesen Personenkreis werden neben dem Nachweis praktischer Tätigkeiten auch eine Ausbildung auf den Gebieten Grundlagentechnik und Luftfahrzeugtechnik gefordert. Art und Umfang dieser Ausbildung entspricht weitestgehend der heutigen Prüfer-Grundlagenschulung. Ob o. g. freigabeberechtigtes Personal auch die technischen Prüfungen an den Luftfahrzeugen durchführen wird, liegt im Ermessen des anerkannten Betriebes. Möglich ist auch, daß für diese Tätigkeiten z. B. ein "Supervisor" oder "Inspector" eingesetzt wird. Jede freigabeberechtigte Person (Certifying Staff) muß eine Lizenz vorweisen. Diese Lizenz wird durch die nationale Behörde des JAA-Staates ausgestellt. Über Form und Inhalt wird noch diskutiert. Geplant ist, daß am 01. Januar 1998 diese JAR 66 (früher JAR 65) angewendet werden kann und nach einer Übergangsphase von drei Jahren angewendet werden muß.

Nach der formellen Inkraftsetzung kann freigabeberechtigtes Personal, welches eine Berechtigung vorweist, die von einer nationalen Behörde ausgestellt wurde, auch weiterhin als "Certifying Staff" unter Kontrolle dieser nationalen Behörde arbeiten ("grandfather rights"). Lehrgänge für den Erwerb einer JAR 65-"Lizenz" müssen eine behördliche Anerkennung haben. Die Verfahren für die Anerkennung von diesen Lehrgängen werden in der Vorschrift JAR 147 geregelt.

3.4 Erlaubnisse für Flugsicherungspersonal

Die Abteilung V des LBA in Offenbach ist nach der "Verordnung über das erlaubnispflichtige Personal für die Flugsicherung und seine Ausbildung" (FSPAV) zuständig für die Lizenzierung von Flugsicherungspersonal sowohl der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) als auch der Regionalflughäfen und Landeplätze.

In den Betriebszweigen der DFS sind lizenziert (Stand 31.12.96):

**1791 Fluglotsen,
893 Flugdatenbearbeiter,
665 Flugsicherungstechniker.**

An den Regionalflughäfen und Landeplätzen besitzen die Erlaubnis zu eigenverantwortlicher Flugplatzkontrolle bzw. Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Anlagen:

**123 Fluglotsen,
71 Flugsicherungstechniker.**

Im Berichtszeitraum wurden **6002** Verlängerungsanträge für Berechtigungen bearbeitet. Für Prüfungen zum Erwerb von Erlaubnissen und Berechtigungen wurden **1180** Prüfer berufen und **882** Prüfungsausschüsse beauftragt.

Seit Inkrafttreten der Zweiten Verordnung zur Änderung der Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) vom 28.03.1995 ist das für das Erlaubniswesen in der Flugsicherung zuständige Sachgebiet der Abt. V gehalten, Gebühren für Prüfungen von Flugsicherungspersonal und für die Erteilung von Erlaubnissen und Berechtigungen an das Personal der Regionalflughäfen und Landeplätze zu erheben. Bis zum Jahresende wurden **129** Gebührenbescheide erteilt.

4.0 Luftfahrt-Betrieb

4.1 Genehmigung von deutschen Luftfahrtunternehmen

Luftfahrtunternehmen bedürfen für die Beförderung von Personen oder Sachen einer Genehmigung. Für Luftfahrtunternehmen mit Luftfahrzeugen über 5.700 kg Höchstmasse oder im Fluglinienverkehr wird die Genehmigung ab 01.01.1995 vom LBA erteilt.

Vom Luftfahrt-Bundesamt werden im Genehmigungsverfahren die flugbetrieblichen und technischen Voraussetzungen, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die Sicherungsmaßnahmen der Luftfahrtunternehmen gegen kriminelle Akte geprüft. Nach dem seit 01.01.1993 gültigen europäischen Recht (EWG-Verordnung Nr. 2407/92 des Rates vom 23.07.1992 über die Erteilung von Betriebsgenehmigungen an Luftfahrtunternehmen) müssen die Luftfahrtunternehmen zur Sicherstellung zuverlässiger und angemessener Dienstleistungen gewährleisten, daß sie stets auf einer wirtschaftlichen Grundlage und einem hohen Sicherheitsniveau operieren.

Nach erteilter Genehmigung hat das Luftfahrt-Bundesamt die in seinem Zuständigkeitsbereich befindlichen Luftfahrtunternehmen laufend daraufhin zu beaufsichtigen, daß auch die flugbetrieblichen, technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen jederzeit weiterhin gegeben sind und die Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden. Die Außenstellen des Luftfahrt-Bundesamtes unterstützen dabei vor Ort die Zentrale in Braunschweig und nehmen die Überprüfungen vor.

Den Bestand an Luftfahrtunternehmen zeigt die nachfolgende Tabelle:

Luftfahrt- unternehmen	Bestand				Genehmigungen								
					erteilt				widerrufen				
	Jahr	93	94	95	96	93	94	95	96	93	94	95	96
dem LBA unterstehend		45	44	46	50	7	3	6	8	4	4	4	4

Die Erlaubnis zum Verlassen des deutschen Hoheitsgebietes ist für deutsche Luftfahrzeuge genehmigungspflichtig. In der Privatluftfahrt gilt sie als gegeben, wenn der Zielstaat Mitglied der Internationalen Zivilen Luftfahrt Organisation ICAO, einer Unterorganisation der UNO, ist. Für die Erteilung von Ausflugerlaubnissen in der gewerblichen Luftfahrt ist das Luftfahrt-Bundesamt zuständig. Im vergangenen Jahr wurden **65 Ausflugerlaubnisse** erteilt.

Die bestehenden Luftfahrtunternehmen haben wie bisher für 12 Monate die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit nachzuweisen. Dagegen müssen neu zu gründende Gesellschaften realistisch darlegen, daß sie für 24 Monate ab Genehmigungszeitpunkt ihren finanziellen Verpflichtungen nachkommen können. Die Kapitaldecke muß während der Anfangsphase so solide sein, daß während der ersten drei Monaten das Unternehmen ohne Ansatz der Betriebseinnahmen auskommen kann.

4.2 Verkehrsgenehmigung für ausländische Luftfahrtunternehmen

Nach einigen spektakulären Vorfällen in der Vergangenheit und einem Unfall eines ausländischen Verkehrsflugzeuges mit deutschen Urlaubern wuchs die Notwendigkeit, die Sicherheit ausländischer Luftfahrtunternehmen, die die Bundesrepublik Deutschland anfliegen, zu überwachen. Dafür stellte das Bundesministerium für Verkehr in Zusammenarbeit mit dem LBA einen Maßnahmenkatalog auf (s. Anhang 1).

Ausländische Luftfahrzeuge, die den Luftraum der Bundesrepublik Deutschland berühren, benötigten nach dem Luftverkehrsgesetz eine Genehmigung des Bundesministeriums für Verkehr. Die Zuständigkeit für diese Aufgabe ging mit Wirkung vom 01.06.96 von der Abteilung Luft- und Raumfahrt des Bundesministeriums für Verkehr auf das Luftfahrt-Bundesamt über. Mit den Aufgaben betraut wurde das Referat II 7 „Genehmigung von Luftfahrtunternehmen, Einflugerlaubnisse“, das schon für Genehmigungen deutscher Luftfahrtunternehmen zuständig war.

Über das Maß der bisher zur Verkehrsgenehmigung vorzulegenden Unterlagen hinaus wird zunächst eine strukturierte Selbstauskunft verlangt, in der weitere Einzelheiten wie z.B. Wartungsverträge und -verfahren, Überwachung des Flugbetriebes, Training der Besatzung u.a. erfragt werden. Sind die Antworten insgesamt nicht schlüssig oder treten Zweifel an ihrer Richtigkeit auf, soll Kontakt mit der betreffenden nationalen Luftfahrtbehörde aufgenommen werden.

Falls erforderlich, soll mit Zustimmung der nationalen Luftfahrtbehörde auch eine Überprüfung vor Ort vorgenommen werden können. Bestehen Zweifel an der Sicherheit des durchzuführenden Betriebes der ausländischen Gesellschaften, ist das LBA berechtigt, Einflüge von Maschinen dieser Gesellschaften nicht zu genehmigen bzw. erteilte Einflugrechte zu widerrufen.

Im vergangenen Jahr wurden **6290 Verkehrsgenehmigungen** erteilt. In einem Fall wurde einem Flugzeug ein Startverbot erteilt und anschließend diesem Luftfahrtunternehmen die Verkehrsgenehmigung entzogen.

4.3 Luftverkehrssicherheit

Mit Anwachsen der Freizügigkeit im internationalen gewerblichen Luftverkehr nimmt die Zahl der ausländischen Flugzeuge, die die Bundesrepublik Deutschland anfliegen, immer mehr zu. Nach internationalen Regeln ist für die Sicherheit der einzelnen Flugzeuge jeweils die nationale Luftfahrtbehörde zuständig. Basis sind die Standards der internationalen Zivilen Luftfahrtorganisation (ICAO), einer Unterorganisation der UNO. Theoretisch müsste damit bei allen Luftfahrzeugen weltweit ein gleiches Sicherheitsniveau vorhanden sein. Bei einer Vielzahl der Staaten ist das jedoch leider nicht der Fall. Es bestehen durchaus Sicherheitsdifferenzen, die in einzelnen Fällen nicht mehr akzeptabel sind, aber bisher unerkannt blieben.

Hier setzt die Verpflichtung des Staates ein, seine Bürger - sei es als Passagiere oder unbeteiligte Dritte - vor dem Risiko unsicherer Luftfahrzeuge zu schützen. Bei den im eigenen Staat registrierten Luftfahrzeugen ist das kein Problem, denn die nationale Luftfahrt wird nach ICAO Vorgaben der nationalen Luftfahrtbehörde überwacht. Die ausländischen Luftfahrzeuge und -unternehmen können nur überwacht werden, wenn sie in der Bundesrepublik Deutschland landen, da eine deutsche Behörde keine hoheitlichen Befugnisse in einem anderen Staat hat, um vor Ort Überprüfungen vornehmen zu können.

Im betrachteten Jahr flogen über 400 ausländische Luftfahrtgesellschaften die Bundesrepublik Deutschland an. Eine Überprüfung der Flugzeuge ist nur möglich während der Bodenzeiten zwischen Ankunft und Abflug. Wegen der großen Zahl von Luftfahrtgesellschaften und insbesondere der Vielzahl der Flugzeuge sowie wegen der kurzen Bodenzeiten ist nur eine Stichprobenüberprüfung möglich. Sie reicht aber den prüfenden Fachleuten aus, um sich einen Eindruck über den Sicherheitsstandard und mögliche Mängel zu verschaffen.

Für die Überprüfung wurde mit Wirkung vom 01.06.96 eine Luftverkehrssicherheitsgruppe im Luftfahrt-Bundesamt mit Sitz in Frankfurt eingerichtet. Dazu wurden vom Bundesministerium für Verkehr 16 Stellen für Spezialisten aus Instandhaltung und Flugbetrieb und 2 Verwaltungsstellen bewilligt. Die Gruppe wurde aufgebaut und für die neue Aufgabe geschult. Ergänzend wird ein Datenverbundnetz eingerichtet, das später mit entsprechenden Institutionen anderer europäischer Staaten verknüpft werden soll.

Seit Beginn dieser Stichprobenüberprüfung im Mai 1996 wurden 95 ausländische Flugzeuge überprüft. Bei 25 Luftfahrzeugen gab es keine Beanstandungen, in 46 Fällen wurden kleinere Beanstandungen festgestellt, die z.T. nur formellen Charakter hatten, d.h. die Sicherheit nicht unmittelbar gefährdeten. Größere Beanstandungen traten bei 23 Flugzeugen auf. Eine Überprüfung führte zu einem Flugverbot des betreffenden Luftfahrzeuges, einem Luftfahrtunternehmen wurde die Verkehrsgenehmigung aufgrund der Feststellung entzogen. Diese Zahlen sind jedoch nicht repräsentativ für den Zustand der ausländischen Luftfahrzeuge, da bei den überprüften Unternehmen eine Vorauswahl getroffen wurde bzw. Hinweise auf bestimmte Luftfahrtunternehmen vorlagen.

4.4 Lufttransport gefährlicher Güter

Als Mitgliedstaat der ICAO ist die Bundesrepublik Deutschland u.a. gehalten, in ihrem Hoheitsgebiet dafür Sorge zu tragen, daß der Lufttransport von gefährlichen Gütern nach international einheitlichen und bewährten Richtlinien erfolgt. Das Luftfahrt-Bundesamt wurde vom Bundesministerium für Verkehr mit der Aufsicht über die Gefahrgutbeförderung im zivilen Bereich beauftragt und führt diese durch Überwachung bei Luftfahrtunternehmen, Flughäfen und Abfertigungsagenten für Passage (Reisebüros) und Fracht in der LBA-Außenstelle in Frankfurt aus.

Jede Beförderung von Gefahrgut bedarf der Erlaubnis. Sie gilt als erteilt, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. In allen anderen Fällen sind Einzelerlaubnisse durch das LBA erforderlich. Gemäß der Verordnung in den „Nachrichten für Luftfahrer“ NfL I 307/95 sind dem LBA Unregelmäßigkeiten im Gefahrgut-Transport zu melden.

Im Jahre 1996 wurden insgesamt **553** Unregelmäßigkeiten (Incidents/Accidents) gemeldet, wobei sich die Unfälle mit Personenschäden im Gegensatz zum Vorjahr fast verdoppelt haben. Von allen gemeldeten Vorfällen konnten ca. 40% eingehender untersucht werden.

Dabei wurden

- in **34** Fällen wurden Ordnungswidrigkeits oder Strafverfahren eröffnet.
- in **27** Fällen wurden Amtshilfen (aktiv/passiv) in Verbindung mit ausländischen Dienststellen bearbeitet.
- in **8** Fällen wurde Amtshilfe-Ersuchen der Länderbehörden bzw. der Polizei nachgekommen.

Routine-Kontrollen (teilweise mehrfach) fanden statt bei

- **61** deutschen Luftfahrtunternehmen im In- und Ausland
- **35** ausländischen Luftfahrtunternehmen im Inland
- **46** Abfertigungsagenten
- **14** Frachtagenten (Speditionen)
- **44** deutschen Flughäfen und Flugplätzen
- **3** Express Kurieren mit eigenen Flugzeugen (mehrfach).

Neu zugelassen wurde **1** Schulungsanbieter (3 Anmeldungen - 2 Ablehnungen)

57 Anträge auf Ausnahmegenehmigungen wurden gestellt, wovon **42** positiv beschieden wurden.

Bei **8** Unternehmen wurde eine SWAP-Untersuchung durchgeführt.

4.5 Überwachung der Eigensicherungsmaßnahmen der Luftfahrtunternehmen

Das LBA ist für die Genehmigung von Luftsicherheitsplänen verantwortlich. Gemäß § 20 a des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) sind alle Deutschland anfliegenden größeren Luftfahrtunternehmen (**50** deutsche und rund **400** ausländische Unternehmen) verpflichtet, Sicherungsmaßnahmen in ihrem Bereich gegen kriminelle Akte zu ergreifen. Dazu müssen zur Abwehr dieser Gefahren entsprechende Luftsicherheitspläne aufgestellt werden, die dem LBA zur Genehmigung einzureichen sind. Im Jahr 1996 wurden **334 Luftsicherheitspläne** zugelassen.

Die Eigensicherungsmaßnahmen betreffen insbesondere die Abfertigung der Fluggäste, die Behandlung von Reisegepäck, Fracht, Post und Versorgungsgütern, die Absicherung abgestellter Luftfahrzeuge in den Sicherheitsbereichen auf den Flughäfen und Maßnahmen bei Bomben- oder Entführungsdrohungen.

Insgesamt wurden 1996 auf 28 Flughäfen in Deutschland **2767 Kontrollen** auf Einhaltung bzw. Durchführung der Eigensicherungsmaßnahmen bei den Luftfahrtunternehmen vorgenommen. Von den darin enthaltenen rund 15000 Einzelprüfungen waren 5% zu beanstanden. In 9 Fällen wurden Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet.

4.6 Lärmschutz

Einen wesentlichen Beitrag zur Förderung des Umweltschutzes leistet das LBA durch die Festlegung von Lärmgrenzwerten und die Prüfung ihrer Einhaltung. Hierzu sind die nationalen Lärmschutzforderungen mit den Bestimmungen der ICAO in Einklang gebracht und in den "Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge" (LSL) zusammengefaßt.

Luftfahrzeuge erhalten bei der Verkehrszulassung ein Lärmzeugnis. Bereits zum Verkehr zugelassene Luftfahrzeuge können auf Antrag ebenfalls ein Lärmzeugnis erhalten, wenn eine gültige Lärmmessung durchgeführt wurde. Die Ergebnisse der Lärmmessungen werden in der Liste "Umweltfreundliche Propellerflugzeuge" veröffentlicht, die im (Verlag Eisen-schmidt GmbH, Frankfurt) bzw. in den "Nachrichten für Luftfahrer NfL II" veröffentlicht.

Lärmmessungen an Flugzeugen der Allgemeinen Luftfahrt werden nach den in der LSL vorgeschriebenen Verfahren durch Lärmmeßstellen vorgenommen.

7 Lärmmeßstellen führen die Messung für das LBA durch. Eine Überprüfung und Genehmigung erfolgt durch die Lärmsachverständigen des LBA.

Lärmzulassungen von Mustern und Baureihen:

Flugzeugart/Jahr	90	91	92	93	94	95	96
Strahlflugzeuge	24	49	26	30	39	31	81
Propellerflugzeuge über 5.700 kg (Kap. III + V LSL)	16	2	3	13	11	15	2
Propellerflugzeuge bis 9.000 kg (Kap. VI o. X LSL)	59	132	157	199	245	265	252
Motorsegler	15	17	17	10	5	17	9
Hubschrauber	10	-	11	10	-	6	26

4.7 Flugsicherung

Auf der Grundlage des Art. 87 d Abs. 1 des Grundgesetzes und des Zehnten Gesetzes zur Änderung des Luftverkehrs Gesetzes (LuftVG) vom 23.07.1992 erfolgte am 01.01.1993 die Organisationsprivatisierung der Flugsicherung. Mit der Verordnung zur Beauftragung eines Flugsicherungsunternehmens (FS-AuftragsVO) vom 11.11.1992 betraute der Bundesminister für Verkehr die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) mit den in § 27 c Abs. 2 LuftVG erstmals gesetzlich festgelegten Flugsicherungsaufgaben. Mit der Änderung des LuftVG wurden die Beschäftigten der BFS am 01.01.1993 zum LBA versetzt, dem die Fortführung der Beamten- und Arbeitsverhältnisse der Mitarbeiter obliegt. Für diese Aufgabe wurde durch Organisationserlaß des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) vom 13.11.1992 die Abteilung V "Flugsicherung" in Offenbach errichtet.

Die Mehrzahl der zum LBA versetzten Mitarbeiter ist inzwischen in ein Arbeitsverhältnis bei der DFS gewechselt. Am 31.12.1996 hatte die Abteilung V des LBA ca. 600 der DFS zur Dienstleistung zugewiesene Beschäftigte zu betreuen: das Stellensoll des Kernbereichs der Abteilung V beträgt derzeit 39 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Neben der Betreuung des in der DFS tätigen Bundespersonals obliegen der Abteilung V

- die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten im Bereich der Flugsicherungsaufgaben, die nach § 31 b LuftVG von der DFS und sonstigen Beauftragten (z. B. Flugplankoordinator) erfüllt werden;
- die Erteilung von Erlaubnissen und Berechtigungen für das Flugsicherungspersonal nach der "Verordnung über das erlaubnispflichtige Personal für die Flugsicherung und seine Ausbildung" (FSPAV) vom 01.04.1993;
- die Festlegung von Flugverfahren durch Erlaß von Rechtsverordnungen nach § 27 a Luftverkehrs Ordnung (LuftVO). Diese Verordnungen werden arbeitsteilig zwischen der DFS und LBA Abt. V erstellt. Während die DFS den fachlichen Inhalt festlegt, überprüft die Abt. V des LBA die Rechtsförmlichkeit, erläßt die Verordnungen und veranlaßt deren Bekanntmachung im Bundesanzeiger und in den Nachrichten für Luftfahrer. 1996 wurden 79 Rechtsverordnungen erlassen und 13 aufgehoben.
- die Vorschläge zur Unabkömmlichkeitsstellung von unverzichtbaren mehrpflichtigen Führungs- und Funktionspersonal der DFS.

5.0 Sonstiges

5.1 Luftrechtliche Vorschriften

Um Sicherheit und Ordnung im Bereich der Luftfahrt zu erhalten, sind Regeln notwendig. Für diese ist nach unserer verfassungsmäßigen Ordnung der Staat zuständig. Mit Hilfe von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien nehmen die jeweiligen Organe Einfluß auf das Luftfahrtgeschehen - allerdings nicht ohne sich der Mitgestaltung einschlägiger Fachkreise und Interessengruppen versichert zu haben.

Auf dem Gebiet der Bau-, Prüf- und Betriebsvorschriften für Luftfahrtgerät sowie der Ausbildungs- und Prüfvorschriften für Luftfahrtpersonal ist das Luftfahrt-Bundesamt teilweise regelnd tätig. Bei Gesetzesvorhaben sowie bei Verordnungen, die der Zustimmungspflicht des Bundesrates unterliegen, leistet es allerdings die Vorarbeit, d. h. gibt fachliche Empfehlungen ab und erstellt die Regelungsentwürfe. Für den Erlaß von Verordnungen ist das Bundesministerium für Verkehr zuständig.

Als Mitglied der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation ICAO ist die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, die gültigen ICAO-Standards für einen ungehinderten Luftverkehr in ihre nationale Gesetzgebung zu übernehmen. Dies erfolgt zunehmend in Abstimmung mit anderen europäischen Staaten, die sich gleich ihr in die Interessengruppe der JAA (Joint Aviation Authorities) eingebracht haben mit dem Ziel einer europäisch einheitlichen Vorschriftengebung und gegenseitiger Unterstützung bei der Bewältigung der gesetzlichen Aufgaben. Das LBA ist in den meisten einschlägigen JAA-Arbeitsgruppen vertreten.

Die von den JAA-Arbeitsgruppen erarbeiteten europäischen Vorschriften werden durch den Rat der Europäischen Union als EU-Verordnungen im Amtsblatt der EU bekanntgegeben und sind damit rechtsverbindlich.

Inzwischen sind auf vielen Gebieten des Luftrechts EU-Verordnungen in Kraft oder in Vorbereitung, was eine Anpassung der deutschen Verordnungen erforderlich macht.

Die am 1. Januar 1992 inkraftgesetzte EWG-Verordnung Nr. 3922/91 des Rates vom 16. Dezember 1991 zur Harmonisierung der technischen Vorschriften und der Verwaltungsverfahren in der Zivilluftfahrt enthält folgende JAR (Joint Aviation Requirements), die für die EU-Staaten entweder bereits rechtsverbindlich sind oder die eine nationale Umsetzung erfahren haben:

JAR-1	Begriffsbestimmungen und Abkürzungen
JAR-22	Bauvorschrift für Segelflugzeuge und Motorsegler
JAR-25	Bauvorschrift für Großflugzeuge
JAR-AWO	Allwetterflugbetrieb
JAR-E	Bauvorschrift für Flugmotoren
JAR-P	Bauvorschrift für Propeller
JAR-APU	Bauvorschrift für Hilfsenergieaggregate
JAR-TSO	Technische Beschreibungen und Festlegungen für Geräte
JAR-VLA	Bauvorschrift für Einfach-Flugzeuge
JAR-145	Anerkannte Instandhaltungsbetriebe

Vom JAA-Committee (JAAC) sind bis Ende 1995 folgende JAR-Vorschriften gemäß dem JAA-Arrangement akzeptiert worden:

JAR-OPS 1	Betriebsvorschrift für Flugzeuge in Luftfahrtunternehmen
JAR-OPS 3	Betriebsvorschrift für Hubschrauber in Luftfahrtunternehmen
JAR-21	Prüfung und Zulassung von Luftfahrtgerät
JAR-23	Bauvorschriften für kleine und Commuter-Flugzeuge
JAR-27	Bauvorschrift für Hubschrauber (Normal Kategorie)
JAR-29	Bauvorschrift für Großhubschrauber

An weiteren JAR-Vorschriften, die nach Fertigstellung ebenfalls als EG-Verordnung in Kraft gesetzt werden, wird z. Zt. in zahlreichen Arbeitsgruppen noch intensiv gearbeitet. Einige stehen kurz vor der Fertigstellung. Dazu gehören u.a.:

JAR-FCL	Lizenzierung von Flugpersonal
JAR-26	Retroaktive Lufttüchtigkeitsforderungen
JAR-65	Prüfpersonal (Instandhaltung)
JAR-34	Emissionen
JAR-36	Fluglärm
JAR-STD	Syntetic Training Devices (Flugsimulatoren)
JAR-11	Allgemeine Verfahren zur Entwicklung von Vorschriften
JAR-147	Ausbildungsstellen für Instandhaltungspersonal

Geplant sind noch folgende Vorschriften:

JAR-31	Bauvorschriften für Ballone
JAR-39	Lufttüchtigkeitsanweisungen
JAR-OPS 2	Flugbetrieb (Allgemeine Luftfahrt)
JAR-OPS 4	Flugbetrieb Hubschrauber (Allgemeine Luftfahrt)

Ein zukünftiger Bestandteil des JAR-OPS 1 werden auch die Regelungen über Flug-, Flugdienst- und Ruhezeiten (Flight and Duty Time Limitations and Rest Requirements - FTL) sein. Das Kapitel wurde zunächst aus JAR-OPS 1 herausgelöst; die Interessen der Beteiligten waren anfangs zu weit auseinander. Das JAAC hat später entschieden, zunächst abzuwarten, um die von der FAA angekündigte Neufassung der amerikanischen Flug-, Flugdienst- und Ruhezeitenregelung zu prüfen, die auf neuesten flugmedizinischen Untersuchungen u.a. der NASA beruhen. Obwohl das entsprechende NPRM (Notice of Proposed Rulemaking) Ende Dez. 1995 in den USA veröffentlicht wurde, liegen von JAA-Seite noch keine Ergebnisse vor.

Im Bereich der deutschen Verordnungen und Gesetze haben sich aufgrund des starken Engagements für die europäischen Vorschriften im Berichtszeitraum nur sehr wenige Änderungen und Ergänzungen ergeben.

In Kraft getreten sind 1996 unter Mitwirkung des LBA die

- Neufassung der 1. DV LuftGerPO - JAR 21 Subpart JA (Anerkennung von Entwicklungsbetrieben zur Durchführung von Musterprüfungen)
- Allgemeinverfügung Nr. 4/4 des Luftfahrt-Bundesamtes über den Brandschutz von Luftfahrzeugen, die in Luftfahrtunternehmen betrieben werden.

5.2 Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit

Die vielschichtige Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit erstreckt sich von schriftlicher Information (Einzelthemen, periodisch, zu besonderen Anlässen) über Vorträge, Seminare, Interviews, Ausstellungen bis zur Gestaltung von Filmen. Die folgende Liste zeigt eine Auswahl aus den Aktivitäten im Bereich der Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit des LBA. Nicht enthalten sind die vielen Briefe, Gespräche und Telefonate, deren Zahl unvermindert hoch ist. Sie sind zwar im einzelnen keine großen Arbeitsvorgänge, beanspruchen aber durch ihre Vielzahl einen erheblichen Teil der Arbeitskapazität, zumal einige Themen intensive Recherchen erfordern. Einen besonderen Anteil haben weiterhin Kontakte und Anfragen aus dem Medienbereich, sowie Beiträge und Interviews in Rundfunk und Fernsehen zu aktuellen Themen.

Mit Übertragung der Aufgabe an das Luftfahrt-Bundesamt, ausländische Luftfahrzeuge, die Deutschland anfliegen, zu überprüfen, wurde auch gleichzeitig ein Bürgertelefon eingerichtet. Hier können Passagiere, die ein Flug buchen wollten oder gebucht hatten, sich erkundigen, ob eine Verkehrsgenehmigung für die Bundesrepublik Deutschland vorliegt. Die Auskunft ist kostenlos, nur die übliche Fernspreckgebühr war zu entrichten.

Seit Beginn dieses Service Mitte 1996 erfolgten 4500 Anfragen. Im Durchschnitt waren das rund 40 Telefongespräche pro Tag, der Spitzenwert lag bei 150 Anrufen an einem Tag. Die durchschnittliche Gesprächsdauer betrug 3,5 Minuten, vereinzelte Gespräche dauerten bis zu 15 Minuten. Die tägliche Häufigkeit der Anrufe ist abhängig von der Reisesaison und richtet sich auch nach Vorkommnissen in der Luftfahrt sowie Berichten über das Bürgertelefon in den Medien.

Darüber hinaus wurden Anfragen per Brief oder Fax gestellt. Gleichzeitig nahm die Häufigkeit von Beschwerden über schlechte Serviceleistungen und über Sicherheitsmängel durch Passagiere zu. Ein großer Teil - ca. 70% - konnte jedoch nicht weiterbearbeitet werden, da Serviceleistungen wie z.B. Pünktlichkeit, Sauberkeit, Freundlichkeit vom Luftfahrt-Bundesamt nicht überwacht werden. Sie haben keine Einfluß auf die Flugsicherheit. Die angezeigten Flugsicherheitsmängel jedoch wurden zur weiteren Veranlassung weitergeleitet an die zuständigen LBA-Fachreferate und zur Information an die jeweilige nationale Luftfahrtbehörde.

Weitere Aktivitäten in der Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit waren:

- Herausgabe von Flugsicherheitsmitteilungen:
Diverse Überarbeitungen und Nachdrucke
- Messestand auf der ILA in Berlin
- Ausrichtung des Flugsicherheitsseminars im März 1996
- Mitgestaltung und Ausrichtung von 4 Fluglehrerfortbildungsveranstaltungen
(gemeinsam mit der Verkehrsfliegerschule der Deutschen Lufthansa und der DLR
Flugabteilung Braunschweig zum Thema: „Europas Luftfahrt auf dem Weg zur
Integration“.
- Mitarbeit in der LBA-Arbeitsgruppe Satellitennavigation (GPS) und Area Nav.
- Mitwirkung am Fragenkatalog zur Prüfung von Privatpiloten

5.3 Sonderaufgaben

Dem Luftfahrt-Bundesamt obliegen weitere Aufgaben, die vom Bundesminister für Verkehr delegiert wurden:

- Flugpreisermäßigung für Seeleute

Das Luftfahrt-Bundesamt bearbeitet Anträge auf Gewährung von Flugpreisermäßigung für Seeleute der deutschen Handelsschifffahrt, die zum Besatzungsaustausch auf deutschen Schiffen per Flugzeug befördert werden und kontrolliert die Einhaltung der Verfahrensvoraussetzungen. Ca. 800 Anträge auf Flugpreisermäßigung für Seeleute wurden im Jahr 1996 gestellt und genehmigt.

- Unabkömmlichkeit bei Wehrpflichtigen

Das Luftfahrt-Bundesamt ist vorschlagsberechtigte Behörde zur Unabkömmlichstellung (UK-Stellung) von Wehrpflichtigen nach § 13 Wehrpflichtgesetz für Bedienstete aus dem gesamten Bereich Luftfahrt.

Für bereits erfolgte UK-Stellungen ist darüber hinaus jedes Jahr der Entfall von Voraussetzungen den jeweils zuständigen Kreiswehrrersatzämtern anzuzeigen. Wegen der Vielzahl von Betroffenen einigte man sich auf ein listenmäßiges Erfassen und Bearbeiten, was allerdings nicht ausschließt, daß ein erheblicher Anteil nach wie vor in Einzelverfahren bearbeitet werden muß. Zusammengenommen sind dies für das Jahr 1996 immerhin ca. 2000 Vorgänge.

- Ordnungswidrigkeitsverfahren

Als Bundesoberbehörde ist das Luftfahrt-Bundesamt zuständig für die Verfolgung von allen im Bereich Luftfahrt anfallenden Ordnungswidrigkeiten mit Ausnahme derer, die von den Luftfahrtbehörden der Bundesländer verfolgt werden. Es sind 220 Anzeigen eingegangen. Die im vergangenen Jahr anhängigen Ordnungswidrigkeitsverfahren zeigt die folgende Tabelle:

Abgabe an die Staatsanwaltschaften wegen Verdachts auf Begehung strafbarer Handlungen	21
Abgabe an die Staatsanwaltschaft Braunschweig wegen Einspruchs gegen den Bußgeldbescheid	8
Abgabe an andere Behörden zuständigkeitshalber	5
Verfahren eingestellt	50
Verwarnung ohne Verwarnungsgeld	21
Verwarnung mit Verwarnungsgeld	11
Bußgeldbescheide	88
Anhängige Verfahren	25

Darin enthalten sind 9 Anzeigen gegen die militärische Luftfahrt. Seit Gültigwerden des 10. Änderungsgesetzes zum Luftverkehrsgesetz ist das LBA auch für Ordnungswidrigkeiten aus dem militärischen Luftfahrtbereich zuständig. Durch Verordnung vom 17.10.1994 ist das LBA für die Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten beim Betrieb von Luftsportgeräten ebenfalls zuständig geworden. Darüber hinaus wurden 6 Diebstahlanzeigen bearbeitet.

Das Referat V 3 der Abteilung V "Flugsicherung" des LBA nahm 1996 insgesamt 509 Anzeigen der Deutschen Flugsicherungs GmbH (DFS), der Luftfahrtbehörden der Länder, des Luftwaffenamtes, ausländischer Behörden sowie von sonstigen Institutionen und Privatpersonen wegen Verstöße gegen luftverkehrsrechtliche Vorschriften entgegen. Im Rahmen des Ordnungswidrigkeitenrechts wurden folgende Maßnahmen ergriffen:

Abgabe an die Staatsanwaltschaften wegen Verdachts einer Straftat	41
Abgabe an die Amtsanwaltschaft nach Einspruch gegen Bußgeldbescheid	4
Abgabe an andere Behörden	4
Einstellung des Verfahrens	59
Ermahnungen	83
Verwarnungen mit Verwarnungsgeld	20
Rechtskräftige Bußgeldbescheide	104

6.0 Internes

Die Mitarbeiter der Bundesoberbehörde LBA sind Angehörige des öffentlichen Dienstes. Bezogen auf den Gesamtbestand sind 54 % Beamte und 44 % Angestellte. Aufgrund der dem LBA zugewiesenen Aufgaben müssen in vielen Fällen für die erforderlichen Tätigkeiten spezielle Fachkenntnisse vorhanden sein, zu deren Erlangung es keine Ausbildung in einer Beamtenlaufbahn gibt (z. B. als Flugzeugführer). Deshalb wird hier auf Fachleute zurückgegriffen, die als Angestellte tätig werden.

Mit der Organisationsprivatisierung der Flugsicherung wurden ab 01.01.1993 alle Beamte und Arbeitnehmer der ehemaligen Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS) Mitarbeiter des LBA; sie nehmen Flugsicherungsaufgaben in der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) wahr. Aufgrund von Übernahmeangeboten haben die meisten der ehemaligen BFS-Angehörigen den Wechsel zur DFS vollzogen.

Personalbestand im LBA:

	Beamte	Angestellte	Lohnempf.	Gesamt
LBA Braunschweig	79	198	6	283
Flugunfalluntersuchungsstelle	2	31	2	35
LBA Außenstellen:				
Hamburg	6	5	-	11
Düsseldorf	2	11	-	13
Berlin	3	14	-	17
Frankfurt	7	31	-	38
Stuttgart	1	5	-	6
München	4	13	-	17
Abt. V Offenbach	457	147	20	624
LBA gesamt	561	455	28	1.044

Eine Maßnahme, die allerdings zunächst nur intern von Bedeutung sein wird, war die gemeinsam vom Luftfahrt-Bundesamt und vom Bundesministerium für Verkehr durchgeführte Organisationsuntersuchung. Sie hat zum Ziel, das LBA zu einer noch leistungsfähigeren, stärker auf die Bedürfnisse ihrer Kunden ausgerichteten, kostenbewußten und schlanken Verwaltung weiterzuentwickeln. Das Ergebnis der Untersuchung, die sich vor allem auf die Aufgabenstellung des LBA und dessen Aufbau- und Ablauforganisation erstreckte, wurde vom Bundesminister für Verkehr, Herrn Wissmann, begrüßt und eine zügige Umsetzung gefordert. Diese Umsetzung soll im Jahre 1997 durchgeführt werden.

Das im Jahre 1973 großzügig konzipierte Gebäude des Luftfahrt-Bundesamtes am Lilienthalplatz 6 wurde mit Vergrößerung der Belegschaft im Laufe der Zeit zu klein, so daß zusätzliche Räume angemietet werden mußten. Die einzelnen Dienstgebäude befinden sich z.T. in anderen Stadtteilen Braunschweigs. Da dieser Umstand die Effizienz der Arbeit beeinträchtigt, wurde bereits vor Jahren ein Neubau des LBA geplant. Mit Freiwerden eines Kasernengeländes am Flughafen Braunschweig konnte nun der Bau begonnen werden. Am 24.04.1996 erfolgte die Grundsteinlegung durch den Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr, Herrn Jochen Henke. Die Fertigstellung wird für 1998 erwartet.

Maßnahmenkatalog des Bundesministers für Verkehr auf der Grundlage der Empfehlungen der Expertengruppe zur Verbesserung der Luftverkehrssicherheit

Der Bundesminister für Verkehr wird die von der Expertengruppe zur Verbesserung der Luftverkehrssicherheit vorgelegten Empfehlungen zügig umsetzen, damit sie soweit wie möglich noch in diesem Sommer erste Wirkungen zeigen können. Er legt daher auf Grundlage dieser Empfehlungen den nachfolgenden Maßnahmenkatalog vor:

1. Der Bundesminister für Verkehr wird für eine Verstärkung der Zahl und Intensität der Flughafenkontrollen („Routine-Ramp Checks“) sorgen. Dabei werden die Dokumente und Betriebsaufzeichnungen genauestens überprüft.

2. Eine speziell dafür eingerichtete Sicherheitsgruppe beim Luftfahrt-Bundesamt wird in Zukunft durch Stichproben insbesondere bei Charterunternehmen aus Drittländern intensive flugbetriebliche Sicherheitskontrollen (intensivierte „Ramp-Checks“) von Flugzeugen vornehmen. Damit soll erreicht werden, daß auch diese Flugzeuge die international verbindlichen Sicherheitsmindeststandards einhalten.

3. Die Kontrollergebnisse werden zukünftig zentral beim Luftfahrt-Bundesamt (LBA) erfaßt.

4. Ab Juli 1996 wird schrittweise eine Luftverkehrs-Sicherheitsgruppe („task force“) beim LBA eingerichtet, die aus Flugbetriebsexperten und Technikern besteht. Diese werden ihre Aufgaben auf den Flughäfen im Benehmen mit der örtlichen Luftaufsicht wahrnehmen. Der Bundesminister für Verkehr wird durch Ergänzung des § 29 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und der Luftverkehrs-Ordnung eine rechtlich gesicherte Verfahrensgrundlage für die Überprüfung ausländischer Flugzeuge durch die für die Luftaufsicht zuständigen Vertreter der Luftfahrtbehörden schaffen. Der Bundesminister für Verkehr wird gemeinsam mit den Ländern die Musterdienstanweisung des Bundes für die Luftaufsicht der Länder anpassen, um eine einheitliche Vorgehensweise bei Kontrollen und in der Zusammenarbeit mit den Expertenteams des LBA zu gewährleisten.

5. Zwischen BMV, LBA, Luftaufsichtsstellen der Länder, Deutscher Flugsicherung GmbH (DFS, ein-

schließlich EUROCONTROL), Flugplankoordinator und den Flughafenunternehmen wird ein Informationsverbund aufgebaut. Damit können zum einen Kontrollen auf den Flughäfen gezielt bei solchen Luftfahrtunternehmen vorgenommen werden, über die Nichteinhaltung internationaler Sicherheitsstandards vorliegen. Zum anderen wird die Entscheidungsgrundlage für die Erteilung von Genehmigungen und Erlaubnissen für das LBA verbessert.

6. Zum 1. Juni 1996 wurden alle bisherigen Zuständigkeiten für die Genehmigungs- und Erlaubniserteilung vom Bundesministerium für Verkehr auf das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) übertragen. Das LBA wird in Zukunft Unternehmensgenehmigungen an deutsche Luftfahrtunternehmen, Strecken- und Betriebsgenehmigungen für den Fluglinienverkehr sowohl an deutsche als auch an ausländische Luftfahrtunternehmen und Einflugerlaubnisse an ausländische Luftfahrzeughalter im Charterverkehr erteilen. Damit wird erreicht, daß alle beim Luftfahrt-Bundesamt anfallenden sicherheitsrelevanten Informationen umfassen für die Genehmigungsverfahren genutzt werden können. Das Luftfahrt-Bundesamt wird für diese zusätzlichen Aufgaben personell und sachlich in dem erforderlichen Umfang verstärkt.

7. Verstöße gegen internationale Sicherheitsstandards, nationale Vorschriften und mit der Genehmigungserteilung verbundene Auflagen werden konsequent verfolgt und geahndet und Bußgeldverfahren zügig durchgeführt. Die Höhe der verhängten Bußgelder wird angehoben und die Zahl der zu ahnenden Tatbestände erhöht.

8. Der Bundesminister für Verkehr wird sich auf europäischer Ebene dafür einsetzen, daß auf dem nächsten EU-Verkehrsministerrat ein Aktionsplan zur Verbesserung der Luftverkehrssicherheit verabschiedet und dann möglichst umgehend umgesetzt wird. Auf dem Weg zu einer EU-Richtlinie für den Luftverkehr, die der Richtlinie über die Hafenstaatkontrolle in der Seeschifffahrt vergleichbar ist, sollten als erste Schritte

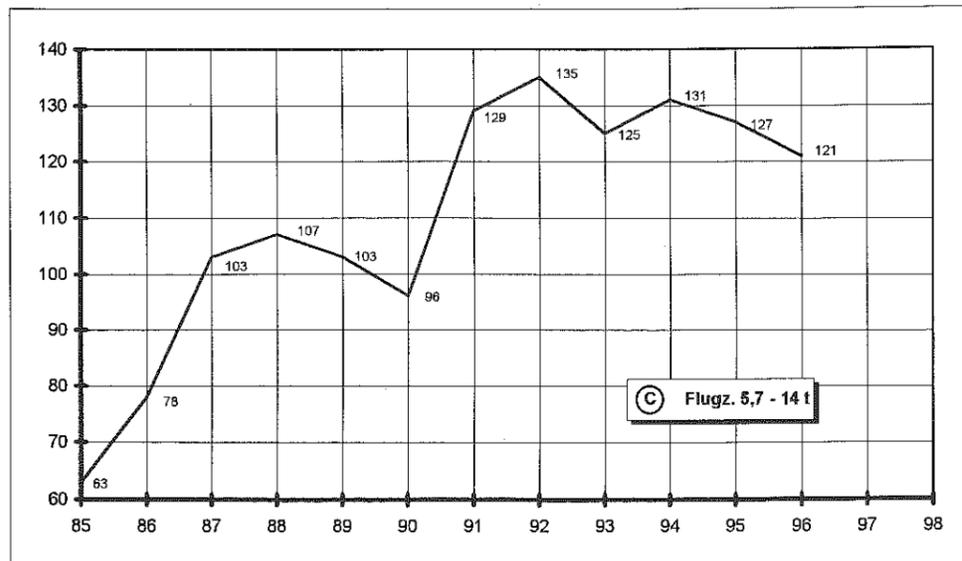
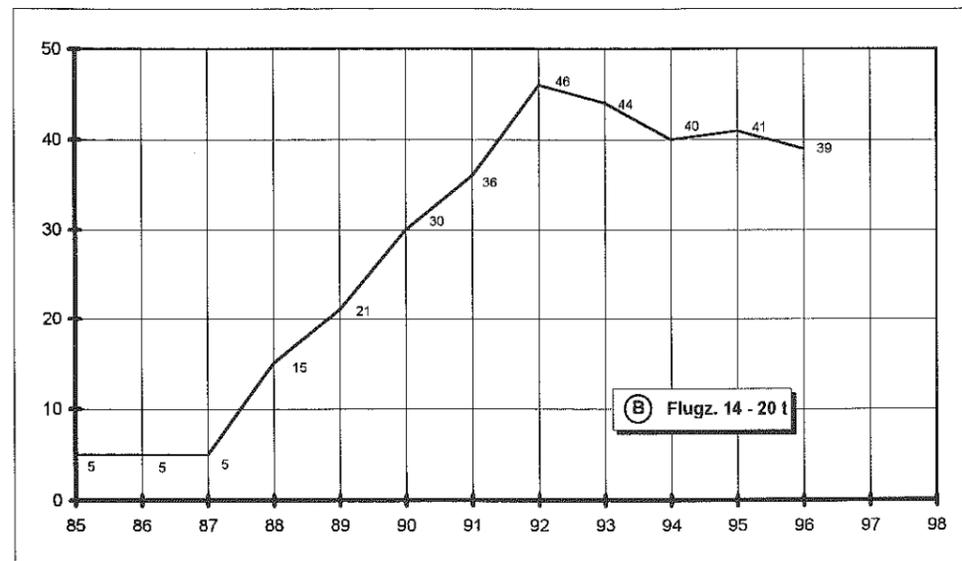
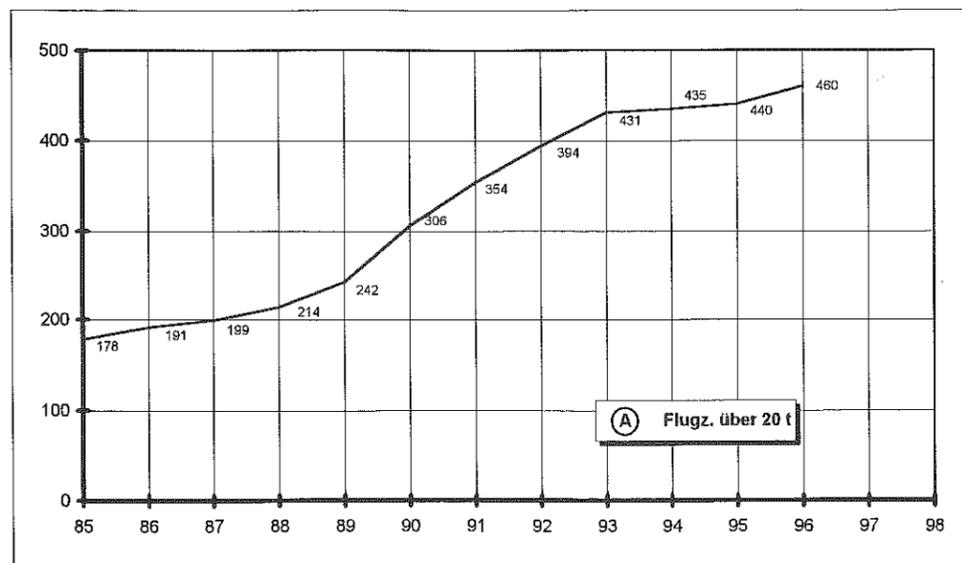
* die Kontrolle („ramp checks“) von Luftfahrzeugen aus Drittländern vereinheitlicht und verstärkt werden und

* die gewonnenen Erkenntnisse den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten durch ein System des Informationsaustausches zur Verfügung gestellt werden. Eine solche Richtlinie sollte vorsehen, daß solche Staaten, die bei Kontrollen überdurchschnittlich durch schwerwiegende Mängel auffällig geworden sind, in einer „schwarzen Liste“ veröffentlicht werden, wie dies bereits in der Seeschifffahrt geschieht. Die Ramp-Checks sollen sich dann besonders auf Flugzeuge aus diesen Staaten richten. Darüber hinaus wird sich der Bundesminister für Verkehr für ein Verfahren der Zusammenarbeit und Unterstützung mit den zuständigen Stellen der Drittstaaten einsetzen, um festgestellte Mängel bei der Überwachung der Sicherheitsstandards zu beheben. Zusätzlich sollten Sicherheitsklauseln in die bilateralen Luftverkehrsabkommen mit Drittländern eingeführt werden.

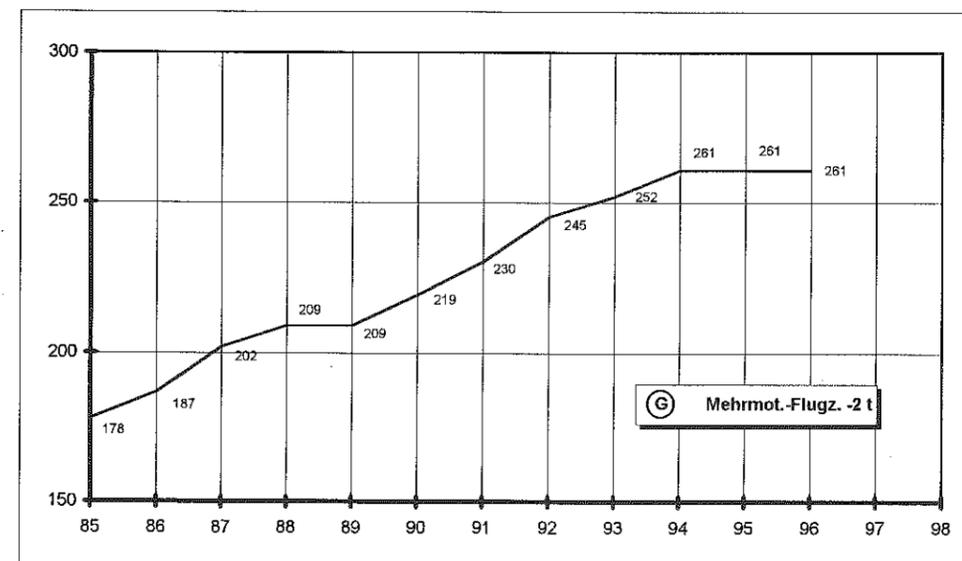
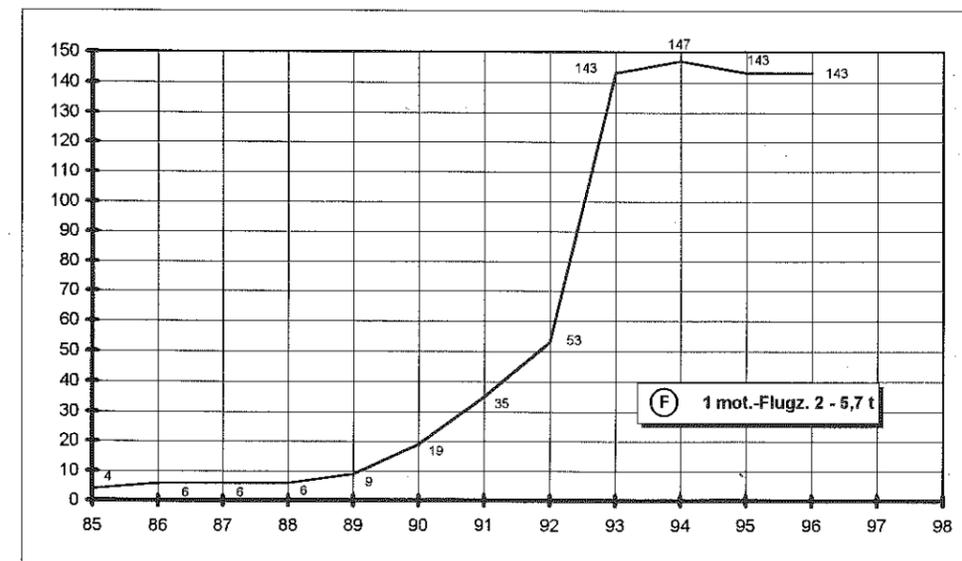
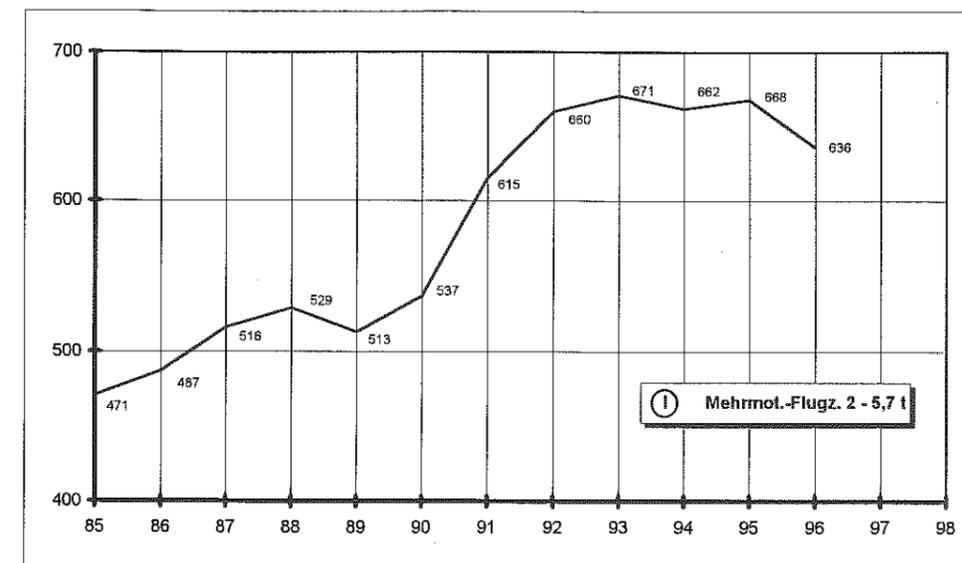
9. Auf internationaler Ebene wird Deutschland für die Durchführung des Safety Oversight Program (SOP) der ICAO deutsche Experten zur Verfügung stellen und die bewerteten Luftverkehrsverwaltungen bei den notwendigen Verbesserungsmaßnahmen unterstützen. Ausländische Luftverkehrsverwaltungen sollen bei Bedarf und auf deren Wunsch auch außerhalb des SOP-Programms bei der Verbesserung ihrer Aufgabenwahrnehmung unterstützt werden. Der Bundesminister für Verkehr wird sich darüber hinaus dafür einsetzen, daß in das SOP-Programm der ICAO auch eine Regelung für einen angemessenen Informationsaustausch über die Ergebnisse der Prüfungen aufgenommen wird.

10. Der Bundesminister für Verkehr strebt an, in neue Luftverkehrsabkommen die Vereinbarung einer Sicherheitsklausel wie im jüngsten LVA mit den USA aufzunehmen und die bestehenden Luftverkehrsabkommen um eine solche Sicherheitsklausel zu ergänzen. Darüber hinaus erwartet der Bundesminister für Verkehr, daß die Luftverkehrswirtschaft ihren Beitrag zu mehr Transparenz über Luftfahrtunternehmen leistet.

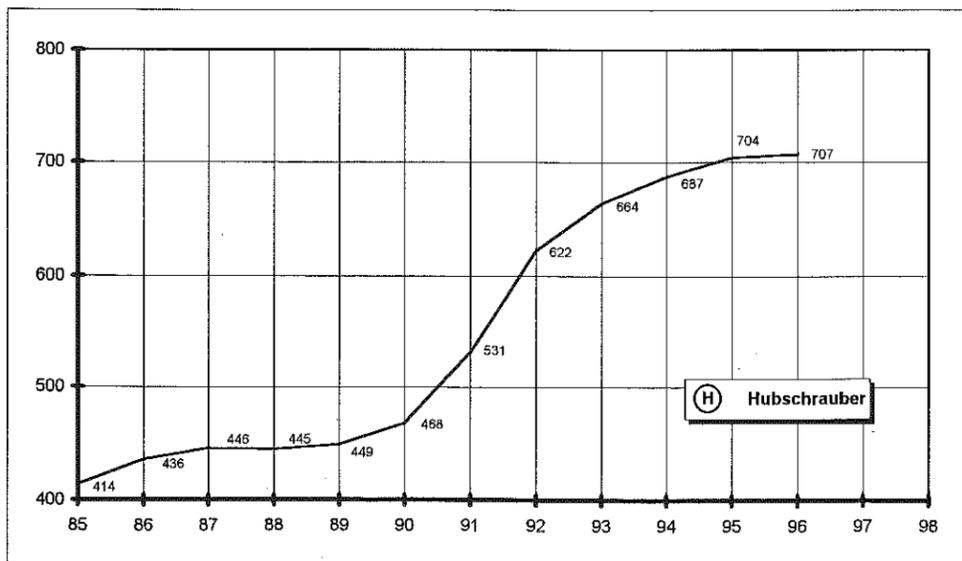
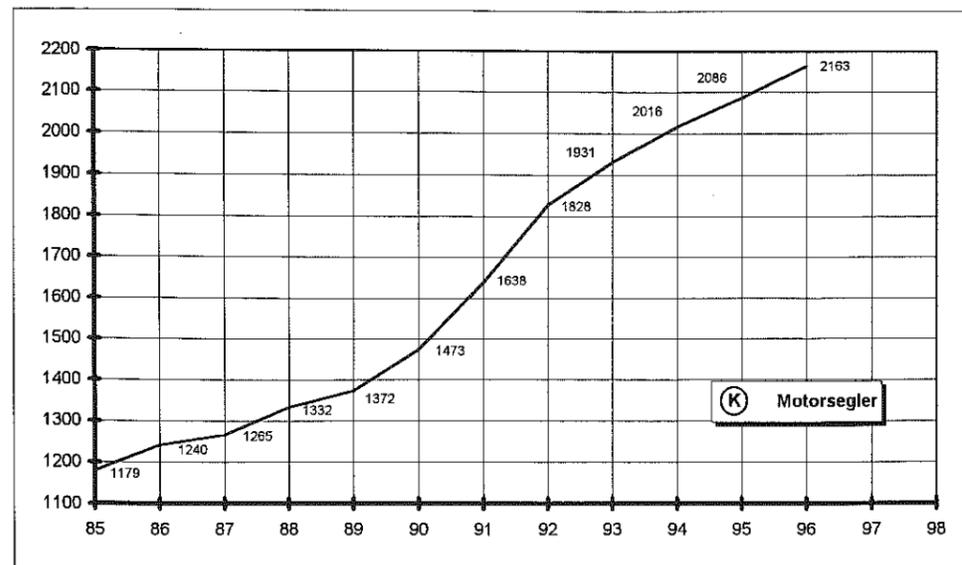
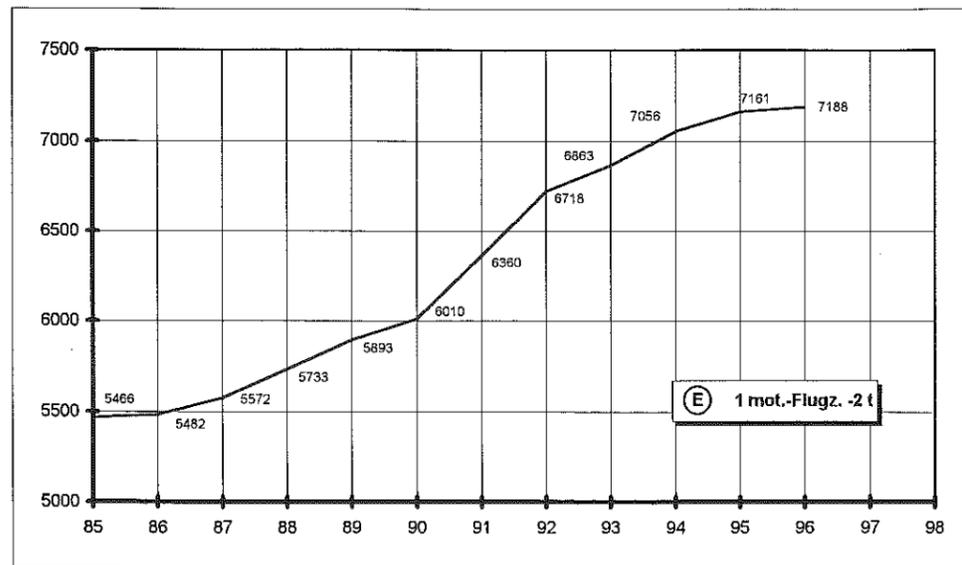
Anhang 2.1



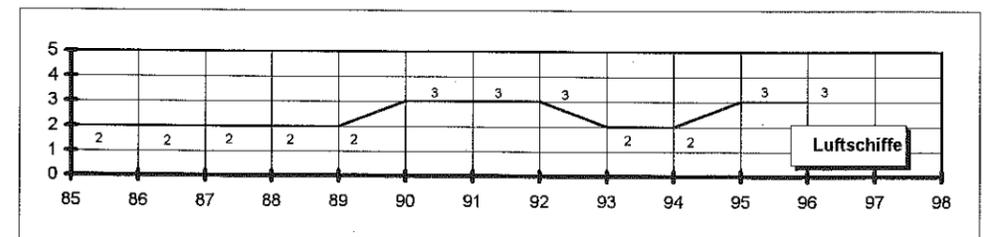
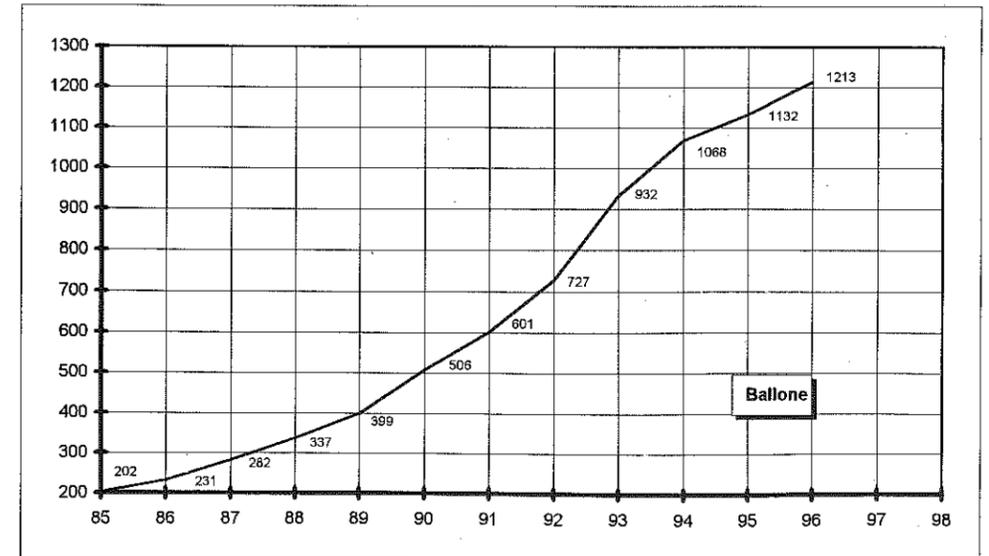
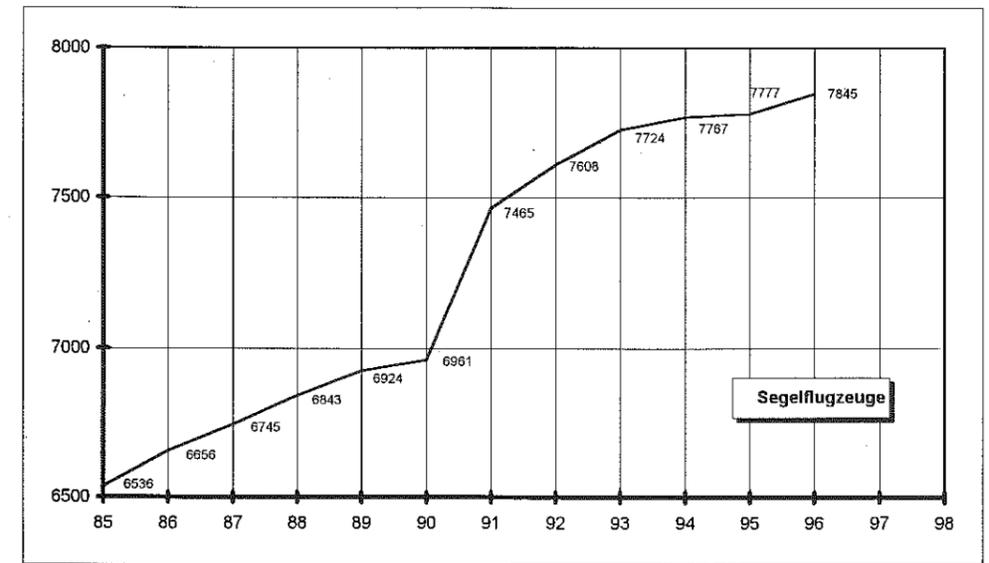
Anhang 2.2



Anhang 2.3



Anhang 2.4



Bestand, Flugzeiten und Startzahlen deutscher Luftfahrzeuge

Stand: 31.12.1996

(Flugunfallzahlen von der FUS, Flugstunden und Startzahlen aus den Jahresnachprüfscheinen)

	Zugel. Lfz.	Flugstd.	Starts	Unfälle	Unf. mit tödl. Verletzten	Tote
Verkehrslfz. über 5,7 t						
92	575	941.954	504.224	5	0	0
93	600	987.103	484.885	7	3	10
94	606	1.179.953	579.015	3	1	1
95	608	1.214.013	638.161	3	1	2
96	720	1.177.301	638.803	4	2	14
1+2-mot.Lfz. 2-5,7 t						
92	713	118.471	162.205	14	4	13
93	814	115.549	161.561	24	4	9
94	809	117.623	162.850	17	3	8
95	929	131.953	165.349	17	2	7
96	779	116.848	174.358	10	2	2
1+2-mot.Lfz. unter 2 t						
92	6.963	796.611	1.988.909	178	16	28
93	7.115	845.297	1.915.943	147	9	20
94	7.317	787.796	1.876.604	180	17	44
95	7.304	787.208	1.873.304	158	18	34
96	7.449	769.747	1.806.408	133	25	52
Motorsegler						
92	1.828	240.773	431.156	58	6	9
93	1.931	243.084	445.234	69	3	5
94	2.016	262.095	460.931	62	3	3
95	2.086	265.907	463.354	57	6	6
96	2.163	268.012	456.819	46	7	9
Segelflugzeuge						
92	7.608	616.917	1.032.809	176	12	16
93	7.724	577.919	966.234	146	9	11
94	7.767	579.695	1.002.418	158	11	12
95	7.777	549.477	942.084	157	10	10
96	7.845	567.278	937.682	157	6	7
Drehflügler						
92	622	154.634	405.594	20	5	14
93	664	149.484	406.889	26	3	5
94	687	155.247	428.190	18	5	8
95	704	164.826	457.134	19	7	15
96	707	151.794	462.491	21	2	8
Ballone						
92	727	31.895	23.044	33	2	3
93	932	27.359	20.093	32	1	1
94	1.068	46.064	33.187	40	1	3
95	1.132	50.725	36.831	41	2	3
96	1.213	53.181	40.306	36	0	0



Aufgaben des Luftfahrt-Bundesamtes in der zivilen Luftfahrt

Diese 1955 gegründete Bundesoberbehörde mit Sitz in Braunschweig und gegenwärtig 6 Außenstellen an den Flughäfen Berlin, Hamburg, Düsseldorf, Frankfurt, Stuttgart und München untersteht der Abteilung Luft- und Raumfahrt (LR) des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) und gliedert sich in 5 Abteilungen.

Abt. I „Technik“:

- Anerkennung und Überwachung von Entwicklungs- und Herstellungsbetrieben,
- Überwachung von Musterprüfung und Stückprüfung sowie Musterzulassung von Luftfahrzeugen und Luftfahrtgerät
- Herausgabe von Lufttüchtigkeitsanweisungen (LTA),
- Lärmzulassung von Luftfahrzeugen,
- Überwachung von Luftsportverbänden, die vom BMV mit Aufgaben der Luftfahrtverwaltung betraut sind,
- Bau- und Zulassungsvorschriften.

Drei Prüfungsarten stellen die technische Zuverlässigkeit der Luftfahrzeuge sicher:

Muster-, Stück- und Nachprüfung,

wobei die Nachprüfung der Abt. II „Betrieb“ zugeordnet ist.

Diese Prüfungen sind seit 1968 an anerkannte Betriebe der Luftfahrtindustrie (Entwicklungs-, Herstellungs- und Instandhaltungsbetriebe) delegiert, die sie in voller Eigenverantwortung durchführen und bescheinigen können.

Abt. II „Betrieb“:

- Genehmigung von deutschen Luftfahrtunternehmen mit Luftfahrzeugen über 5,7 t oder internationalem Verkehr,
- Prüfung und Überwachung des Flugbetriebes der unter a) genannten Luftfahrtunternehmen,
- Anerkennung und Überwachung von Instandhaltungsbetrieben, Überwachung der Nachprüfung,
- Überprüfung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der unter a) genannten Luftfahrtunternehmen,
- Prüfung von Luftfahrzeugführern für die Verkehrsflugprüfung und Instrumentenflugprüfung,
- Anerkennung und Überwachung von Flugschulen und Flugsimulatoren für die unter e) genannten Luftfahrzeugführern,
- Anerkennung und Überwachung flugmedizinischer Untersuchungsstellen für die unter e) genannten Luftfahrzeugführern,
- flugbetriebliche Vorschriften,
- Prüfung von Prüfern für Luftfahrtgerät,
- Verkehrsgenehmigung für ausländische Luftfahrtunternehmen.

Gruppe „Luftverkehrssicherheit“:

- Überprüfung ausländischer Luftfahrtunternehmen, die die Bundesrepublik Deutschland anfliegen,
- Überwachung des Lufttransports gefährlicher Güter,
- Überwachung der Maßnahmen gegen kriminelle Eingriffe bei Luftfahrtunternehmen.

Abt. III „Verwaltung“

- Interne Verwaltung,
- Recht, Ordnungswidrigkeiten,
- Verkehrszulassung von Luftfahrzeugen,
- Flugsicherheits- und Öffentlichkeitsarbeit.

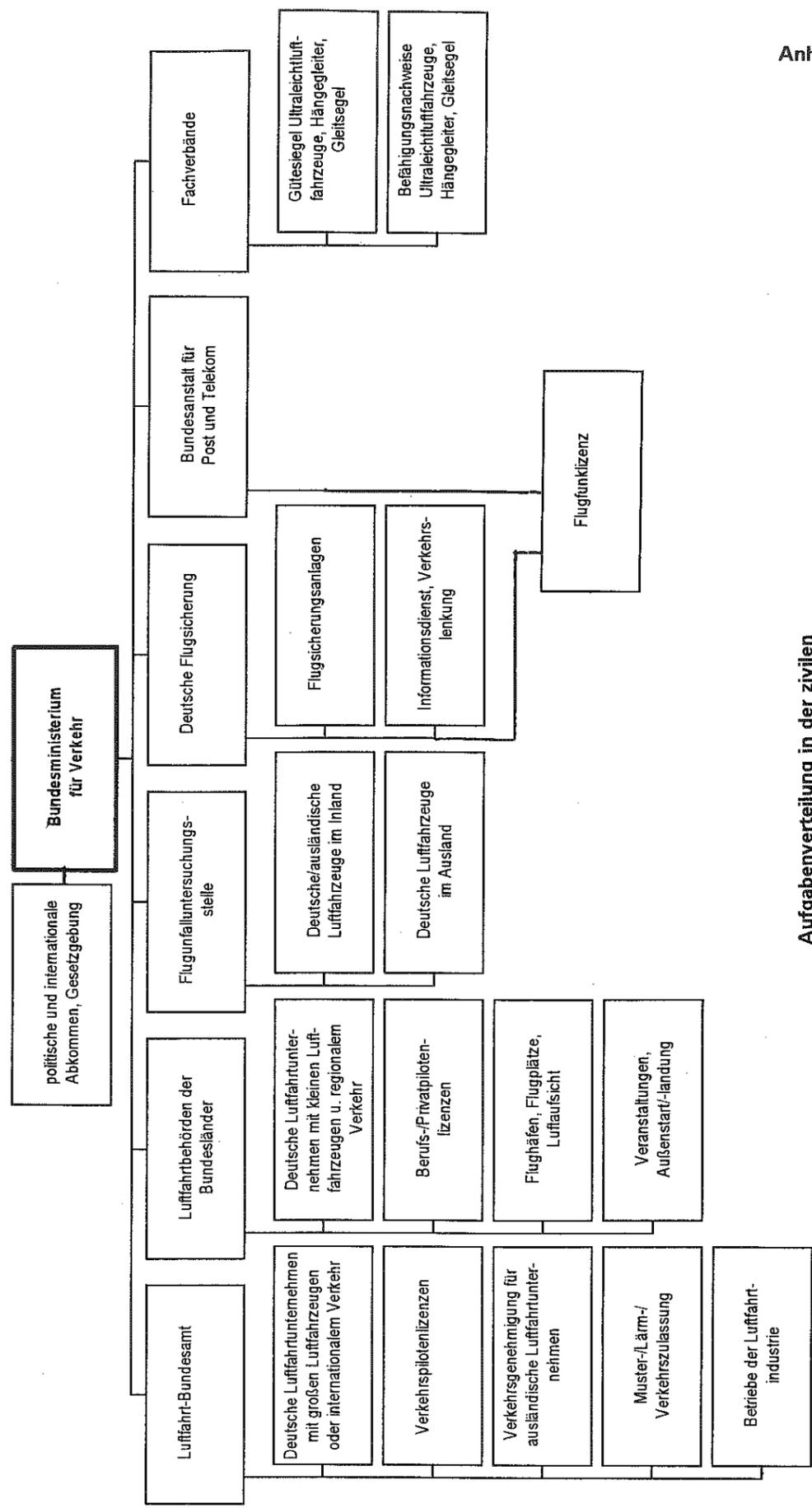
Abt. IV „Flugunfalluntersuchungsstelle“ (FUS)

Untersuchung von Störungen und Unfällen beim Betrieb ziviler deutscher und ausländischer Luftfahrzeuge auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Unfälle deutscher Luftfahrzeuge im Ausland werden von den entsprechenden ausländischen Behörden untersucht. Die FUS hat dabei Beobachterstatus und erhält alle erforderlichen Informationen. Leichte Unfälle von Ultraleichtflugzeugen, Hängegleitern und Gleitschiffen untersuchen die Fachverbände. Bei Zusammenstößen zwischen zivilen und militärischen Luftfahrzeugen arbeitet die FUS mit den entsprechenden militärischen Stellen zusammen.

Um einer unbeeinflussbaren Untersuchung willen ist die FUS fachlich vom LBA getrennt. Sie untersteht dem Bundesministerium für Verkehr. Die FUS stellt nicht die Frage nach der Schuld (Angelegenheit des Staatsanwaltes!), sondern sucht wertfrei nach den Unfallursachen. Sie ist auch nicht an der versicherungsrechtlichen Klärung beteiligt.

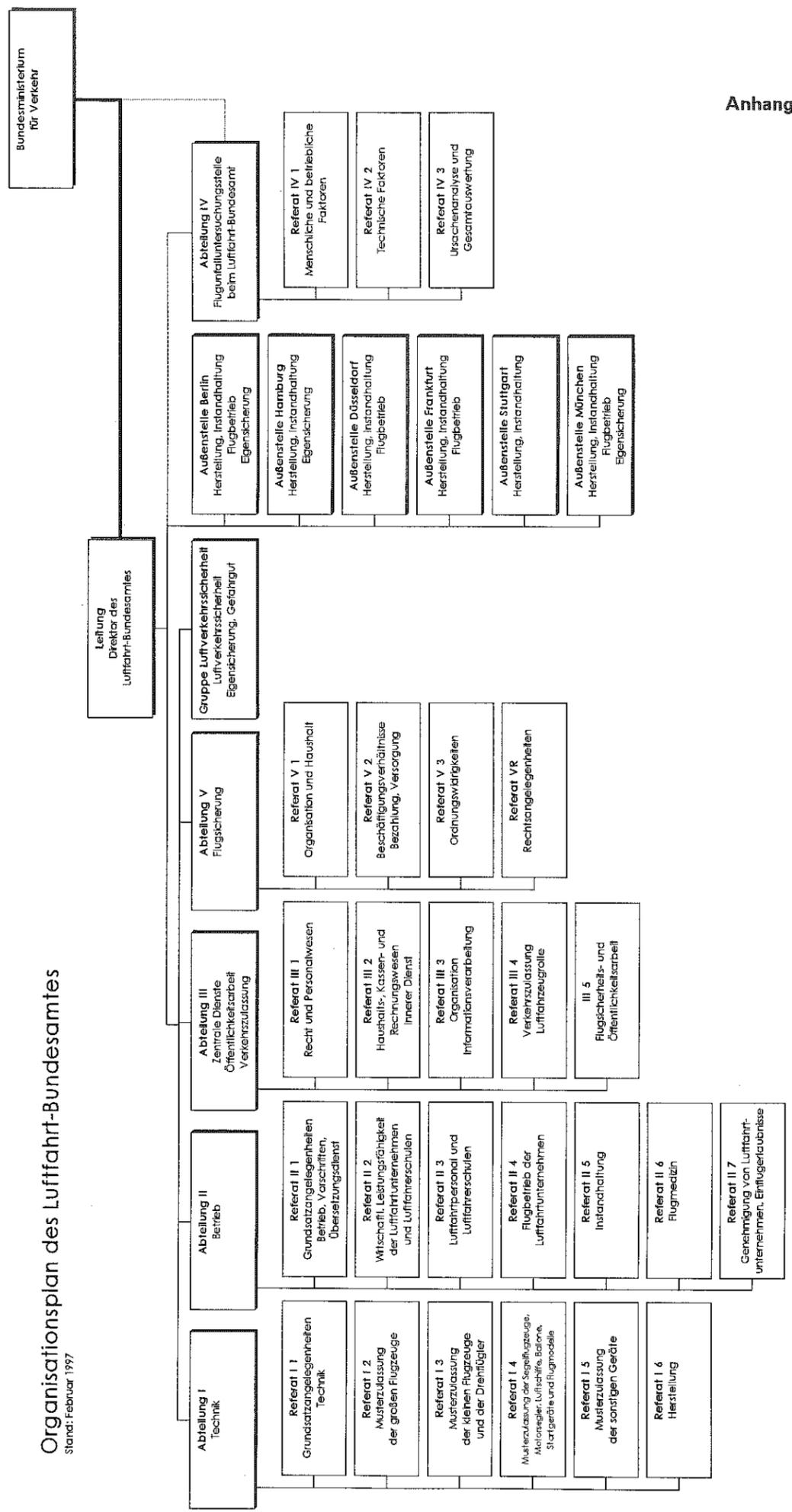
Abt. V „Flugsicherung“

- Rechtsförmlichkeitsprüfung und Erlass von Durchführungsverordnungen für Flugverfahren,
- Erteilung von Erlaubnissen und Berechtigungen für Flugsicherungspersonal,
- Ordnungswidrigkeiten bezüglich Flugsicherungsvorschriften,
- Personalverwaltung für ehemalige Mitarbeiter der Bundesanstalt für Flugsicherung (BFS), die nicht arbeitsrechtlich zur Deutschen Flugsicherungs GmbH (DFS) gewechselt haben.



Anhang 5

Aufgabenverteilung in der zivilen Luftfahrtverwaltung



Anhang 6.1

————— Rechts- und Fachaufsicht
 - - - - - Dienst- und Fachaufsicht
 Fachaufsicht

LBA und LBA-Außenstellen

Luftfahrt-Bundesamt
 Lilienthalplatz 6
 38108 Braunschweig
 Tel. 0531/2355-0
 Fax: 0531/2355-254

Luftfahrt-Bundesamt
 - Außenstelle Hamburg -
 Weg beim Jäger 193
 Flughafen, Gebäude 347
 22335 Hamburg
 Tel.: 040/595734
 Fax: 040/504765

Luftfahrt-Bundesamt
 - Außenstelle Berlin -
 Flughafen Berlin-Schönefeld
 12527 Berlin
 Tel.: 030/60914360
 Fax: 030/60914361

Luftfahrt-Bundesamt
 - Außenstelle Düsseldorf -
 Kieshecker Weg 250
 40468 Düsseldorf
 Tel.: 0211/424098
 Fax: 0211 42 67 06

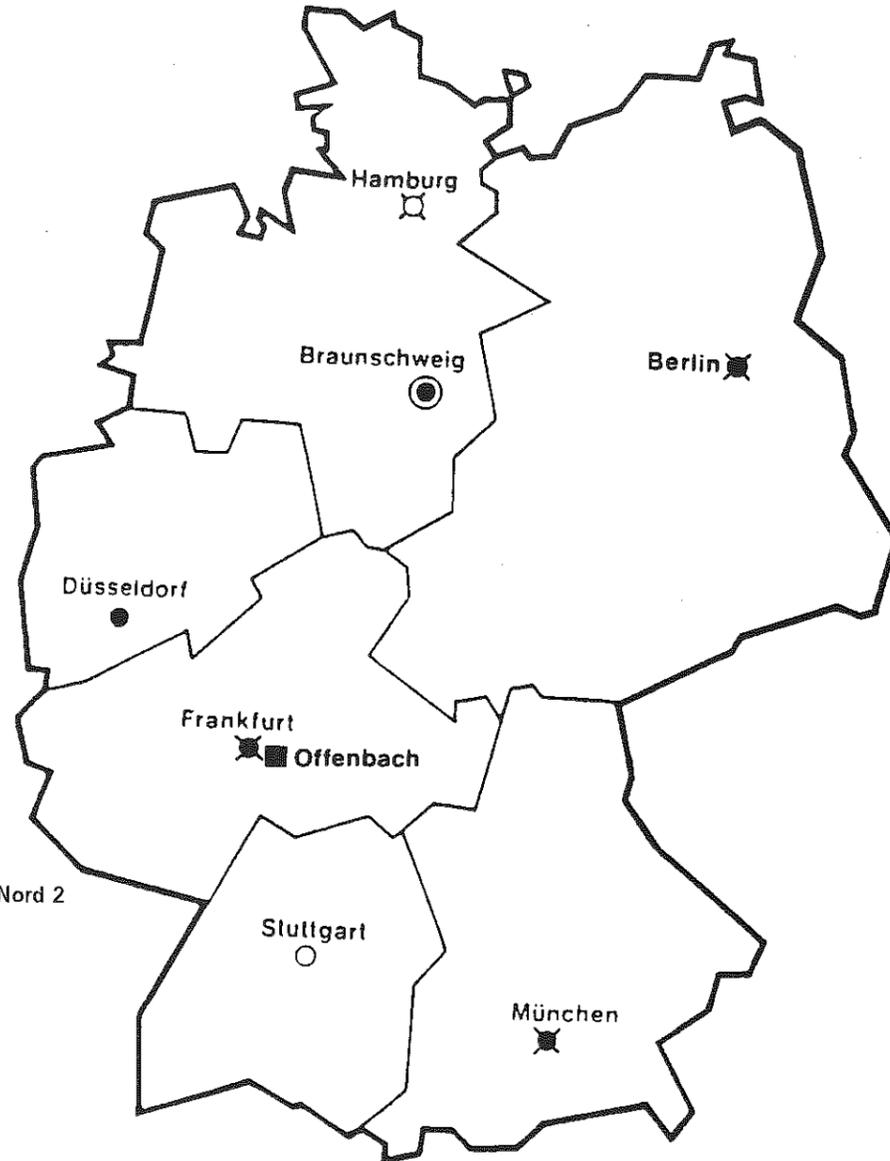
Luftfahrt-Bundesamt
 - Außenstelle Frankfurt -
 Kelsterbacher Str. 23
 65479 Raunheim
 Tel.: 06142/9461-0
 Fax: 06142/9461-29

Luftfahrt-Bundesamt
 - Außenstelle München -
 Flughafen FJS, Bürogebäude Nord 2
 Terminalstr. Mitte 26
 85356 München
 Tel.: 089/97590-
 Fax: 97590356

Luftfahrt-Bundesamt
 - Außenstelle Stuttgart -
 Flughafen, CQ-Bau (4. OG)
 70629 Stuttgart
 Tel.: 0711/948-4579
 Fax: 0711/7977804

Luftfahrt-Bundesamt
 Abt. Flugsicherung
 Kaiserleistr. 29-35
 63067 Offenbach
 Tel.: 069/80540
 Fax: 069/8054-1397

Luftfahrt-Bundesamt
 Luftverkehrssicherheitsgruppe
 s. Außenstelle Frankfurt



- Luftfahrt-Bundesamt
- Außenstelle des LBA
- - " - mit Flugbetriebsinspektion
- - " - mit Sachbereich 'Eigensicherung'
- LBA Abt. V 'Flugsicherung'