

---

**1993**

**Ausgegeben zu Bonn am 14. April 1993**

**Nr. 14**

---

Tag	Inhalt	Seite
30. 3. 93	<b>Neufassung des Wehrsoldgesetzes</b> ..... 53-1	422
1. 4. 93	Dritte Verordnung zur Änderung der Patentanmeldeverordnung ..... 420-1-6	426
1. 4. 93	Verordnung über das erlaubnispflichtige Personal für die Flugsicherung und seine Ausbildung (FSPAV) neu: 96-1-31	427
1. 4. 93	Vierundvierzigste Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften der Straßenverkehrs-Zulas- sungs-Ordnung (44. Ausnahmeverordnung zur StVZO) ..... neu: 9232-1-44	438
7. 4. 93	Verordnung über die Tätigkeit des Instituts „Arzneimittel in der Krankenversicherung“ ..... neu: 860-5-8	441

---

**Hinweis auf andere Verkündungsblätter**

Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaften .....	443
--	-----

---

## **Bekanntmachung der Neufassung des Wehrsoldgesetzes**

**Vom 30. März 1993**

Auf Grund des Artikels 2 des Dreizehnten Gesetzes zur Änderung des Wehrsoldgesetzes vom 12. März 1993 (BGBl. I S. 334) wird nachstehend der Wortlaut des Wehrsoldgesetzes in der seit 1. Oktober 1992 geltenden Fassung bekanntgemacht. Die Neufassung berücksichtigt:

1. die Fassung der Bekanntmachung vom 20. Februar 1978 (BGBl. I S. 265),
2. den mit Wirkung vom 1. Juli 1980 in Kraft getretenen Artikel 7 des Gesetzes vom 20. August 1980 (BGBl. I S. 1509),
3. das mit Wirkung vom 1. Juli 1981 in Kraft getretene Gesetz vom 25. Januar 1982 (BGBl. I S. 69),
4. das am 1. Oktober 1984 in Kraft getretene Gesetz vom 25. Juli 1984 (BGBl. I S. 1004),
5. den mit Wirkung vom 1. Januar 1986 in Kraft getretenen § 4 des Gesetzes vom 21. Juli 1986 (BGBl. I S. 1072),
6. das am 1. Januar 1987 in Kraft getretene Gesetz vom 19. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2550),
7. den am 1. Juni 1989 in Kraft getretenen Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Februar 1989 (BGBl. I S. 240),
8. den am 1. Juni 1990 in Kraft getretenen Artikel 2 des Gesetzes vom 25. April 1990 (BGBl. I S. 769),
9. den am 1. August 1990 in Kraft getretenen Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juli 1990 (BGBl. I S. 1451),
10. den am 1. Oktober 1990 in Kraft getretenen Artikel 3 des Gesetzes vom 26. November 1990 (BGBl. I S. 2520),
11. den am 13. Dezember 1990 in Kraft getretenen Artikel 6 des Gesetzes vom 6. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2588),
12. den mit Wirkung vom 1. März 1991 in Kraft getretenen Artikel 4 des Gesetzes vom 21. Februar 1992 (BGBl. I S. 266),
13. das mit Wirkung vom 1. Oktober 1992 in Kraft getretene eingangs genannte Gesetz.

Bonn, den 30. März 1993

Der Bundesminister des Innern  
Seiters

**Gesetz**  
**über die Geld- und Sachbezüge und die Heilfürsorge der Soldaten,**  
**die auf Grund der Wehrpflicht Wehrdienst leisten**  
**(Wehrsoldgesetz – WSG)**

§ 1

**Allgemeine Vorschrift**

(1) Die Soldaten, die auf Grund der Wehrpflicht Wehrdienst leisten, erhalten während der Dauer ihrer Dienstzeit Wehrsold, Verpflegung, Unterkunft, Dienstbekleidung, Heilfürsorge, eine besondere Zuwendung, Dienstgeld und einen Leistungszuschlag nach den §§ 2 bis 8a; bei ihrer Entlassung erhalten sie ein Entlassungsgeld nach § 9. Im übrigen dürfen Zulagen und Zuwendungen nur insoweit gewährt werden, als der Haushaltsplan Mittel hierfür zur Verfügung stellt.

(2) Frühere Soldaten auf Zeit oder frühere Berufssoldaten, die nicht wehrpflichtig sind und zu Dienstleistungen nach § 51 Abs. 1 Nr. 1, § 51a oder § 54 Abs. 5 des Soldatengesetzes herangezogen werden, erhalten während der Dauer ihrer Dienstzeit Geld- und Sachbezüge nach Absatz 1.

(3) Der Anspruch auf die in Absatz 1 Satz 1 erster Halbsatz genannten Bezüge besteht bei Wehrdienst bis zu drei Tagen (§ 8) und bei Wehrdienst auf Grund freiwilliger Verpflichtung zu einem Wehrdienst (§ 4 Abs. 3 des Wehrpflichtgesetzes) vom Zeitpunkt des Dienstantritts, sonst von dem für den Diensteintritt festgesetzten Tage an bis zur Beendigung des Wehrdienstes.

(4) Der Anspruch auf die Bezüge endet ferner mit dem Entstehen des Anspruchs auf Besoldung eines Berufssoldaten oder Soldaten auf Zeit.

(5) Bleibt der Soldat ohne Genehmigung schuldhaft dem Dienst fern, so verliert er für die Zeit des Fernbleibens den Anspruch auf die Bezüge. Das gleiche gilt für die Dauer des Vollzuges einer gerichtlichen Freiheitsstrafe, sofern sie nicht von Behörden der Bundeswehr vollzogen wird.

(6) Soldaten, die an einer dienstlichen Veranstaltung im Sinne des § 1 Abs. 4 des Soldatengesetzes teilnehmen, erhalten keine Geldbezüge nach diesem Gesetz.

§ 2

**Wehrsold**

(1) Die Höhe des Wehrsoldes richtet sich nach der als Anlage beigefügten Tabelle.

(2) Müssen Soldaten wegen der Zugehörigkeit ihres Standortes zu einem anderen Währungsgebiet als dem der Deutschen Mark über ihre Bezüge in einer fremden Währung verfügen, so erhalten sie den doppelten Wehrsold, wenn Berufssoldaten oder Soldaten auf Zeit bei entsprechender Verwendung in demselben Standort Aus-

landsdienstbezüge oder Auslandstrennungsgeld erhalten; dieser Wehrsold unterliegt dem Kaufkraftausgleich nach § 7 des Bundesbesoldungsgesetzes.

(3) Der Wehrsold ist für die Dauer einer von dem Soldaten vorsätzlich verursachten Dienstunfähigkeit und während des Vollzuges einer gerichtlichen Freiheitsstrafe durch Behörden der Bundeswehr um fünfzig vom Hundert zu kürzen.

(4) Der Wehrsold wird monatlich am 10. jeden Monats gezahlt.

§ 3

**Verpflegung**

(1) Die Verpflegung wird als Gemeinschaftsverpflegung unentgeltlich bereitgestellt.

(2) Soldaten, die von der Teilnahme an der Gemeinschaftsverpflegung befreit sind, erhalten als Verpflegungsgeld für die Tagesverpflegung den doppelten Betrag, für eine Mahlzeit den einfachen Betrag, den Berufssoldaten und Soldaten auf Zeit für die Teilnahme an der Gemeinschaftsverpflegung zu entrichten haben.

(3) Bei dienstlichem Aufenthalt im Ausland unterliegt das nach Absatz 2 auszahlende Verpflegungsgeld dem Kaufkraftausgleich nach § 7 des Bundesbesoldungsgesetzes.

§ 4

**Unterkunft**

Die Unterkunft wird unentgeltlich bereitgestellt. Ein Entgelt für die Inanspruchnahme anderer Unterkunft wird nicht gezahlt. Die Abfindung nach den reisekostenrechtlichen Vorschriften wird hierdurch nicht berührt.

§ 5

**Dienstbekleidung**

Dienstbekleidung und Ausrüstung werden unentgeltlich bereitgestellt.

§ 6

**Heilfürsorge**

Den Soldaten wird unentgeltliche truppenärztliche Versorgung gewährt. Hierbei erhalten Soldaten, die eine Wehrdienstbeschädigung erlitten haben, Leistungen im Rahmen der Heilbehandlung nach dem Bundesversorgungsgesetz, wenn diese günstiger sind.

## § 7

**Besondere Zuwendung**

(1) Soldaten, die am 1. Dezember Grundwehrdienst leisten, erhalten eine besondere Zuwendung. Dies gilt auch, wenn dieser Tag auf einen Freitag, Samstag oder Sonntag fällt und der Soldat erstmals am darauffolgenden Werktag Grundwehrdienst leistet.

(2) Die Zuwendung beträgt vierhundertfünfzig Deutsche Mark. Sie unterliegt dem Kaufkraftausgleich nach § 7 des Bundesbesoldungsgesetzes, wenn der Soldat nach § 2 Abs. 2 dieses Gesetzes doppelten Wehrsold erhält.

(3) Die Zuwendung ist im Dezember zu zahlen.

(4) Die Zuwendung steht Soldaten nicht zu, die am 1. Dezember auf Grund des § 5 Abs. 3 Nr. 1, 2, 4 und 5 des Wehrpflichtgesetzes nachzudienen haben oder die im Laufe des Monats Dezember nach § 29 Abs. 1 Nr. 6 oder Abs. 4 Nr. 2 des Wehrpflichtgesetzes oder wegen Dienstunfähigkeit, die sie vorsätzlich herbeigeführt haben, entlassen oder nach § 30 des Wehrpflichtgesetzes aus der Bundeswehr ausgeschlossen werden.

(5) Wird vor Zahlung der Zuwendung ein Verfahren eingeleitet, das voraussichtlich zur Beendigung des Grundwehrdienstes aus einem der in Absatz 4 aufgeführten Gründe führen wird, so wird die Zahlung bis zum Abschluß des Verfahrens ausgesetzt. Wird der Soldat auf Grund des Verfahrens aus der Bundeswehr entlassen oder ausgeschlossen, erlischt sein Anspruch auf die Zuwendung.

(6) Ist die Zuwendung gezahlt worden, obwohl sie dem Soldaten nach Absatz 4 nicht zustand, so ist sie in voller Höhe zurückzuzahlen.

## § 8

**Abfindung bei Wehrdienst von nicht länger als drei Tagen**

(1) Der Soldat, der zu einer Wehrübung von nicht länger als drei Tagen einberufen worden ist, erhält statt der Leistungen nach § 2 ein Dienstgeld.

(2) Das Dienstgeld beträgt:

- a) bei einer Wochenendübung das Fünffache,
  - b) bei sonstigen Wehrübungen täglich das Doppelte
- der sich aus der als Anlage beigefügten Tabelle ergebenden Sätze.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten für den Wehrdienst in der Verfügungsbereitschaft von nicht länger als drei Tagen entsprechend.

## § 8a

**Leistungszuschlag bei Wehrübungen**

(1) Soldaten, die im Rahmen ihrer Mobilmachungsverwendung als Führungs- oder Funktionspersonal Wehrübungen von länger als drei Tagen leisten, erhalten ab dem 31. Wehrübungstag einen Leistungszuschlag.

(2) Der Leistungszuschlag beträgt täglich 50 Deutsche Mark, für Samstage, Sonntage und gesetzliche Feiertage 75 Deutsche Mark, höchstens jedoch 850 Deutsche Mark im Kalenderjahr.

(3) Der Leistungszuschlag wird nicht gewährt

- a) für dienstfreie Wehrübungstage,
- b) für Wehrübungen nach § 6 Abs. 6 des Wehrpflichtgesetzes.

## § 9

**Entlassungsgeld**

(1) Soldaten erhalten bei der Entlassung nach einem Grundwehrdienst von mindestens einem Monat oder nach einer unmittelbar anschließenden Wehrübung ein Entlassungsgeld.

(2) Das Entlassungsgeld beträgt nach Ableistung des vollen Grundwehrdienstes zweitausendfünfhundert Deutsche Mark. Bei Entlassung vor Ablauf des vollen Grundwehrdienstes wird ein vermindertes Entlassungsgeld gezahlt, das nach dem Verhältnis der geleisteten vollen Monate zum gesamten Grundwehrdienst bemessen wird. Der auf den Grundwehrdienst anzurechnende Dienst auf Grund freiwilliger Verpflichtung bleibt bei der Berechnung des Entlassungsgeldes unberücksichtigt.

## § 9a

**Soldaten auf Zeit ohne Anspruch auf Besoldung**

Für Soldaten auf Zeit, die keinen Anspruch auf Besoldung haben, gelten die §§ 1 bis 7 und 9 entsprechend. § 1 Abs. 3 gilt mit der Maßgabe, daß der Anspruch vom Zeitpunkt des Dienstantritts an besteht.

## § 10

**Verwaltungsvorschriften**

Die zur Durchführung dieses Gesetzes erforderlichen allgemeinen Verwaltungsvorschriften werden vom Bundesminister der Verteidigung im Einvernehmen mit dem Bundesminister des Innern erlassen.

## § 11

(Inkrafttreten)

**Anlage**  
(zu § 2 Abs. 1)

Wehr- sold- gruppe	Dienstgrad	Wehr- sold- tagessatz DM
1	Grenadier .....	13,50
2	Gefreiter .....	15,00
3	Obergefreiter .....	16,50
4	Hauptgefreiter .....	18,00
5	Stabsgefreiter, Unteroffizier, Stabsunter- offizier, Fahnenjunker .....	21,00
6	Feldwebel, Fähnrich, Oberfeldwebel ...	22,00
7	Hauptfeldwebel, Oberfähnrich, Stabsfeld- webel, Oberstabsfeldwebel, Leutnant ..	23,00
8	Oberleutnant .....	24,00
9	Hauptmann .....	25,00
10	Major, Stabsarzt .....	26,00
11	Oberstleutnant, Oberstabsarzt, Oberfeld- arzt .....	27,00
12	Oberst, Oberstarzt .....	28,00
13	General .....	30,00

Der Bundesminister des Innern wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung im Einvernehmen mit dem Bundesminister der Verteidigung und dem Bundesminister der Finanzen für jede Dienstleistung, für die nach § 50a des Bundesbesoldungsgesetzes eine Vergütung gewährt wird, die Gewährung eines erhöhten Wehrsoldes zu regeln. Die Rechtsverordnung bedarf nicht der Zustimmung des Bundesrates. Der erhöhte Wehrsold wird nicht neben dem Leistungszuschlag nach § 8a gewährt.

**Dritte Verordnung  
zur Änderung der Patentanmeldeverordnung**

**Vom 1. April 1993**

Auf Grund des § 35 Abs. 4 des Patentgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1980 (BGBl. 1981 I S. 1) und des § 49a Abs. 3 Satz 1 des Patentgesetzes, der durch Artikel 1 Nr. 4 des Gesetzes zur Änderung des Patentgesetzes und anderer Gesetze vom 23. März 1993 (BGBl. I S. 366) eingefügt worden ist, in Verbindung mit § 20 der Verordnung über das Deutsche Patentamt vom 5. September 1968 (BGBl. I S. 997), der durch Artikel 1 Nr. 7 der Verordnung vom 2. November 1987 (BGBl. I S. 2349) neu gefaßt worden ist, verordnet der Präsident des Deutschen Patentamts:

**Artikel 1**

§ 11 der Patentanmeldeverordnung vom 29. Mai 1981 (BGBl. I S. 521), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 4. Mai 1990 (BGBl. I S. 856), wird wie folgt gefaßt:

„§ 11

Ergänzendes Schutzzertifikat für Arzneimittel

(1) Der Antrag auf Erteilung eines ergänzenden Schutzzertifikats für ein Arzneimittel (§ 49a des Patentgesetzes)

ist auf dem vom Patentamt vorgeschriebenen Vordruck einzureichen.

(2) Der Antrag muß die Angaben und Unterlagen enthalten, die in Artikel 8 der Verordnung (EWG) Nr. 1768/92 des Rates vom 18. Juni 1992 über die Schaffung eines ergänzenden Schutzzertifikats für Arzneimittel (ABl. EG Nr. L 182 S. 1) bezeichnet sind. § 3 Abs. 2 Nr. 1, § 3 Abs. 2 Nr. 5 und 6 und § 10 Abs. 1 sind entsprechend anzuwenden.

(3) Dem Antrag sind Angaben zur Erläuterung des Schutzes des Arzneimittels durch das Grundpatent beizufügen.“

**Artikel 2**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

München, den 1. April 1993

Der Präsident des Deutschen Patentamts  
Häußer

**Verordnung  
über das erlaubnispflichtige Personal  
für die Flugsicherung und seine Ausbildung  
(FSPAV)**

**Vom 1. April 1993**

Auf Grund des § 32 Abs. 4 Satz 1 Nr. 4 und 5 und Satz 6 des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 1981 (BGBl. I S. 61), der durch Artikel 1 Nr. 16 Buchstabe c des Gesetzes vom 23. Juli 1992 (BGBl. I S. 1370) eingefügt worden ist, verordnet der Bundesminister für Verkehr im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft:

**Inhaltsübersicht**

**Erster Abschnitt**

**Anwendungsbereich und Erlaubnispflicht**

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Erlaubnispflichtiges Personal

**Zweiter Abschnitt**

**Ausbildung, Prüfungen,  
Erlaubnisse und Berechtigungen**

**Erster Unterabschnitt**

**Voraussetzungen**

- § 3 Voraussetzungen
- § 4 Feststellung und Nachweis der körperlichen Tauglichkeit

**Zweiter Unterabschnitt**

**Ausbildung und Prüfungen  
zum Erwerb von Erlaubnissen und Berechtigungen**

- § 5 Ausbildungsverhältnis
- § 6 Theoretische Ausbildung
- § 7 Theoretische Abschlußprüfung
- § 8 Arbeitsprobe für das Flugsicherungsbetriebspersonal
- § 9 Erwerb, Erteilung und Wirkung der Erlaubnisse
- § 10 Praktische Ausbildung

- § 11 Prüfung zum Erwerb einer Berechtigung, Erteilung und Wirkung der Berechtigungen
- § 12 Ausnahmeregelungen
- § 13 Erwerb einer Berechtigung zur praktischen Ausbildung

**Dritter Unterabschnitt**

**Prüfungsbestimmungen**

- § 14 Prüfungsausschüsse, Durchführung der Prüfungen
- § 15 Bewertung der Prüfungsleistungen; Bestehen der Prüfungen
- § 16 Wiederholung
- § 17 Rücktritt
- § 18 Versäumnisfolgen
- § 19 Ordnungsverstöße und Täuschungsversuche
- § 20 Prüfungsunterlagen

**Vierter Unterabschnitt**

**Gültigkeitsdauer, Verlängerung,  
Erneuerung, Widerruf und Ruhen  
von Erlaubnissen und Berechtigungen**

- § 21 Gültigkeit, Widerruf, Ruhen und Erneuerung von Erlaubnissen
- § 22 Gültigkeitsdauer, Verlängerung und Erneuerung von Berechtigungen
- § 23 Überprüfung, Widerruf und Ruhen von Berechtigungen

**Dritter Abschnitt**

**Ausbildungsstätten**

- § 24 Erlaubnis von Ausbildungsstätten

**Vierter Abschnitt**

**Übergangsbestimmungen; Inkrafttreten**

- § 25 Übergangsbestimmungen
- § 26 Inkrafttreten

## Erster Abschnitt Anwendungsbereich und Erlaubnispflicht

### § 1

#### Anwendungsbereich

Die Ausbildung des erlaubnispflichtigen Flugsicherungspersonals, der Betrieb der Ausbildungsstätten und die Erteilung der Erlaubnisse und Berechtigungen für Flugsicherungspersonal sind nach Maßgabe dieser Verordnung durchzuführen.

### § 2

#### Erlaubnispflichtiges Personal

Erlaubnispflichtiges Personal für die Flugsicherung im Sinne dieser Verordnung sind:

1. das Flugsicherungsbetriebspersonal in den Flugsicherungsbetriebsdiensten, bestehend aus:
  - a) den Fluglotsen in den Verwendungsbereichen:
    - Flugplatzkontrolle,
    - Anflugkontrolle und
    - Bezirkskontrolle;
  - b) den Flugdatenbearbeitern in den Verwendungsbereichen:
    - Flugdatenbearbeitung in der Flugverkehrskontrolle und
    - Flugberatung;
2. das flugsicherungstechnische Personal für den Betrieb, die Instandhaltung und die Überwachung (Inbetriebhaltung) der betrieblich genutzten flugsicherungstechnischen Einrichtungen;
3. die Ausbilder an Arbeitsplätzen der Flugsicherungsbetriebsdienste oder an betrieblich genutzten flugsicherungstechnischen Einrichtungen.

## Zweiter Abschnitt Ausbildung, Prüfungen, Erlaubnisse und Berechtigungen

### Erster Unterabschnitt

#### Voraussetzungen

### § 3

#### Voraussetzungen

(1) Die Teilnahme an der Ausbildung für erlaubnispflichtiges Flugsicherungsbetriebspersonal oder flugsicherungstechnisches Personal ist zulässig, wenn

1. der Bewerber mindestens 18 Jahre alt ist;
2. der Bewerber seine körperliche Tauglichkeit nach § 4 nachgewiesen hat;
3. der Bewerber für eine Tätigkeit als Fluglotse zusätzlich eine den besonderen Anforderungen an diese Tätigkeit genügende geistige und psychologische Eignung in

einer vom Flugsicherungsunternehmen veranlaßten Untersuchung nachgewiesen hat;

4. der Bewerber Kenntnisse der englischen Sprache im erforderlichen Umfang nachweist;
5. wenn keine Tatsachen vorliegen, die den Bewerber als unzuverlässig erscheinen lassen, die beabsichtigte Tätigkeit auszuüben. Solche Tatsachen sind insbesondere
  - a) Trunksucht und sonstige Suchtmittelabhängigkeit;
  - b) vormundschaftsgerichtliche Maßnahmen;
  - c) erhebliche gerichtliche Bestrafung oder mehrfache rechtskräftig festgestellte erhebliche Verstöße gegen Verkehrsvorschriften, einschließlich Verstöße durch Verwendung von Verkehrsmitteln.

(2) Für flugsicherungstechnisches Personal gelten folgende zusätzliche Voraussetzungen:

1. der erfolgreiche Besuch einer Fachhochschule oder einer wissenschaftlichen Hochschule in einer geeigneten Fachrichtung oder eine andere gleichwertige Ausbildung oder
2. der erfolgreiche Besuch einer öffentlichen oder staatlich anerkannten Technikerschule in einer geeigneten Fachrichtung oder eine andere gleichwertige Ausbildung oder
3. die erfolgreich abgeschlossene Berufsausbildung als Facharbeiter oder Geselle in einem geeigneten Fachgebiet oder eine andere gleichwertige Ausbildung.

Das Flugsicherungsunternehmen bestimmt, welche der vorgenannten Nachweise erforderlich sind und welche andere Ausbildung als gleichwertig anerkannt wird.

(3) Das Flugsicherungsunternehmen kann, wenn dies aufgrund der weiteren Entwicklung der Flugsicherung erforderlich ist, mit Zustimmung des Bundesministers für Verkehr weitere zusätzliche Voraussetzungen für Flugdatenbearbeiter und flugsicherungstechnisches Personal festlegen.

### § 4

#### Feststellung und Nachweis der körperlichen Tauglichkeit

(1) Für eine Tätigkeit als Fluglotse ist die körperliche Tauglichkeit durch Vorlage eines Tauglichkeitszeugnisses nach den Richtlinien des Bundesministers für Verkehr für die Feststellung der körperlichen Tauglichkeit des Flugverkehrskontrollpersonals nachzuweisen. Die Tauglichkeitsuntersuchungen sind von Untersuchungsstellen durchzuführen, die vom Luftfahrt-Bundesamt für die Untersuchung von Flugverkehrskontrollpersonal entsprechend § 24a Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung anerkannt und in den Nachrichten für Luftfahrer (NfL) bekanntgemacht worden sind.

(2) Hat der Leiter der Untersuchungsstelle für Fluglotsen Untauglichkeit oder eine eingeschränkte Tauglichkeit festgestellt, vermerkt er dieses in dem Tauglichkeitszeugnis, das dem Flugsicherungsunternehmen übersandt wird. Der Fluglotse kann bei dem Flugsicherungsunternehmen eine Überprüfung der Tauglichkeitsbeurteilung durch einen vom Bundesminister für Verkehr nach § 24a Abs. 1



Satz 4 der Luftverkehrs-Zulassungsordnung gebildeten fliegerärztlichen Ausschuß beantragen. Die Überprüfung kann auch ohne Antrag des Fluglotsen von dem Flugsicherungsunternehmen veranlaßt werden. Untersuchungsberichte dürfen nur einem zur Vornahme der Tauglichkeitsuntersuchungen berechtigten Arzt oder dem fliegerärztlichen Ausschuß zugänglich gemacht werden.

(3) Für eine Tätigkeit als Flugdatenbearbeiter oder in der Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen ist die körperliche Tauglichkeit durch Vorlage eines Zeugnisses nach den Anforderungen des Luftfahrt-Bundesamtes nachzuweisen.

(4) Liegen Umstände vor, die Bedenken gegen die körperliche Tauglichkeit rechtfertigen, kann eine vorzeitige Untersuchung vom Flugsicherungsunternehmen gefordert werden.

(5) Die Gültigkeitsdauer eines Tauglichkeitszeugnisses beträgt grundsätzlich 24 Monate, soweit sie vom Leiter der Untersuchungsstelle nicht kürzer festgelegt worden ist. Die Gültigkeitsdauer des Tauglichkeitszeugnisses beginnt mit Ablauf der Gültigkeitsdauer des bisherigen Tauglichkeitszeugnisses, wenn die Nachuntersuchung innerhalb der letzten 45 Tage vor diesem Zeitpunkt durchgeführt worden ist.

## Zweiter Unterabschnitt

### Ausbildung und Prüfungen zum Erwerb von Erlaubnissen und Berechtigungen

#### § 5

##### Ausbildungsverhältnis

Als Grundlage des Ausbildungsverhältnisses nach dieser Verordnung ist zwischen dem Ausbildungsträger und dem Auszubildenden ein Vertrag abzuschließen. In dem Vertrag sind die gegenseitigen Rechte und Pflichten und eine angemessene Vergütung festzulegen. Bei Verträgen mit Flugdatenbearbeitern sind die §§ 3 bis 18 des Berufsbildungsgesetzes anzuwenden.

#### § 6

##### Theoretische Ausbildung

(1) In der theoretischen Ausbildung werden dem Flugsicherungsbetriebspersonal die für die praktische Ausbildung auf Arbeitsplätzen des späteren Verwendungsbereichs erforderlichen Kenntnisse und grundlegenden Fertigkeiten, dem flugsicherungstechnischen Personal die für die praktische Ausbildung in der Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen erforderlichen grundlegenden Kenntnisse der Flugsicherungstechnik vermittelt. Sie umfaßt für Fluglotsen die in Anlage 1, für Flugdatenbearbeiter die in Anlage 2 und für das flugsicherungstechnische Personal die in Anlage 3 dieser Verordnung jeweils aufgeführten theoretischen und praktischen Unterrichtsinhalte.

(2) Die theoretische Ausbildung wird grundsätzlich an den Ausbildungsstätten des Flugsicherungsunternehmens durchgeführt. Sie kann ganz oder teilweise an anderen Ausbildungsstätten erfolgen.

(3) Die regelmäßige Dauer der theoretischen Ausbildung beträgt für Fluglotsen 71 Wochen, für Flugdatenbear-

beiter 34 Wochen und für das flugsicherungstechnische Personal 12 Wochen.

#### § 7

##### Theoretische Abschlußprüfung

(1) Vor Abschluß der theoretischen Ausbildung ist eine Abschlußprüfung abzulegen. In ihr sind die jeweiligen notwendigen theoretischen Kenntnisse für die Flugverkehrskontrolle oder die Flugdatenbearbeitung oder Grundkenntnisse der Flugsicherungstechnik nachzuweisen.

(2) Voraussetzung für die Teilnahme an der theoretischen Abschlußprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an einem theoretischen Unterricht nach § 6 Abs. 1. Für das flugsicherungstechnische Personal kann die theoretische Ausbildung im Einzelfall vom Luftfahrt-Bundesamt ganz oder teilweise erlassen werden.

(3) Die Prüfung wird vor einem Prüfungsausschuß nach § 14 abgelegt, der aus dem Vorsitzenden und mindestens zwei Beisitzern besteht.

(4) Die theoretische Abschlußprüfung besteht aus schriftlichen Aufsichtsarbeiten und einem mündlichen Teil. Fluglotsen haben fünf Aufsichtsarbeiten von jeweils höchstens drei Stunden Dauer, Flugdatenbearbeiter fünf Aufsichtsarbeiten von jeweils höchstens vier Stunden Dauer und flugsicherungstechnisches Personal eine Aufsichtsarbeit von höchstens drei Stunden Dauer zu fertigen. Für das flugsicherungstechnische Personal bestimmt das Luftfahrt-Bundesamt, ob und wie weit auf den mündlichen Teil verzichtet werden kann.

(5) Die Aufgaben für den schriftlichen Prüfungsteil sind für Fluglotsen den in Anlage 1, für Flugdatenbearbeiter den in Anlage 2 und für flugsicherungstechnisches Personal den in Anlage 3 dieser Verordnung jeweils aufgeführten Sachgebieten zu entnehmen.

(6) Der mündliche Prüfungsteil erstreckt sich für das Flugsicherungsbetriebspersonal mindestens auf das Sachgebiet „Luftfahrtenglisch“.

#### § 8

##### Arbeitsprobe für das Flugsicherungsbetriebspersonal

(1) Nach Abschluß des im Rahmen der theoretischen Ausbildung vermittelten praktischen Unterrichts ist vom Flugsicherungsbetriebspersonal eine Prüfung an einer Simulationseinrichtung (Arbeitsprobe) abzulegen. In ihr sind die jeweiligen notwendigen praktischen Fähigkeiten und Grundfertigkeiten zur Flugverkehrskontrolle oder zur Flugdatenbearbeitung im Verwendungsbereich unter Aufsicht nachzuweisen.

(2) Voraussetzung für die Teilnahme an der Arbeitsprobe ist das Bestehen der theoretischen Abschlußprüfung, für Fluglotsen zusätzlich der Besitz des Allgemeinen Sprechfunkzeugnisses für den Flugfunkdienst nach Maßgabe der Verordnung über Flugfunkzeugnisse vom 21. Januar 1977 (BGBl. I S. 177) in der jeweils geltenden Fassung.

(3) Die Prüfung wird vor einem Prüfungsausschuß nach § 14 abgelegt, der aus dem Vorsitzenden und zwei Beisitzern besteht.

## § 9

**Erwerb, Erteilung und Wirkung der Erlaubnisse**

(1) Mit dem Bestehen einer theoretischen Abschlußprüfung, bei dem Flugsicherungsbetriebspersonal zusätzlich nach Ablegung der Arbeitsprobe, erwirbt der Bewerber die Erlaubnis für den späteren Verwendungsbereich in den Flugsicherungsbetriebsdiensten oder für die Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen. Im Verwendungsbereich Flugberatung kann die Erlaubnis auf den Teilbereich Flugfernmeldedienst beschränkt werden. Die Erlaubnis wird vom Luftfahrt-Bundesamt erteilt und im Erlaubnisschein eingetragen. Der Erlaubnisschein wird dem Bewerber ausgehändigt.

(2) Der Besitz der Erlaubnis berechtigt das Flugsicherungsbetriebspersonal und das flugsicherungstechnische Personal zur Tätigkeit an Arbeitsplätzen der Flugsicherung unter der Aufsicht eines Ausbilders.

## § 10

**Praktische Ausbildung**

(1) In der praktischen Ausbildung vertieft der Bewerber die in der theoretischen Ausbildung erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten und lernt, sie bei der praktischen Tätigkeit auf Arbeitsplätzen der Flugverkehrskontrolle oder der Flugdatenbearbeitung des späteren Verwendungsbereichs oder bei der Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen anzuwenden. Voraussetzung für die Teilnahme an der praktischen Ausbildung ist der Besitz der entsprechenden Erlaubnis. Die praktische Ausbildung umfaßt jeweils auch eine theoretische Einweisung nach den Anlagen 1, 2 und 3 dieser Verordnung.

(2) Die praktische Ausbildung auf Arbeitsplätzen der Flugverkehrskontrolle oder der Flugdatenbearbeitung oder an betrieblich genutzten flugsicherungstechnischen Einrichtungen wird von Ausbildern mit gültiger Berechtigung nach § 13 durchgeführt; sie findet bei dem Flugsicherungsunternehmen statt. Für Bewerber in den Flugsicherungsbetriebsdiensten, deren anschließende Beauftragung nach § 31 b Abs. 2 Satz 2 des Luftverkehrsgesetzes vorgesehen ist, findet die praktische Ausbildung überwiegend an den späteren Einsatzflughäfen statt. Für das flugsicherungstechnische Personal kann die praktische Ausbildung auch an anderen Stellen durchgeführt werden, soweit diese über die entsprechenden flugsicherungstechnischen Einrichtungen für Schulungszwecke verfügen oder soweit eine Spezialausbildung nur an diesen Stellen angeboten wird.

(3) Die praktische Ausbildung wird mit dem Erwerb von Berechtigungen in der von dem Luftfahrt-Bundesamt im einzelnen festgelegten Anzahl abgeschlossen. Die Dauer dieser Ausbildung soll für Fluglotsen und Flugdatenbearbeiter 18 Monate insgesamt und für flugsicherungstechnisches Personal 15 Wochen je Berechtigung nicht überschreiten.

## § 11

**Prüfung zum Erwerb einer Berechtigung, Erteilung und Wirkung der Berechtigungen**

(1) Für den Erwerb einer Berechtigung als Fluglotse soll der Bewerber mindestens 21 Jahre alt sein.

(2) Zum Erwerb einer Berechtigung ist eine Prüfung abzulegen. In ihr sind die jeweils notwendigen Kenntnisse,

Fähigkeiten und Fertigkeiten zur selbstverantwortlichen Tätigkeit auf dem betreffenden Arbeitsplatz in der Flugverkehrskontrolle oder Flugdatenbearbeitung oder zur selbstverantwortlichen Inbetriebhaltung der betreffenden flugsicherungstechnischen Einrichtung nachzuweisen.

(3) Für die Flugsicherungsbetriebsdienste findet die Prüfung am Arbeitsplatz während der Betriebsdurchführung statt.

(4) Die Prüfung wird vor einem Prüfungsausschuß nach § 14 abgelegt, der aus dem Vorsitzenden und zwei Beisitzern besteht.

(5) Bei Bestehen der Prüfung erteilt das Luftfahrt-Bundesamt dem Bewerber die Berechtigung zur selbstverantwortlichen Flugverkehrskontrolle oder zur Flugdatenbearbeitung auf dem betreffenden Arbeitsplatz oder zur selbstverantwortlichen Inbetriebhaltung der betreffenden flugsicherungstechnischen Einrichtung. Für das flugsicherungstechnische Personal kann die Berechtigung auf die Überwachung und Bedienung dieser flugsicherungstechnischen Einrichtung sowie auf einfache Instandhaltungsmaßnahmen beschränkt werden. Die Berechtigung wird im Erlaubnisschein eingetragen.

## § 12

**Ausnahmeregelungen**

(1) Bewerbern für die Flugsicherungsbetriebsdienste, welche die Voraussetzungen nach § 3 und § 8 Abs. 2 zweiter Halbsatz erfüllen und eine nach den Richtlinien der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) oder der Bundeswehr erworbene Erlaubnis für einen der in § 2 Nr. 1 genannten Verwendungsbereiche nachweisen, können, sofern die Erlaubnis den Anforderungen an die Gültigkeit nach § 21 entspricht, von dem Luftfahrt-Bundesamt die theoretische Ausbildung, die theoretische Prüfung und die Arbeitsprobe jeweils in dem Umfang, wie sie Voraussetzung für den Erwerb der Erlaubnis war, erlassen werden. Bewerbern, die eine solche Erlaubnis als Fluglotse nachweisen, kann die Untersuchung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 von dem Flugsicherungsunternehmen erlassen werden.

(2) Bewerbern für die Inbetriebhaltung von betrieblich genutzten flugsicherungstechnischen Einrichtungen kann von dem Luftfahrt-Bundesamt die Ausbildung einschließlich der zugehörigen Abschlußprüfungen ganz oder teilweise erlassen werden, soweit sie Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Inbetriebhaltung der betreffenden flugsicherungstechnischen Einrichtungen nachweisen. Soll ein solcher Bewerber im begründeten Ausnahmefall nur an bestimmten einzelnen flugsicherungstechnischen Einrichtungen eingesetzt werden, wird die Erlaubnis auf die Inbetriebhaltung dieser Einrichtungen beschränkt.

## § 13

**Erwerb einer Berechtigung zur praktischen Ausbildung**

(1) Voraussetzungen für den Erwerb der Berechtigung zur praktischen Ausbildung sind:

1. eine gültige Berechtigung zur selbstverantwortlichen Tätigkeit nach § 11;
2. eine mindestens einjährige selbstverantwortliche Tätigkeit;

3. der Nachweis ausreichender berufs- und arbeitspädagogischer Kenntnisse, die sich mindestens auf folgende Sachgebiete erstrecken müssen:

- Grundfragen der Berufsbildung,
- Planung und Durchführung der Ausbildung,
- Rechtsgrundlagen der Ausbildung.

(2) Die Voraussetzung des Absatzes 1 Nr. 3 entfällt bei Personen, die

1. in den letzten drei Jahren vor Inkrafttreten dieser Verordnung ohne wesentliche Unterbrechung praktisch ausgebildet haben oder
2. zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung, ohne das Erfordernis nach Nummer 1 zu erfüllen, praktisch ausbilden,

es sei denn, daß ihre Ausbildungstätigkeit zu nicht unerheblichen Beanstandungen Anlaß gegeben hat. Im Falle des Satzes 1 Nr. 2 ist der Nachweis ausreichender berufs- und arbeitspädagogischer Kenntnisse nach Absatz 1 Nr. 3 innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Verordnung zu erbringen.

(3) Die Berechtigung wird von dem Luftfahrt-Bundesamt erteilt; sie ist unbefristet und berechtigt zur Ausbildung an den Arbeitsplätzen der Flugsicherungsbetriebsdienste oder an den flugsicherungstechnischen Einrichtungen, für die der Bewerber gültige Berechtigungen besitzt. Die Berechtigung wird im Erlaubnisschein eingetragen.

(4) Die Berechtigung zur praktischen Ausbildung darf nicht erteilt werden oder ist zu widerrufen, wenn Tatsachen die Annahme rechtfertigen, daß der Ausbilder fachlich, pädagogisch oder persönlich ungeeignet ist. Bei einem Widerruf ist der Erlaubnisschein zu berichtigen. Bis zur endgültigen Entscheidung über den Widerruf kann das Luftfahrt-Bundesamt das Ruhen der Berechtigung anordnen.

### Dritter Unterabschnitt Prüfungsbestimmungen

#### § 14

#### **Prüfungsausschüsse; Durchführung der Prüfungen**

(1) Die Mitglieder der Prüfungsausschüsse werden vom Luftfahrt-Bundesamt berufen und abberufen. Sie müssen für die Prüfungstätigkeit geeignet sein und über besondere fachliche Erfahrungen verfügen. Die Beisitzer des Prüfungsausschusses für die Prüfung zum Erwerb einer Berechtigung nach § 11 müssen darüber hinaus die gültige Berechtigung für den betreffenden Arbeitsplatz der Flugsicherungsbetriebsdienste oder die betreffende flugsicherungstechnische Einrichtung sowie eine gültige Berechtigung zur praktischen Ausbildung nach § 13 besitzen. Soweit Beisitzer mit dieser Berechtigung nicht vorhanden sind, können Beisitzer eingesetzt werden, die eine gleichartige Berechtigung besitzen. Der Bundesminister für Verkehr kann die Abberufung eines Prüfungsausschußmitgliedes verlangen, wenn Zweifel an dessen Eignung bestehen.

(2) Das Luftfahrt-Bundesamt beauftragt einen Prüfungsausschuß mit der Abnahme der Prüfung im Einzelfall.

(3) Die Prüfungen sind nicht öffentlich. Der Bundesminister für Verkehr kann Vertreter zur Beobachtung der Prüfungen entsenden. Das Luftfahrt-Bundesamt kann anderen Personen die Anwesenheit bei der Prüfung gestatten.

(4) Der Prüfungsausschuß entscheidet mit Stimmenmehrheit; Stimmenthaltung ist nicht zulässig. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

(5) Über die Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen. Sie ist vom Vorsitzenden und von den Beteiligten zu unterschreiben.

#### § 15

#### **Bewertung der Prüfungsleistungen; Bestehen der Prüfungen**

Inhalt und Umfang der Prüfungen, die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Ermittlung der Prüfungsergebnisse werden vom Luftfahrt-Bundesamt mit Zustimmung des Bundesministers für Verkehr geregelt. Die Anforderungen an das Bestehen der Prüfungen und die Bewertung der Prüfungsleistungen richten sich nach § 7 Abs. 1 Satz 2, § 8 Abs. 1 Satz 2 und § 11 Abs. 2 Satz 2. Die Prüfung ist bestanden, wenn die Arbeitsprobe und die jeweiligen Einzelfächer der theoretischen Abschlußprüfung mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sind.

#### § 16

#### **Wiederholung**

(1) Eine nicht bestandene Prüfung kann einmal wiederholt werden. Das Luftfahrt-Bundesamt kann im Einzelfall eine zweite Wiederholung zulassen.

(2) Der Prüfungsausschuß nach § 14 bestimmt, ob die Prüfung ganz oder teilweise und mit welchen Auflagen sie zu wiederholen ist.

#### § 17

#### **Rücktritt**

(1) Wer von einer Prüfung oder einem Prüfungsteil zurücktritt, hat die Gründe für seinen Rücktritt unverzüglich dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich mitzuteilen. Genehmigt der Vorsitzende den Rücktritt, gilt die Prüfung oder der betreffende Prüfungsteil als nicht begonnen. Die Genehmigung ist nur zu erteilen, wenn ein wichtiger Grund vorliegt. Eine Erkrankung ist durch Vorlage einer ärztlichen Bescheinigung nachzuweisen.

(2) Wird die Genehmigung für den Rücktritt nicht erteilt oder werden die Gründe für den Rücktritt nicht unverzüglich mitgeteilt, gilt die Prüfung oder der betreffende Prüfungsteil als nicht bestanden.

#### § 18

#### **Versäumnisfolgen**

(1) Wird ein Prüfungstermin versäumt oder eine Aufsichtsbearbeitung nicht oder nicht rechtzeitig abgegeben oder eine Prüfung unterbrochen, sind die Gründe hierfür unverzüglich dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses mitzuteilen. Eine Erkrankung ist durch Vorlage einer ärztlichen Bescheinigung nachzuweisen.

(2) Der betreffende Prüfungsteil gilt als nicht bestanden, wenn nicht ein wichtiger Grund vorliegt. Liegt ein wichtiger

Grund vor, gilt der Prüfungsteil als nicht begonnen. Die Entscheidung darüber, ob ein wichtiger Grund vorliegt, trifft der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

#### § 19

##### **Ordnungsverstöße und Täuschungsversuche**

Hat ein Prüfungsteilnehmer die ordnungsgemäße Durchführung einer Prüfung in erheblichem Maße gestört oder eine Täuschung versucht, kann der Prüfungsausschuß den betreffenden Teil der Prüfung für nicht bestanden erklären. Eine solche Entscheidung ist im Fall der Störung nur bis zum Abschluß der Prüfung, im Fall eines Täuschungsversuches nur innerhalb von drei Jahren nach Abschluß der Prüfung zulässig.

#### § 20

##### **Prüfungsunterlagen**

(1) Auf Antrag ist dem Prüfungsteilnehmer nach Abschluß der Prüfung Einsicht in die von ihm gefertigten Aufsichtsarbeiten zu gewähren.

(2) Schriftliche Aufsichtsarbeiten sind fünf, Prüfungsniederschriften zehn Jahre aufzubewahren.

#### Vierter Unterabschnitt

##### **Gültigkeitsdauer, Verlängerung, Erneuerung, Widerruf und Ruhen von Erlaubnissen und Berechtigungen**

#### § 21

##### **Gültigkeit, Widerruf, Ruhen und Erneuerung von Erlaubnissen**

(1) Erlaubnisse gelten unbefristet, sofern sie nicht widerrufen werden.

(2) Erlaubnisse sind zu widerrufen, wenn der Erlaubnisinhaber nicht innerhalb von 12 Monaten nach dem Erwerb der Erlaubnis mindestens eine Berechtigung erwirbt, wenn er durch Widerruf sämtliche Berechtigungen verloren hat oder die Gültigkeit dieser Berechtigungen aus anderen Gründen seit mehr als einem Jahr abgelaufen ist. Der Widerruf wird im Erlaubnisschein eingetragen.

(3) Erlaubnisse, deren Inhaber in der betrieblichen oder technischen Planung einschließlich deren Verwirklichung oder in der Überwachung und Steuerung der Flugsicherungsbetriebsdienste oder der Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen eingesetzt sind, werden vom Luftfahrt-Bundesamt nicht widerrufen. In diesen Fällen kann das Luftfahrt-Bundesamt das Ruhen der Erlaubnis anordnen.

(4) Eine Erlaubnis, die ihre Gültigkeit durch Widerruf verloren hat, kann auf Antrag erneuert werden, wenn die vom Luftfahrt-Bundesamt mit Zustimmung des Bundesministers für Verkehr festgelegten Voraussetzungen erfüllt sind.

#### § 22

##### **Gültigkeitsdauer, Verlängerung und Erneuerung von Berechtigungen**

(1) Berechtigungen werden mit einer Gültigkeitsdauer von sechs Monaten für die Flugsicherungsbetriebsdienste

und von 24 Monaten für die Inbetriebhaltung von betrieblich genutzten flugsicherungstechnischen Einrichtungen erteilt.

(2) Wenn die persönliche Eignung und die körperliche Tauglichkeit des Berechtigungsinhabers gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 fortbestehen und die vom Luftfahrt-Bundesamt mit Zustimmung des Bundesministers für Verkehr festgelegten Mindestzeiten selbstverantwortlicher Tätigkeit vor Ablauf der Gültigkeitsdauer nachgewiesen sind, wird die Gültigkeitsdauer der Berechtigung um den Zeitraum nach Absatz 1 verlängert. Ist die Dauer der körperlichen Tauglichkeit eines Berechtigungsinhabers für einen geringeren Zeitraum als nach Absatz 1 gegeben, wird die Berechtigung nur um diesen Zeitraum verlängert.

(3) Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer kann auf Antrag eine Berechtigung erneuert werden, wenn die von dem Luftfahrt-Bundesamt mit Zustimmung des Bundesministers für Verkehr festgelegten Voraussetzungen erfüllt sind.

#### § 23

##### **Überprüfung, Widerruf und Ruhen von Berechtigungen**

(1) Das Luftfahrt-Bundesamt kann in von ihm zu bestimmenden zeitlichen Abständen oder aus begründetem Anlaß im Einzelfall die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Berechtigungsinhaber von einem Prüfungsausschuß nach § 14 überprüfen lassen. Bei negativem Ergebnis ist die Berechtigung zu widerrufen. Der Widerruf wird im Erlaubnisschein eingetragen.

(2) Bestehen Zweifel an der sicheren Betriebsabwicklung oder der ordnungsgemäßen Inbetriebhaltung durch den Berechtigungsinhaber oder ist er vorübergehend körperlich nicht tauglich, kann das Luftfahrt-Bundesamt das Ruhen der Berechtigungen anordnen. Die Berechtigungen werden widerrufen, wenn von einem Prüfungsausschuß nach § 14 festgestellt wird, daß der Berechtigungsinhaber nicht mehr die erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten oder Fertigkeiten besitzt oder die körperliche Tauglichkeit auf Dauer nicht mehr gegeben ist.

(3) Die Überprüfung ist nicht öffentlich. Der Bundesminister für Verkehr kann Vertreter zur Beobachtung der Überprüfung entsenden. Das Luftfahrt-Bundesamt kann anderen Personen die Anwesenheit bei der Überprüfung gestatten.

(4) Das Ergebnis der Überprüfung wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Eine nicht bestandene Überprüfung kann unter den von dem Luftfahrt-Bundesamt bestimmten Voraussetzungen wiederholt werden.

(5) Der Prüfungsausschuß fertigt einen Überprüfungsbericht.

#### Dritter Abschnitt Ausbildungsstätten

#### § 24

##### **Erlaubnis von Ausbildungsstätten**

(1) Die Erlaubnis zum Betreiben einer Ausbildungsstätte zur theoretischen Ausbildung von erlaubnispflichtigem

Flugsicherungspersonal nach § 6 wird vom Bundesminister für Verkehr erteilt.

(2) Der Antrag auf Erteilung der Erlaubnis muß insbesondere enthalten

1. den Namen, Wohnsitz oder Sitz des Antragstellers, bei juristischen Personen und Gesellschaften des Handelsrechts außerdem den Namen und Wohnsitz der vertretungsberechtigten Personen sowie auf Verlangen eine Bescheinigung des Registergerichts, daß die Eintragung in das Vereins-, Handels- oder Genossenschaftsregister nur noch von der Erteilung der Erlaubnis abhängt;
2. die Angabe der Staatsangehörigkeit, sofern der Antragsteller eine natürliche Person ist; die Staatsangehörigkeit ist auf Verlangen nachzuweisen;
3. die Namen des Ausbildungsleiters und des Lehrpersonals sowie Unterlagen über deren fachliche und pädagogische Eignung;
4. Angaben über die Aufnahmebedingungen, das Ziel, die Inhalte, den Gang, die Dauer der Ausbildung und die Zahl der gleichzeitig Auszubildenden;
5. Angaben über die Einrichtungen und Lehrmittel.

Der Bundesminister für Verkehr kann im Einzelfall zusätzliche Angaben fordern.

(3) Die Erlaubnis wird erteilt, wenn

1. die Ausbildungsstätte nach ihrer Art und ihrer personellen und sachlichen Ausstattung zur Durchführung der Ausbildung geeignet ist;
2. der Ausbildungsleiter und das Lehrpersonal fachlich und pädagogisch geeignet sind;
3. Inhalte, Gang und Dauer der Ausbildung auf das Ausbildungsziel ausgerichtet sind;
4. keine Tatsachen die Annahme rechtfertigen, daß die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährdet werden kann.

(4) Die Erlaubnis kann auf die Ausbildung von Flugsicherungsbetriebspersonal oder flugsicherungstechnischem Personal für die Inbetriebhaltung und zusätzlich auf einzelne Ausbildungsteile beschränkt werden. Sie kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

(5) Änderungen in den Verhältnissen nach Absatz 3 sind dem Bundesminister für Verkehr mitzuteilen. Ein Wechsel des Ausbildungsleiters oder des Lehrpersonals oder Änderungen in den Verhältnissen nach Absatz 2 bedürfen der Zustimmung.

(6) Mit der Ausbildung darf erst begonnen werden, wenn die Erlaubnis erteilt ist.

(7) Der Bundesminister für Verkehr führt die Aufsicht über die Ausbildungsstätten. Er kann die Vorlage von Unterlagen und Ausbildungsberichten fordern.

(8) Die Erlaubnis kann zurückgenommen werden, wenn die Voraussetzungen für ihre Erteilung nicht vorgelegen

haben. Sie kann widerrufen werden, wenn die Voraussetzungen für ihre Erteilung nachträglich entfallen sind oder wenn länger als ein Jahr von der Erlaubnis kein Gebrauch gemacht worden ist.

(9) Der Bundesminister für Verkehr kann seine Befugnisse nach den Absätzen 1 bis 8 ganz oder teilweise auf das Luftfahrt-Bundesamt übertragen.

## Vierter Abschnitt Übergangsbestimmungen; Inkrafttreten

### § 25

#### Übergangsbestimmungen

(1) Arbeitsplatzzulassungen für Flugsicherungsbetriebspersonal, die von der Bundesanstalt für Flugsicherung erteilt wurden und zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung gültig sind, gelten als Berechtigungen im Sinne dieser Verordnung. Dasselbe gilt für Arbeitsplatzzulassungen, die von der Bundeswehr erteilt wurden, mit Ausnahme der Zulassungen für Arbeitsplätze der örtlichen Flugsicherung an den militärischen Flugplätzen.

(2) Flugsicherungsbetriebspersonal, das nach Absatz 1 über gültige Berechtigungen verfügt, gilt auch als Inhaber einer Erlaubnis für den jeweiligen Verwendungsbereich.

(3) Personal, das zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung mit der Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen betraut ist, gilt als Inhaber der Erlaubnis und der Berechtigungen zur Inbetriebhaltung der betreffenden flugsicherungstechnischen Einrichtungen.

(4) Erlaubnisse und Berechtigungen nach den Absätzen 1 bis 3 werden vom Luftfahrt-Bundesamt im Erlaubnisschein eingetragen. Der Erlaubnisschein wird dem Inhaber ausgehändigt.

(5) Eine Ausbildung von Flugsicherungsbetriebspersonal oder von flugsicherungstechnischem Personal für die Inbetriebhaltung der flugsicherungstechnischen Einrichtungen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung begonnen wurde und erst nach Inkrafttreten dieser Verordnung gültigen Bestimmungen zu Ende geführt.

(6) Für Ausbildungsstätten des Flugsicherungsunternehmens, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung erlaubnispflichtiges Flugsicherungspersonal ausbilden, gilt die Erlaubnis nach § 24 als erteilt. Im übrigen unterliegen die Erlaubnisinhaber den Voraussetzungen und Bestimmungen des § 24.

### § 26

#### Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 1. April 1993

Der Bundesminister für Verkehr  
Günther Krause

**Anlage 1**

(zu § 6 Abs. 1, § 7 Abs. 5 und § 10 Abs. 1)

**Inhalte der Ausbildung von Fluglotsen****A. Theoretische Ausbildung****I. Theoretischer Unterricht****1. Luftverkehrsrecht**

- Internationale Abkommen und Organisationen
- Grundgesetz
- Luftverkehrsgesetz
- Luftverkehrsordnung
- Luftverkehrszulassungsordnung
- Flugsicherungs-ausrüstungsverordnung
- Verordnung über Flugfunkzeugnisse

**2. Grundlagen der Flugverkehrsdienste**

- Maßeinheiten
- Grundbegriffe der Höhenmessung
- Luftraumstruktur
- Flugsicherungsbetriebsdienste
- Allgemeine Flugsicherungsverfahren
- Sprechverkehr
- Dienstvorschriften
- Kontrolldaten

**3. Flugverkehrskontrollverfahren bezogen auf den jeweiligen Verwendungsbereich**

- Flugplatzkontrollverfahren
- Anflugkontrollverfahren
- Bezirkskontrollverfahren
- Fluginformationsdienst
- Militärische Verfahren
- Notverfahren
- Besondere Verfahren

**4. Flugdatenbearbeitung**

- Gliederung und Funktionen
- Grundlagen der Flugberatung
- Grundlagen des Flugfernmeldewesens
- Flugdatenverarbeitung und -darstellung

**5. Flugnavigation**

- Grundbegriffe
- Luftfahrtkarten
- Navigationsmittel
- Navigationsverfahren

**6. Flugwetterkunde**

- Grundbegriffe
- Erdatmosphäre
- Barometrische Höhenmessung
- Wettermeldungen

- Wetterkarten

- Allgemeine und besondere Wettererscheinungen
- Grundlagen der Wettervorhersage
- Flugwetterberatung

**7. Luftfahrtkunde**

- Aerodynamik
- Aufbau des Luftfahrzeugs
- Fluglehre
- Flugzeuginstrumente
- Luftfahrzeugtypen
- Flugleistungen
- Flugphysiologie
- Flugplätze
- Fluglärm

**8. Flugsicherungstechnik**

- Physikalische Grundlagen
- Grundlagen der Datenverarbeitung
- Navigationstechnik
- Radardatenerfassungstechnik und Radardatenverarbeitungstechnik
- Datenübertragungstechnik
- Flugdatenverarbeitungstechnik

**9. Luftfahrtenglisch****10. Arbeitsplatzbezogene Individual- und Sozialpsychologie****II. Praktischer Unterricht**

Übungen an geeigneten Simulationseinrichtungen bezogen auf den jeweiligen Verwendungsbereich

**B. Praktische Ausbildung****I. Theoretische Einweisung im Verwendungsbereich**

1. Örtliche Geographie
2. Luftraumstruktur
3. Örtliche Betriebsverfahren
4. Örtliche Navigationseinrichtungen
5. Technische Ausstattung des Arbeitsplatzes und ihre Bedienung
6. Örtliche meteorologische Besonderheiten
7. Örtliche Notverfahren und Einsatzpläne

**II. Praktische Ausbildung am Arbeitsplatz im Verwendungsbereich oder an entsprechenden Simulationseinrichtungen**

**Anlage 2**

(zu § 6 Abs. 1, § 7 Abs. 5 und § 10 Abs. 1)

**Inhalte der Ausbildung von Flugdatenbearbeitern****A. Theoretische Ausbildung****I. Theoretischer Unterricht****a) Für beide Verwendungsbereiche gemeinsam:**

1. Luftverkehrsrecht
  - Internationale Abkommen und Organisationen
  - Grundgesetz
  - Luftverkehrsgesetz
  - Luftverkehrsordnung
  - Luftverkehrszulassungsordnung
  - Flugsicherungsausrüstungsverordnung
  - Verordnung über Flugfunkzeugnisse
2. Grundlagen der Flugverkehrsdienste
  - Maßeinheiten
  - Grundbegriffe der Höhenmessung
  - Luftraumstruktur
  - Flugsicherungsbetriebsdienste
  - Allgemeine Flugsicherungsverfahren
  - Dienstvorschriften
  - Flugplandaten
3. Grundlagen der Flugverkehrskontrolle
  - Flugregeln
  - Kontrollverfahren
  - Freigaben
  - Flugdurchführung
  - Fluginformations- und Flugalarmdienst
4. Flugnavigation
  - Grundbegriffe
  - Luftfahrtkarten
  - Navigationsmittel
  - Navigationsverfahren
  - Navigationstechnik
5. Flugwetterkunde
  - Grundbegriffe
  - Erdatmosphäre
  - Barometrische Höhenmessung
  - Wettermeldungen
  - Allgemeine und besondere Wettererscheinungen
6. Luftfahrtkunde
  - Aerodynamik
  - Aufbau des Luftfahrzeugs
  - Fluglehre
  - Flugzeuginstrumente
  - Luftfahrzeugtypen
  - Flugplätze
7. Luftfahrtenglisch
8. Elektronische Datenverarbeitung
  - Grundlagen der Digitaltechnik
  - Aufbau von Datenverarbeitungssystemen
  - Betriebssysteme und Programmiersprachen
  - Datenübertragung
  - Datenverarbeitungssysteme in der Flugsicherung

## 9. Flugfernmeldewesen

- Grundlagen
- Fernmeldesysteme
- Betriebsverfahren

**b) Zusätzlich für den Verwendungsbereich Flugverkehrsdienste:**

## 10. Flugberatung

- Grundlagen
- Organisation und Aufgaben
- Luftfahrtveröffentlichungen
- Arten der Flugberatung
- Flugplan- und Flugplanfolgemeldungen

## 11. Flugdatenbearbeitung in der Flugverkehrskontrolle

- Funktionen
- Betriebsverfahren
- Flugdatenverarbeitungssystem
- Meldungsverarbeitung und Datenausgabe
- Flugverkehrskontrollmeldungen

**c) Zusätzlich für den Verwendungsbereich Flugberatung:**

## 12. Flugberatung

- Grundlagen
- Organisation und Aufgaben
- Luftfahrtveröffentlichungen
- Beratungsunterlagen
- Durchführung der Flugberatung
- NOTAM-Datenbank
- Flugplan- und Flugplanfolgemeldungen

## 13. Flugdatenbearbeitung in der Flugverkehrskontrolle

- Funktionen
- Grundlegende Betriebsverfahren
- Flugdatenverarbeitungssystem
- Flugverkehrskontrollmeldungen

**II. Praktischer Unterricht**

Übungen an geeigneten Simulationseinrichtungen bezogen auf den jeweiligen Verwendungsbereich

**B. Praktische Ausbildung****I. Theoretische Einweisung im Verwendungsbereich**

1. Örtliche Geographie
2. Luftraumstruktur
3. Örtliche Betriebsverfahren
4. Technische Ausstattung des Arbeitsplatzes und ihre Bedienung
5. Örtliche Notverfahren

**II. Praktische Ausbildung am Arbeitsplatz im Verwendungsbereich oder an entsprechenden Simulationseinrichtungen**

**Anlage 3**

(zu § 6 Abs. 1, § 7 Abs. 5 und § 10 Abs. 1)

**Inhalte der Ausbildung  
von flugsicherungstechnischem Personal für die Inbetriebhaltung  
von betrieblich genutzten flugsicherungstechnischen Einrichtungen**

**A. Theoretische Ausbildung****I. Theoretischer Unterricht****1. Rechtsgrundlagen, Organisation und Betriebsdurchführung**

- Unternehmensziele
- Organisation und Aufgaben der Flugsicherung
- Nationales und internationales Luftrecht
- Rechtsvorschriften, Verträge, Richtlinien, Haftung
- Organisation und Aufgaben des technischen Dienstes
- Organisation und Aufgaben des Betriebsdienstes
- Grundsätze der Inbetriebhaltung und Logistik

**2. Technische Grundlagen****a) Datenverarbeitung**

- Aufbau/Struktur von Digitalrechnern
- Aufgaben, Aufbau und Funktion von Rechnerbausteinen
- Aufgaben, Aufbau und Funktion von Peripheriegeräten

**b) Software**

- Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten unterschiedlicher Sprachen
- Unterscheidungsmerkmale verschiedener Programm- und Datenbankstrukturen
- Begriffe systemnaher Software, Programmformen
- Aufgaben, Aufbau und Funktion von Betriebssystemen

**c) Datenübertragung**

- Datennetze der Flugsicherung

**d) Sende- und Empfangseinrichtungen**

- Systemparameter
- Aufbau und prinzipielle Funktion von VHF- und UHF-Sendern
- Aufbau und prinzipielle Funktion von VHF- und UHF-Empfängern

**e) Navigationstechnik**

- Grundlagen und Begriffe der Navigation
- Navigationsverfahren

**f) Sprachübertragungs- und Vermittlungstechnik**

- Prinzipielle Funktion der analogen und digitalen Sprachvermittlung
- Übertragungstechniken und -verfahren
- Sprachübertragungsnetze der Flugsicherung

**g) Radartechnik**

- Primär- und Sekundärradarverfahren
- Prinzipielle Funktion der Radardatenaufbereitung

**h) Flugsicherungssysteme**

- Funktion, Arbeitsweise, Zusammenhänge und Bedeutung der Flugsicherungssysteme

**3. Technisches Englisch****II. Praktischer Unterricht**

Übungen an flugsicherungstechnischen Einrichtungen für Schulungszwecke oder an geeigneten Simulationseinrichtungen

**B. Praktische Ausbildung****I. Theoretischer Teil****a) für den Bereich Navigation**

Grundlagen der Leitungs- und Antennentechnik:

- Leitungstheorie
- Meßverfahren an Leitungen
- Fehlerbetrachtungen, Anpassung, Symmetrie
- Antennentheorie
- Antennenarten und -systeme
- Elektromagnetische Wellen, Feldstärke
- Reflexionen

Navigationsanlagen und -systeme der Flugsicherung:

- Betriebliche Anforderungen
- Aufbau und prinzipielle Funktion
- System- und Anlagenparameter
- Aufstellungsrichtlinien
- Nationale und internationale Vorschriften und Vereinbarungen
- Bordseitige Signalverarbeitung, Avionik
- Flugvermessung

**b) für den Bereich Kommunikation**

Grundlagen der Sende- und Empfangstechnik:

- Betriebliche Anforderungen, Systemparameter
- Sendertechnik
- Signal- und Frequenzauflösung
- Steuerung und Überwachung
- Empfängertechnik
- Signalgewinnung
- Empfindlichkeit
- Meßmethoden
- Störungen, Eingrenzungen
- Sondereinrichtungen
- Richtempfangsverfahren
- Redundanzkonzept

Nationale und internationale Vorschriften und Vereinbarungen

Grundlagen der Sprachübertragungstechnik:

- Meßmethoden an Sprachübertragungsschnittstellen



- Sprachdokumentation
  - Fernmelderechtliche Vorschriften
- Grundlagen der Sprachvermittlungstechnik:
- Analoge und digitale Systeme
  - Systeme der Flugsicherung
  - Systemleistungen Funksprechen
  - Systemleistungen Fernsprechen
  - Überwachung und Steuerung
- c) für den Bereich Radardatenerzeugung
- Grundlagen der Radartechnik:
- Begriffe, Definitionen
  - Entfernungsmessung
  - Winkelmessung
  - Reichweiten
- Grundlagen der Primärradartechnik:
- Sende- und Empfangsweg
  - Sender und Empfänger
  - Videogewinnung und -verarbeitung
  - Störeinflüsse, Beseitigung
  - Auflösung
  - Winkelwerterzeugung und -auswertung
  - Hohlleitersystem
  - Antennensystem
- Grundlagen der Sekundärradartechnik:
- Betriebsarten
  - Sende- und Empfangsweg
  - Sender und Empfänger
  - Transponder
  - Videoverarbeitung
  - Systemstörungen
  - Antennenbaugruppen
  - Sende- und Empfangscharakteristik
- d) für den Bereich Radardaten- und Flugdatenverarbeitung
- Datenübertragungstechnik:
- Übertragungswege und -verfahren
  - Datenvermittlung
  - Datenendgeräte
  - Schnittstellennormen
  - Meßmethoden
  - Fernmelderechtliche Vorschriften
- Grundlagen der Flugdatenbearbeitung:
- Grundbegriffe der Flugberatung
  - Grundbegriffe des Flugfernmeldewesens
  - Verarbeitungssysteme
  - Darstellungssysteme
- Grundlagen der Radartechnik:
- Begriffe, Definitionen
  - Zielaufbereitung
  - Entfernungsmessung
  - Winkelmessung
  - Reichweite
- Radar- und Flugdatenverarbeitungssysteme:
- Betriebliche Anforderungen
- Darstellungssysteme von Radar- und Flugdaten:
- Betriebliche Nutzung
- e) für die unter a bis d aufgeführten Bereiche gemeinsam
- Spezielle Kenntnisse zur Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen, für die die Berechtigung erworben werden soll:
- Technischer Aufbau
  - Arbeits- und Wirkungsweise
  - Funktionelle Zusammenhänge
  - Systemsoftware
  - Bedienung und Steuerung
  - Überwachung
  - Meßverfahren und Fehleranalyse
  - Maßnahmen zur Inbetriebhaltung
- f) für den Bereich Zentrale technische Überwachung
- Organisation und Aufgaben der Flugsicherungsstelle
  - Aufgaben des Betriebsdienstes
  - Aufgaben und Bedeutung der flugsicherungstechnischen Einrichtungen
  - Funktionsweise der flugsicherungstechnischen Einrichtungen
- g) für eingeschränkte Berechtigungen nach § 11 Abs. 5 Satz 2
- Kenntnisse über die prinzipielle Funktion der flugsicherungstechnischen Einrichtung, für die die Berechtigung erworben werden soll:
- Technischer Aufbau
  - Arbeits- und Wirkungsweise
  - Funktionale Zusammenhänge
  - Systemsoftware
  - Bedienung und Steuerung
  - Überwachung
  - Meßverfahren und Fehleranalyse
- ## II. Praktischer Teil
- a) für die Bereiche Navigation, Kommunikation, Radardatenerzeugung und Radar- und Flugdatenverarbeitung
- Fertigkeiten zur Durchführung aller Maßnahmen der Inbetriebhaltung flugsicherungstechnischer Einrichtungen, für die die Berechtigung erworben werden soll
- b) für den Bereich Zentrale technische Überwachung und für eingeschränkte Berechtigungen
- Bedienung und Überwachung flugsicherungstechnischer Einrichtungen
  - Erste Fehleranalysen
  - Einfache Fehlerbehebung durch Umschalten und Neustarten bzw. durch Sicherungswechsel oder Baugruppentausch
  - Eingeschränkte Maßnahmen zur Inbetriebhaltung

**Vierundvierzigste Verordnung  
über Ausnahmen von den Vorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung  
(44. Ausnahmeverordnung zur StVZO)**

**Vom 1. April 1993**

Auf Grund des § 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a in Verbindung mit Abs. 3 des Straßenverkehrsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9231-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, die Eingangsworte in Nummer 3 zuletzt geändert durch § 37 Abs. 2 des Gesetzes vom 24. August 1965 (BGBl. I S. 927) sowie Absatz 3 eingefügt durch § 70 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721) und geändert gemäß Artikel 22 Nr. 3 der Verordnung vom 26. November 1986 (BGBl. I S. 2089), verordnet das Bundesministerium für Verkehr nach Anhörung der zuständigen obersten Landesbehörden:

**§ 1**

Abweichend von § 32 Abs. 3 Nr. 1 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung darf die höchstzulässige Länge über alles von Kraftomnibussen mit zwei Doppelachsen 15,00 m nicht überschreiten. Dies gilt nur für Kraftomnibusse, bei denen

1. die Mitte der Doppelachsen mindestens 4,00 m voneinander entfernt sind,
2. alle Achsen gelenkt sind und
3. die Antriebsachsen mit Luftfederung oder einem als gleichwertig anerkannten Federungssystem nach der Anlage zu dieser Verordnung ausgeführt sind.

An diesen Kraftomnibussen mitgeführte Ladung oder Ladungsträger dürfen nicht über die Länge von 15,00 m nach Satz 1 hinausragen, jedoch bleibt § 32 Abs. 6 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung unberührt; hinter diesen Kraftomnibussen dürfen keine Anhänger mitgeführt werden.

**§ 2**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 1. April 1993

Der Bundesminister für Verkehr  
Günther Krause

**Bedingungen für die Gleichwertigkeit  
von Luftfederungen und bestimmten anderen Federungssystemen  
an der (den) Antriebsachse(n) des Fahrzeugs**

**1. Definition der Luftfederung**

Ein Federungssystem gilt als luftgefedert, wenn die Federwirkung zu mindestens 75 % durch pneumatische Vorrichtungen erzeugt wird.

**2. Gleichwertigkeit mit der Luftfederung**

Ein Federungssystem wird als der Luftfederung gleichwertig anerkannt, wenn es folgende Voraussetzungen erfüllt:

- 2.1 Während des kurzzeitigen freien niederfrequenten vertikalen Schwingungsvorgangs der gefederten Masse senkrecht über der Antriebsachse oder einer Achsgruppe dürfen die gemessene Frequenz und Dämpfung der Federung unter Höchstlast die unter den Nummern 2.2 bis 2.5 festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.
- 2.2 Jede Achse muß mit hydraulischen Dämpfern ausgerüstet sein. Bei Doppelachsen müssen die hydraulischen Dämpfer so angebracht sein, daß die Schwingung der Achsgruppe auf ein Mindestmaß reduziert wird.
- 2.3 Das mittlere Dämpfungsverhältnis  $D$  muß über 20 % der kritischen Dämpfung der Federung im Normalzustand, d. h. mit funktionstüchtigen hydraulischen Dämpfern, betragen.
- 2.4 Wenn alle hydraulischen Dämpfer entfernt oder außer Funktion gesetzt sind, darf das Dämpfungsverhältnis der Federung nicht mehr als 50 % des mittleren Dämpfungsverhältnisses  $D$  betragen.
- 2.5 Die Frequenz der gefederten Masse über der Antriebsachse oder der Achsgruppe während eines kurzzeitigen freien vertikalen Schwingungsvorgangs darf 2,0 Hz nicht überschreiten.
- 2.6 Unter Nummer 3 werden die Frequenz und die Dämpfung der Federung definiert. Unter Nummer 4 werden die Prüfverfahren zur Ermittlung der Frequenz- und der Dämpfungswerte beschrieben.

**3. Definition von Frequenz und Dämpfung**

In dieser Definition wird von einer gefederten Masse  $M$  (kg) über einer Antriebsachse oder einer Achsgruppe ausgegangen. Die Achse oder die Achsgruppe hat einen vertikalen Gesamtdruck zwischen Straßenoberfläche und gefederter Masse von  $K$  Newton/Meter (N/m) und einen Gesamtdämpfungskoeffizienten von  $C$  Newton pro Meter und Sekunde (N/ms).  $Z$  ist der Weg der gefederten Masse in vertikaler Richtung. Die Bewegungsgleichung für die freie Schwingung der gefederten Masse lautet:

$$M \frac{d^2 Z}{dt^2} + C \frac{dZ}{dt} + KZ = 0$$

Die Frequenz der Schwingung der gefederten Masse  $F$  rad/s ist:

$$F = \sqrt{\frac{K}{M} - \frac{C^2}{4M^2}}$$

Die Dämpfung ist kritisch, wenn  $C = C_0$  ist, wobei

$$C_0 = 2 \sqrt{KM}$$

ist.

Das Dämpfungsverhältnis als Bruchteil des kritischen Wertes ist  $C/C_0$ .

Die kurzzeitige freie vertikale Schwingung der gefederten Masse ergibt die in Abbildung 2 dargestellte gedämpfte Sinuskurve. Die Frequenz läßt sich durch Messung der für sämtliche zu beobachtenden Schwingungszyklen benötigten Zeit ermitteln. Die Dämpfung wird durch Messung der aufeinanderfolgenden Schwingungspeaks, die in derselben Richtung auftreten, ermittelt. Wenn die Amplitudenpeaks des ersten und des zweiten Schwingungszyklus  $A_1$  und  $A_2$  sind, beträgt das Dämpfungsverhältnis  $D$

$$D = \frac{C}{C_0} = \frac{1}{2\pi} \ln \frac{A_1}{A_2}$$

Dabei ist  $\ln$  der natürliche Logarithmus des Amplitudenverhältnisses.

## 4. Prüfverfahren

Um im Test das Dämpfungsverhältnis  $D$ , das Dämpfungsverhältnis bei entfernten hydraulischen Dämpfern sowie die Frequenz  $F$  der Federung bestimmen zu können, muß das beladene Fahrzeug entweder

- mit geringer Geschwindigkeit ( $5 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$ ) über eine Schwelle von  $80 \text{ mm}$  Höhe mit dem in Abbildung 1 gezeigten Profil gefahren werden; auf Frequenz und Dämpfung ist die kurzzeitige Schwingung zu untersuchen, die sich ergibt, nachdem die Räder an der Antriebsachse die Schwelle wieder verlassen haben; oder
- am Fahrgestell heruntergezogen werden, so daß die Antriebsachslast das Anderthalbfache des höchsten statischen Wertes beträgt. Danach wird die auf das Fahrzeug wirkende Zugkraft plötzlich aufgehoben und die daraus resultierende Schwingung untersucht; oder
- am Fahrgestell hochgezogen werden, so daß die gefederte Masse um  $80 \text{ mm}$  über die Antriebsachse angehoben wird. Danach wird die auf das Fahrzeug wirkende Zugkraft plötzlich aufgehoben und die daraus resultierende Schwingung untersucht; oder
- anderen Verfahren unterzogen werden, sofern ihre Gleichwertigkeit vom Hersteller gegenüber der zuständigen technischen Behörde zufriedenstellend nachgewiesen wurde.

Das Fahrzeug sollte zwischen Antriebsachse und Fahrgestell senkrecht über der Achse mit einem Schwingungsschreiber versehen werden. Anhand der Zeitspanne zwischen der ersten und der zweiten Kompressionspitze lassen sich einerseits die Frequenz  $F$  und andererseits das Amplitudenverhältnis und damit dann die Dämpfung ermitteln. Bei Doppelantriebsachsen sollten Schwingungsschreiber zwischen jeder Antriebsachse und dem Fahrgestell senkrecht über diesen Achsen angebracht werden.

Abbildung 1

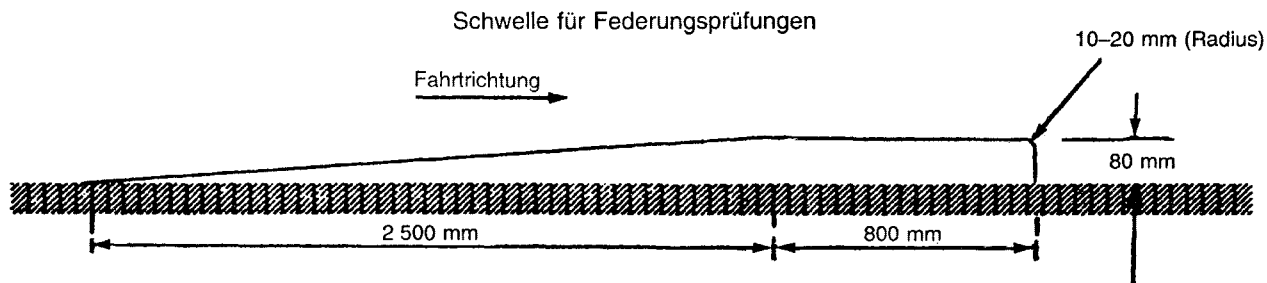
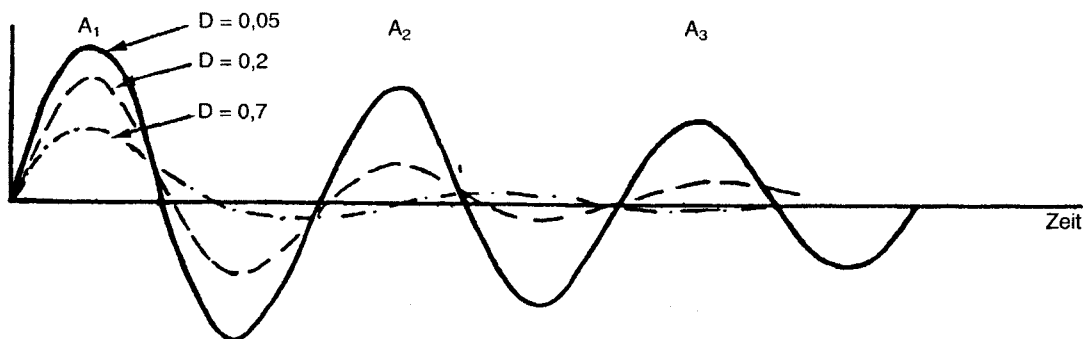


Abbildung 2

Gedämpfte Sinuskurve bei einer kurzzeitigen freien Schwingung



**Verordnung  
über die Tätigkeit des Instituts  
„Arzneimittel in der Krankenversicherung“**

**Vom 7. April 1993**

Auf Grund des § 92a Abs. 3 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch, der durch Artikel 1 Nr. 49 des Gesundheitsstrukturgesetzes vom 21. Dezember 1992 (BGBl. I S. 2266) eingefügt worden ist, verordnet der Bundesminister für Gesundheit:

**§ 1**

**Stellung der Mitglieder des Instituts  
und ihrer Stellvertreter**

(1) Die Sachverständigen haben je einen persönlichen Stellvertreter. Die erste Amtsperiode endet am 31. März 1997. Die Amtsdauer von Sachverständigen und Stellvertretern, die während einer Amtsperiode berufen werden, endet mit der jeweiligen Amtsperiode.

(2) Die Mitglieder und ihre Stellvertreter sind unabhängig, unparteilich und nicht an Weisungen gebunden. Eine Berufung darf nur erfolgen, wenn sie vor ihrer Berufung gegenüber dem Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen und dem Bundesministerium für Gesundheit eine schriftliche Erklärung darüber abgegeben haben, daß sie keine finanziellen oder sonstigen Interessen haben oder hatten, die ihre Unparteilichkeit beeinflussen könnten. Die Mitgliedschaft kann ihnen vom Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen mit Zustimmung des Bundesministeriums für Gesundheit entzogen werden, wenn sie an den Aufgaben des Instituts nicht oder nicht im vorgesehenen Umfang mitwirken oder begründete Zweifel an ihrer Unparteilichkeit bestehen.

(3) Die Mitglieder und ihre Stellvertreter üben ihre Tätigkeit ehrenamtlich aus. Sie erhalten Ersatz ihrer Reisekosten nach dem Bundesreisekostenrecht sowie eine Sitzungsvergütung, deren Höhe vom Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen bestimmt wird. Der Vorsitzende und sein Stellvertreter können eine pauschale Aufwandsentschädigung erhalten.

(4) Die Mitglieder des Instituts wählen aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden für eine Amtsdauer von zwei Jahren. Die Ämter des Vorsitzenden und des stellvertretenden Vorsitzenden enden mit der Mitgliedschaft.

(5) Der Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen hat dem Bundesministerium für Gesundheit spätestens acht Wochen vor Ablauf einer Amtsperiode die für die folgende Amtsperiode für die Berufung vorgesehenen Mitglieder und ihre Stellvertreter zu benennen.

**§ 2**

**Geschäftsstelle des Instituts**

(1) Das Institut „Arzneimittel in der Krankenversicherung“ hat seine Geschäftsstelle beim Bundesministerium für Gesundheit; der Leiter der Geschäftsstelle ist der Geschäftsführer des Instituts. Das Bundesministerium für Ge-

sundheit gewährleistet der Geschäftsstelle den Zugang zu allen in seinem Geschäftsbereich vorhandenen Informationen, Schriftstücken, Akten, Dateien und sonstigen Datenträgern, die für die Aufgaben des Instituts benötigt werden; Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse sind dabei zu wahren.

(2) Der Geschäftsführer führt die Geschäfte des Instituts. Ihm obliegt insbesondere die fachliche und organisatorische Vorbereitung und Umsetzung der Beschlüsse des Instituts einschließlich der Veröffentlichung der Arbeitsergebnisse nach § 92a Abs. 8 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch im Bundesanzeiger.

(3) Die Geschäftsstelle dokumentiert den Gang der Beratungen und die Arbeitsergebnisse des Instituts sowie deren Begründungen.

**§ 3**

**Verfahren**

(1) Die Sitzungen des Instituts „Arzneimittel in der Krankenversicherung“ sind nicht öffentlich; sie werden vom Vorsitzenden geleitet. An den Sitzungen nehmen die Mitglieder oder ihre Stellvertreter sowie Mitarbeiter der Geschäftsstelle teil; stimmberechtigt sind die Mitglieder einschließlich des Vorsitzenden, im Falle der Verhinderung ihre Stellvertreter. An den Sitzungen des Instituts und von ihm gebildeter Gremien (Ausschüsse) können nicht-stimmberechtigte Stellvertreter sowie Vertreter des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen und des Bundesministeriums für Gesundheit teilnehmen. Das Institut kann beschließen, Vertreter der Länder, Mitarbeiter des Bundesgesundheitsamtes, des Paul-Ehrlich-Instituts oder andere Sachverständige zu Beratungen zuzulassen.

(2) Das Institut tritt auf Einladung des Vorsitzenden zusammen; der Vorsitzende kann Einladungen an den Geschäftsführer delegieren. Die Einladung erfolgt mit einer Frist von drei Wochen. Auf Verlangen von mindestens fünf Mitgliedern hat der Vorsitzende zu einer Sitzung einzuladen. Die Einladung hat eine Tagesordnung zu enthalten; auf Beschluß der Institutsmitglieder können bei Dringlichkeit Tagesordnungspunkte nachgeschoben werden.

(3) Das Institut ist beschlußfähig, wenn mindestens sechs stimmberechtigte Sitzungsteilnehmer anwesend sind. Bei Beschlußunfähigkeit kann binnen 14 Tagen eine neue Sitzung mit der gleichen Tagesordnung einberufen werden; die Beschlußfähigkeit ist in dieser Sitzung unabhängig von der Zahl der anwesenden Stimmberechtigten gegeben.

(4) Das Institut beschließt die Vorschlagsliste nach § 92a Abs. 5 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch als Ganzes mit der Mehrheit seiner Mitglieder. Im übrigen beschließt das Institut mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen; bei Ermittlung des Abstimmungsergebnisses werden Stimmenthaltungen und ungültige Stimmen nicht

berücksichtigt, bei Stimmgleichheit ist der Antrag abgelehnt.

(5) Der Gang der Beratungen des Instituts und unveröffentlichte Beratungsunterlagen sind von den Mitgliedern und ihren Stellvertretern sowie anderen Teilnahmerechtigten auch nach Ausscheiden aus ihrer Funktion geheimzuhalten. Fachliche Auskünfte an die Öffentlichkeit werden im jeweiligen Einvernehmen vom Vorsitzenden oder vom Geschäftsführer erteilt, erforderlichenfalls unter Abstimmung mit dem Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen und dem Bundesministerium für Gesundheit.

(6) Institut und Geschäftsstelle können zu ihrer Beratung und zur Klärung fachwissenschaftlicher Fragen, insbesondere medizinisch-wissenschaftlicher Bewertungsfragen, externe Sachverständige heranziehen. Absatz 5 Satz 1 gilt entsprechend. Die externen Sachverständigen sind nach dem Verpflichtungsgesetz besonders zu verpflichten. Das Institut kann ferner beratende Ausschüsse bilden, in denen externe Sachverständige mit Institutsmitgliedern zusammenwirken. Alle Beratungen mit externen Sachverständigen sind zu protokollieren und die Protokolle den Institutsmitgliedern und ihren Stellvertretern bekanntzumachen.

(7) Zur Ermittlung der fachwissenschaftlichen Grundlagen seiner Beschlüsse stützt sich das Institut bei Bedarf insbesondere auf Unterlagen und Auskünfte des Bundesgesundheitsamtes und des Paul-Ehrlich-Instituts, bei Bedarf auch von betroffenen pharmazeutischen Unternehmen. Soweit solche Unterlagen und Auskünfte Informationen enthalten, die Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse

sind, sind die Beratungen darüber streng vertraulich zu führen und alle Beteiligten auf die einschlägigen strafgesetzlichen Bestimmungen hinzuweisen.

(8) An Anhörungen nach § 92a Abs. 7 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch zu Entwürfen der Vorschlagsliste nach § 34a des Fünften Buches Sozialgesetzbuch sind die wesentlichen wissenschaftlichen Fachgesellschaften der Pharmakologie, Medizin und Pharmazie, die Fachgesellschaften der besonderen Therapierichtungen, die Berufsvertretungen der Ärzte und der Apotheker und die Spitzenorganisationen der pharmazeutischen Unternehmer und der Krankenkassen zu beteiligen.

#### § 4

##### **Kosten**

(1) Die Kosten für die baren Auslagen und den Zeitaufwand der Mitglieder des Instituts und der herangezogenen Sachverständigen tragen die Spitzenverbände der Krankenkassen und die Kassenärztliche Bundesvereinigung je zur Hälfte.

(2) Die Kosten für Geschäftsführung, Organisation und Werkverträge trägt der Bund.

#### § 5

##### **Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 7. April 1993

Der Bundesminister für Gesundheit  
In Vertretung  
Bergmann-Pohl

## Hinweis auf Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaften,

die mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften unmittelbare Rechtswirksamkeit in der Bundesrepublik Deutschland erlangt haben.

Aufgeführt werden nur die Verordnungen der Gemeinschaften, die im Inhaltsverzeichnis des Amtsblattes durch Fettdruck hervorgehoben sind.

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABI. EG	
	– Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite vom	
<b>Vorschriften für die Agrarwirtschaft</b>		
9. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 536/93 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen zur Zusatzabgabe im Milchsektor	L 57/12 10. 3. 93
9. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 537/93 der Kommission zur Festsetzung des ab dem Beginn des Wirtschaftsjahres 1993/94 auf die landwirtschaftlichen Preise anwendbaren Verringerungskoeffizienten	L 57/18 10. 3. 93
9. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 538/93 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3886/92 mit Durchführungs Vorschriften für die Prämienregelung gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 805/68 des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Rindfleisch und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 1244/82 und (EWG) Nr. 714/89	L 57/19 10. 3. 93
9. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 539/93 der Kommission zur Festsetzung des Umfangs, in dem die im Februar 1993 für die Einfuhr lebender, 160 bis 300 kg schwerer Rinder gemäß den Interimsabkommen zwischen der Gemeinschaft und der Republik Polen, der Republik Ungarn und der Tschechischen und Slowakischen Föderativen Republik beantragten Lizenzen genehmigt werden können	L 57/21 10. 3. 93
11. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 570/93 der Kommission über die Ausgleichentschädigung an die Erzeugerorganisationen für Thunfischlieferungen an die Konservenindustrie im Zeitraum vom 1. Juli bis 30. September 1992 mit Ausnahme von Gelbflossenthun	L 59/19 12. 3. 93
12. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 585/93 der Kommission über Maßnahmen zur Verkaufsförderung und Werbung im Bereich Milch und Milch erzeugnisse	L 61/26 13. 3. 93
12. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 586/93 der Kommission zur Abweichung von mehreren Bestimmungen über den Gehalt an flüchtiger Säure bei bestimmten Weinen	L 61/39 13. 3. 93
12. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 592/93 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 420/93, über die Einhaltung der Referenzpreise bei der Einfuhr bestimmter Fischereierzeugnisse	L 61/51 13. 3. 93
15. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 597/93 der Kommission mit einer zum Beginn des Wirtschaftsjahres 1993/94 bei der Einfuhr bestimmter Getreideerzeugnisse anzuwendenden Übergangsmaßnahme	L 63/5 16. 3. 93
15. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 604/93 der Kommission zur Durchführung der mit der Verordnung (EWG) Nr. 129/93 eröffneten obligatorischen Destillation in Deutschland	L 63/20 16. 3. 93
<b>Andere Vorschriften</b>		
8. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 545/93 des Rates zur Verlängerung der Geltungsdauer des vorläufigen Antidumpingzolls auf die Einfuhren bestimmter nahtloser Rohre aus Eisen oder nichtlegiertem Stahl mit Ursprung in der ehemaligen Tschechoslowakei, Ungarn, Polen und der Republik Kroatien	L 58/1 11. 3. 93
9. 3. 93	Verordnung (EWG) Nr. 548/93 der Kommission zur Festsetzung von Durchschnittswerten je Einheit für die Ermittlung des Zollwerts bestimmter verderblicher Waren	L 58/6 11. 3. 93

Herausgeber: Bundesministerium der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. – Druck: Bundesdruckerei Zweigbetrieb Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze sowie Verordnungen und sonstige Bekanntmachungen von wesentlicher Bedeutung, soweit sie nicht im Bundesgesetzblatt Teil II zu veröffentlichen sind.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

- a) völkerrechtliche Übereinkünfte und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,  
b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H., Postfach 13 20, 5300 Bonn 1  
Telefon: (0228) 382 08-0, Telefax: (0228) 382 08-36

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 97,80 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 3,10 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1993 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509, BLZ 370 100 50, oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 7,50 DM (6,20 DM zuzüglich 1,30 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 8,50 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 5300 Bonn 1

Postvertriebsstück · Z 5702 A · Gebühr bezahlt

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABI. EG	
	– Ausgabe in deutscher Sprache –	
	Nr./Seite	vom
5. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 550/93 der Kommission zur Einführung eines vorläufigen Antidumpingzolls auf die Einfuhren von Fahrrädern mit Ursprung in der Volksrepublik China	L 58/12	11. 3. 93
10. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 558/93 der Kommission über die zur Bestimmung des löslichen trockenen Rückstands in Verarbeitungserzeugnissen aus Obst und Gemüse anzuwendende Refraktometermethode, zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 543/86 und zur Änderung von Anhang I der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87	L 58/50	11. 3. 93
8. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 564/93 des Rates zur Verlängerung der Geltungsdauer der Abgabe „arbitrio insular – tarifa especial“ der Kanarischen Inseln auf Einfuhren bestimmter empfindlicher Erzeugnisse aus anderen Teilen der Gemeinschaft	L 59/1	12. 3. 93
11. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 568/93 der Kommission zur Einstellung von Anrechnungen auf die für 1992 im Rahmen der allgemeinen Präferenzen durch die Verordnung (EWG) Nr. 3832/90 des Rates für bestimmte Textilwaren mit Ursprung in Südkorea und Indien eröffneten Zolltarifplafonds	L 59/16	12. 3. 93
8. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 577/93 des Rates zur vollständigen oder teilweisen Aussetzung der für bestimmte Erzeugnisse der Kapitel 1 bis 24 der Kombinierten Nomenklatur mit Ursprung in Malta geltenden Zollsätze (1993)	L 61/1	13. 3. 93
8. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 578/93 des Rates zur Festsetzung von Plafonds und zur Einrichtung einer gemeinschaftlichen Überwachung der Einfuhren bestimmter Erzeugnisse mit Ursprung in Malta (1993)	L 61/8	13. 3. 93
8. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 579/93 des Rates zur vollständigen oder teilweisen Aussetzung der Zollsätze des Gemeinsamen Zolltarifs für bestimmte landwirtschaftliche Erzeugnisse mit Ursprung in der Türkei (1993)	L 61/15	13. 3. 93
12. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 587/93 der Kommission zur Änderung eines Erzeugniscodes in der Verordnung (EWG) Nr. 1332/92 des Rates mit Sondermaßnahmen für Tafeloliven	L 61/41	13. 3. 93
16. 3. 93 Verordnung (EWG) Nr. 607/93 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2453/92 hinsichtlich der Liste der Codes für das Einheitspapier	L 65/5	17. 3. 93
— Berichtigung der Verordnung (EWG) Nr. 604/93 der Kommission vom 15. März 1993 zur Durchführung der mit der Verordnung (EWG) Nr. 129/93 eröffneten obligatorischen Destillation in Deutschland (ABI. Nr. L 63 vom 16. 3. 1993)	L 65/22	17. 3. 93