

**Dieses Dokument dient lediglich als Arbeitshilfe
und besitzt keine Rechtsverbindlichkeit**

**Erste Durchführungsverordnung
zur Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung**

(1. DV LuftVZO)

Seite	Erster Abschnitt	§§
	<i>Allgemeine Vorschriften</i>	
3	Anwendungsbereich	1
3	Begriffsbestimmungen	2
4	Pflichten des Bewerbers um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis	3
	Zweiter Abschnitt	
	<i>Organisation des Fliegerarztwesens</i>	
5	Flugmedizinischer Sachverständiger (AME)	4
13	Flugmedizinisches Zentrum (AMC)	5
	Dritter Abschnitt	
	<i>Ausbildung</i>	
14	Ausbildung zum flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2	6
18	Ausbildung zum flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1	7
	Vierter Abschnitt	
	<i>Fortbildung und Schlussbestimmungen</i>	
20	Fortbildung	8
20	Inkrafttreten	9

Anlagen

Seite		Nummer der Anlage
21-22	Anleitung zum Ausfüllen des Antragsformulars für die Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses	1
23-27	Anleitung für den flugmedizinischen Sachverständigen zum Ausfüllen des Untersuchungsberichtes	2
28-30	Anleitung zum Ausfüllen des augenärztlichen Untersuchungsberichtes	3
31-33	Anleitung zum Ausfüllen des HNO-Untersuchungsberichtes	4
34-35	Medizintechnische und personelle Anforderungen sowie organisatorische Voraussetzungen an eine Untersuchungsstelle Klasse 2	5
36-37	Medizintechnische und personelle Anforderungen sowie organisatorische Voraussetzungen an eine Untersuchungsstelle Klasse 1	6
38-39	Medizintechnische und personelle Anforderungen sowie organisatorische Voraussetzungen an ein flugmedizinisches Zentrum	7
40	Mitteilung über die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung einer Auflage/Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis	8
41-45	Einschränkungen, Auflagen, Bedingungen und Befristungen	9
46	Mitteilung über die Verweigerung der Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses	10
47	Mitteilung über die Untauglichkeit	11
48	Zusammenfassung der regelmäßigen Anforderungen	12
49	Informationsblatt für Sicherheitspiloten	13
50-52	Einnahme von verschreibungs- oder nicht verschreibungspflichtigen Medikamenten, alternative Behandlungsverfahren und Alkohol	14

Erster Abschnitt

Allgemeine Vorschriften

§ 1

Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung regelt die Einzelheiten zur Durchführung der Bestimmungen der §§ 24a ff. der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO), sowie der Anforderungen an die Tauglichkeit von Luftfahrtpersonal (JAR-FCL 3 deutsch).

(2) Die in dieser Durchführungsverordnung enthaltenen Verweise beziehen sich auf die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung im Bundesanzeiger bekannt gemachten Bestimmungen über Anforderungen an die Tauglichkeit von Luftfahrtpersonal (JAR-FCL 3 deutsch) vom 27. März 2007, BAnz. Nr. 94a vom 23. Mai 2007.

§ 2

Begriffsbestimmungen

(1) Die in der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung, den Bestimmungen JAR-FCL 3 dt. und dieser Verordnung verwendeten Begriffe „Lizenz, Pilot, Copilot und Luftfahrzeugkategorie“ entsprechen den in anderen luftrechtlichen Bestimmungen verwendeten Begriffen „Erlaubnis, Luftfahrzeugführer, zweiter Luftfahrzeugführer und Luftfahrzeugart“.

(2) Der in der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung und dieser Verordnung verwendete Begriff „Universitätsklinik“ ist mit dem Universitätsklinikum einer bundesdeutschen Universität mit humanmedizinischer Fakultät identisch.

§ 3

Pflichten des Bewerbers um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis**(1) Erforderliche Angaben**

Bewerber um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis sind verpflichtet, vor dem Beginn der allgemeinen oder speziellen, körperlichen oder technischen Untersuchungen gegenüber dem die Tauglichkeitsuntersuchung durchführenden flugmedizinischen Sachverständigen (AME) eine wahrheitsgemäße, vollständige und eigenhändig unterschriebene Erklärung auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 1 abzugeben. Ist im Rahmen einer Tauglichkeitsuntersuchung eine augenärztliche oder HNO-fachärztliche Untersuchung durchzuführen, ist der Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis verpflichtet, gegenüber dem die Untersuchung durchführenden Augenarzt eine wahrheitsgemäße, vollständige und eigenhändig unterschriebene Erklärung auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 3 oder gegenüber dem HNO-Arzt eine ebensolche Erklärung auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 4 abzugeben.

Ferner muss die Erklärung entsprechend dem Muster der Anlage 1 Angaben darüber enthalten, welche Lizenzen und Berechtigungen der Bewerber besitzt.

(2) Einschränkung der Tauglichkeit

Bewerber um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis oder Inhaber eines solchen müssen neben den Bestimmungen der JAR-FCL 3.035, 3.040, 3.110, 3.115 dt. und des § 1 der Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) auch die Bestimmungen der Anlage 14 beachten.

Bewerber um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis oder Inhaber eines solchen, bei denen eine weitergehende Überprüfung der Zuverlässigkeit oder Tauglichkeit gemäß § 24c der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung durchgeführt wurde, müssen jedem flugmedizinischen Sachverständigen, der eine nachfolgende Tauglichkeitsuntersuchung durchführt oder zu dem im Rahmen der Mitteilungsverpflichtungen der JAR-FCL 3.040 dt. Kontakt aufgenommen wird, über das Ergebnis, die schriftliche Begründung, mögliche erlassene Auflagen oder Einschränkungen sowie sämtliche schriftliche Begründungen, die im Rahmen von Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen von Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis erstellt wurden, vorlegen.

Zweiter Abschnitt

Organisation des Fliegerarztwesens

§ 4

Flugmedizinischer Sachverständiger (AME)

(1) Ausbildung

- (a) Gemäß § 24e Abs. 2 Nr. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung hat ein flugmedizinischer Sachverständiger für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 2 für die Anerkennung die erfolgreiche Teilnahme an einem vom Luftfahrt-Bundesamt anerkannten Grundlehrgang nachzuweisen.
- (I) Der Grundlehrgang für Ärzte, die für die ärztliche Untersuchung, Feststellung der Tauglichkeit und flugmedizinische Betreuung von Luftfahrtpersonal gemäß § 24a Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung verantwortlich sind, muss aus mindestens 60 Zeitstunden Unterricht bestehen und praktische Übungen (Untersuchungsmethoden) enthalten.
 - (II) Der Grundlehrgang ist mit einer Abschlussprüfung zu beenden. Nach bestandener Prüfung wird dem Absolventen ein Zeugnis ausgestellt.
 - (III) Das Zeugnis über einen bestandenen Grundlehrgang stellt keinen Rechtsanspruch dar, von der zuständigen Stelle als flugmedizinischer Sachverständiger für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 2 anerkannt zu werden.
- (b) Gemäß § 24e Abs. 3 Nr. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung hat ein flugmedizinischer Sachverständiger für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 für die Anerkennung die erfolgreiche Teilnahme an einem vom Luftfahrt-Bundesamt anerkannten Aufbaulehrgang nachzuweisen.
- (I) Der Aufbaulehrgang für Ärzte, die für die ärztliche Untersuchung, Feststellung der Tauglichkeit und flugmedizinische Betreuung von Luftfahrtpersonal gemäß § 24a Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung verantwortlich sind, muss aus mindestens 60 Zeitstunden Unterricht bestehen (60 Zeitstunden zusätzlich zum Grundlehrgang). Darüber hinaus sind praktische Tätigkeiten, Zusatzübungen und Besuche in einem flugmedizinischen Zentrum, Kliniken, Forschungs- und Flugsicherungseinrichtungen, Flugsimulatoren, Flughäfen und luftfahrttechnischen Industrieanlagen zu erbringen. Der erfolgreich abgeschlossene Grundlehrgang muss vor Beginn des Aufbaulehrgangs nachgewiesen werden.
 - (II) Der Aufbaulehrgang ist mit einer Abschlussprüfung zu beenden. Die Abschlussprüfung kann erst nach vollständiger Absolvierung aller Teile des Aufbaulehrgangs abgenommen werden. Nach bestandener Prüfung wird dem Absolventen ein Zeugnis ausgestellt.
 - (III) Das Zeugnis über einen bestandenen Aufbaulehrgang stellt keinen Rechtsanspruch dar, von der zuständigen Stelle als flugmedizinischer Sachverständiger für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klassen 1 oder 2 anerkannt zu werden.

(2) *Ausstattung*

AME Klasse 2 gemäß § 24e Abs. 2 Nr. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung

Eine Untersuchungsstelle für flugmedizinische Untersuchungen der Klasse 2 sowie der diese führende flugmedizinische Sachverständige haben die medizintechnischen und personellen Anforderungen sowie organisatorischen Voraussetzungen gemäß Anlage 5 zu erfüllen.

AME Klasse 1 gemäß § 24e Abs. 3 Nr. 6 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung

Eine Untersuchungsstelle für flugmedizinische Untersuchungen der Klasse 1 sowie der diese führende flugmedizinische Sachverständige haben die medizintechnischen und personellen Anforderungen sowie organisatorischen Voraussetzungen gemäß Anlage 6 zu erfüllen.

(3) *Anerkennung*

Führen mehrere flugmedizinische Sachverständige in einer Untersuchungsstelle flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchungen durch, ist ein Leiter dieser Gruppe gegenüber den für die Anerkennungen der flugmedizinischen Sachverständigen zuständigen Stellen zu benennen. Er ist für die Koordinierung der Untersuchungsergebnisse verantwortlich und fungiert gegenüber den für die Anerkennungen der flugmedizinischen Sachverständigen zuständigen Stellen als Vertreter.

(4) *Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchungen*

- (a) Die in den JAR-FCL 3 dt. festgelegten Bestimmungen zur Feststellung der Tauglichkeit des Luftfahrtpersonals und der Umfang der Untersuchungen stellen Mindestanforderungen dar. Darüber hinausgehende Untersuchungsverfahren sind durch den untersuchenden flugmedizinischen Sachverständigen durchzuführen, sofern dies im Rahmen der Tauglichkeitsfeststellung notwendig oder klinisch indiziert erscheint.
- (b) Ein flugmedizinischer Sachverständiger hat Bewerber um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis persönlich in Augenschein zu nehmen. Vor dem Beginn der allgemeinen oder speziellen, körperlichen oder technischen Untersuchungen hat der flugmedizinische Sachverständige:
- (I) die Daten zu erheben, die im Rahmen der Erklärung gemäß §3 Abs. 1 und insbesondere zur Anamnese („Krankheits“-vorgeschichte) des Bewerbers zu erheben sind,
 - (II) den Bewerber darauf hinzuweisen seine Angaben wahrheitsgemäß und nach bestem Wissen und Gewissen zu machen,
 - (III) die erhobenen Daten mit Hilfe eines Formblatts entsprechend dem Muster der Anlage 1 zu dokumentieren und anschließend durch Unterschrift des Bewerbers bestätigen zu lassen,
 - (IV) abschließend die Erklärung gemäß §3 Abs. 1 selbst zu unterschreiben.

Die allgemeinen körperlichen Untersuchungen im Rahmen jeder Tauglichkeitsuntersuchung dürfen nur vom flugmedizinischen Sachverständigen persönlich vorgenommen werden. Flugmedizinische Sachverständige für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 2 können Teiluntersuchungen gemäß Nr. 2 Buchstabe b Anlage 5 in höchstens drei der genannten Fachgebiete durch andere Fachärzte durchführen lassen. Flugmedizinische Sachverständige für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 können Teiluntersuchungen gemäß Nr. 2 Buchstabe b Anlage 6 in höchstens drei der genannten Fachgebiete durch andere Fachärzte durchführen lassen. Der flugmedizinische Sachverständige hat hierzu eine vertragliche Vereinbarung mit dem jeweiligen Facharzt zu

treffen. Dieser wird im Rahmen der Untersuchungsstelle als selbständiger Arzt tätig und berichtet dem flugmedizinischen Sachverständigen über die von ihm ermittelten Ergebnisse und erhobenen Befunde der Untersuchungen von Bewerbern um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis in schriftlicher Form. Werden Untersuchungen der Fachgebiete Augen oder HNO durchgeführt, so sind die ermittelten Ergebnisse und erhobenen Befunde grundsätzlich auf dem jeweiligen Formblatt entsprechend den Mustern der Anlage 3 oder 4 zu dokumentieren. Die Beurteilung der durch einen vertraglich gebundenen Facharzt erhobenen Ergebnisse und Befunde bezüglich der Tauglichkeit oder Untauglichkeit eines Bewerbers um ein Tauglichkeitszeugnis obliegt ausschließlich dem flugmedizinischen Sachverständigen. Lässt ein flugmedizinischer Sachverständiger Teiluntersuchungen durch vertraglich gebundene Fachärzte durchführen, muss sichergestellt sein, dass sich zeitliche Verzögerungen in der Tauglichkeitsfeststellung von Luftfahrtpersonal in zumutbaren Grenzen halten. Die technische Ausstattung der Arbeitsstätten der vertraglich gebundenen Fachärzte gilt als Ausstattung der Untersuchungsstelle des flugmedizinischen Sachverständigen.

- (c) Eine Tauglichkeitsuntersuchung ist erst dann abgeschlossen, wenn alle erforderlichen Untersuchungen vollständig durchgeführt wurden und alle Untersuchungsergebnisse vorliegen. Ein Tauglichkeitszeugnis darf erst nach Abschluss der Tauglichkeitsuntersuchung und wenn die Tauglichkeitsanforderungen vollständig erfüllt wurden, ausgestellt werden.
 - (d) Die Voraussetzungen für Tauglichkeitsuntersuchungen zum Zweck der Verlängerung oder Erneuerung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses sind außer in Fällen, die ein anderes Verfahren vorsehen, mit den Voraussetzungen für die Erstuntersuchung der beantragten Tauglichkeitsklasse identisch (siehe auch JAR-FCL 3 dt. sowie § 4 Abs. 5(b) und Anlage 12).
 - (e) Bei allen Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchungen hat sich der die Untersuchung durchführende flugmedizinische Sachverständige das letzte flugmedizinische Tauglichkeitszeugnis vorlegen zu lassen.
- (5) *Flugmedizinische Tauglichkeitszeugnisse* gemäß Anlage 3 zu § 24a Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung

(a) *Inhalt*

Ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis muss die folgenden Angaben enthalten:

- (I) Ausstellungsstaat,
- (II) Tauglichkeitsklasse,
- (III) Referenznummer,
- (IV) Name und Vorname des Inhabers,
- (V) Vollständige Adresse des Inhabers,
- (VI) Staatsangehörigkeit,
- (VII) Unterschrift des Inhabers,
- (VIII) Für die Anerkennung des flugmed. Sachverständigen zuständige Luftfahrtbehörde,
- (IX) Beginn der Gültigkeit,
- (X) Ausstellungsdatum,
- (XI) Name, Nummer, Unterschrift und Stempel des flugmedizinischen Sachverständigen,
- (XII) Gültigkeitsdauer,
- (XIII) Einschränkungen, Auflagen, Bedingungen.

Darüber hinaus muss das Tauglichkeitszeugnis die folgenden Angaben enthalten:

- (I) Datum und Ort (Staat) der flugmedizinischen Erstuntersuchung,
- (II) Datum der letzten und nächsten erweiterten Untersuchung,
- (III) Datum der letzten und nächsten Verlängerungsuntersuchung,
- (IV) Datum des letzten und nächsten Elektrokardiogramms,
- (V) Datum der letzten und nächsten Audiometrie.

(b) *Gültigkeitsdauer*

Die Gültigkeitsdauer eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses errechnet sich nach § 24d Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung. Für die Berechnung der Gültigkeitsdauer des flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses, der Periodik der Verlängerungsuntersuchungen, der erweiterten Verlängerungsuntersuchungen oder von erforderlichen Spezialuntersuchungen ist das Lebensalter des Bewerbers zum Zeitpunkt der durch den Bewerber beantragten Tauglichkeitsuntersuchung Grundlage. Einschränkungen der Gültigkeitsdauer oder der Periodizitäten von Untersuchungen, die sich aus Auflagen oder Einschränkungen ergeben, sind zu berücksichtigen. Bei Bewerbern oder Inhabern eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses Klasse 1, ist die Gültigkeitsdauer des Tauglichkeitszeugnisses für den gewerbsmäßigen Transport von Fluggästen mit Flugzeugen und Hubschraubern, die nur mit einem Piloten betrieben werden, nach der Vollendung des 40. Lebensjahres des Bewerbers oder Inhabers auf 6 Monate zu beschränken. Die Beschränkung ist im Tauglichkeitszeugnis durch den Text: „For single pilot commercial air transport operations carrying passengers valid for 6 months only / für den gewerbsmäßigen Transport von Fluggästen auf Flugzeugen und Hubschraubern, die mit nur einem Piloten betrieben werden nur gültig für 6 Monate“ unter dem Formularfeld „Weitere Bemerkungen“ zu vermerken.

Verlängerung: Wird die Tauglichkeitsuntersuchung zur Verlängerung des flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses innerhalb von 45 Tagen vor dem gemäß § 24d Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung berechneten Ablaufdatum vorgenommen, verlängert sich die Gültigkeit des neuen flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses ab dem Ablaufdatum des alten um die in § 24d Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung genannte jeweilige Dauer.

Erneuerung: Wird die Tauglichkeitsuntersuchung nicht innerhalb der genannten 45 Tagefrist durchgeführt, errechnet sich die Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses nach dem Datum der Erneuerungsuntersuchung. Darüber hinaus gilt für die Erneuerung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses:

Klasse 1

- (I) Lässt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit länger als fünf Jahre erlöschen, muss zur Erneuerung eine Erstuntersuchung durch ein flugmedizinisches Zentrum nach Vorlage der bisherigen flugmedizinischen Untersuchungsbefunde des Bewerbers durchgeführt werden.
- (II) Lässt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit mehr als zwei Jahre, jedoch weniger als fünf Jahre erlöschen, muss zur Erneuerung die vorgeschriebene flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung durch ein flugmedizinisches Zentrum nach Vorlage der bisherigen flugmedizinischen Untersuchungsbefunde des Bewerbers durchgeführt werden.
- (III) Lässt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit mehr als 90 Tage, jedoch weniger als zwei Jahre erlöschen, muss zur Erneuerung die vorgeschriebene flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung durch ein flugmedizinisches Zentrum durchgeführt werden.

- (IV) Läßt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit weniger als 90 Tage erlöschen, ist die Erneuerung durch die vorgeschriebene flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung möglich.

Klasse 2

- (I) Läßt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit länger als fünf Jahre erlöschen, muss zur Erneuerung eine Erstuntersuchung durchgeführt werden. Vor der Untersuchung müssen dem flugmedizinischen Sachverständigen die bisherigen flugmedizinischen Untersuchungsbefunde des Bewerbers vorliegen.
- (II) Läßt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit mehr als zwei Jahre, jedoch weniger als fünf Jahre erlöschen, muss zur Erneuerung die vorgeschriebene flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung durchgeführt werden. Vor der Untersuchung müssen dem flugmedizinischen Sachverständigen die bisherigen flugmedizinischen Untersuchungsbefunde des Bewerbers vorliegen.
- (III) Läßt der Inhaber eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses dieses in seiner Gültigkeit weniger als zwei Jahre erlöschen, muss zur Erneuerung die vorgeschriebene flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung durchgeführt werden.
- (c) *Verweigerung der Ausstellung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses, weitergehende Überprüfung nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung; Einschränkungen, Auflagen, Bedingungen oder Befristungen eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses*

Hat ein flugmedizinisches Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder ein flugmedizinischer Sachverständiger nach § 24e Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bei einem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 eine Untauglichkeit gemäß den Bestimmungen der Abschnitte A und B der JAR-FCL 3 dt. festgestellt, ist die Ausstellung des Tauglichkeitszeugnisses zu verweigern, sofern die Tatsachen, die diese Feststellung begründen, eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit unter Anwendung der Bestimmungen der JAR-FCL 3 dt. zulassen. Die Verweigerung der Ausstellung des Tauglichkeitszeugnisses ist auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 10 zu dokumentieren. Ist keine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit möglich, ist eine Mitteilung über die Untauglichkeit des Bewerbers auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 11 auszustellen. Die Verweigerung der Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses oder die Mitteilung über die Untauglichkeit des Bewerbers sind der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in der von diesen festgelegten Form unverzüglich zu übermitteln. § 24b Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt.

Hat ein flugmedizinisches Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder ein flugmedizinischer Sachverständiger nach § 24e Abs. 2 oder 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bei einem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis Klasse 2 eine Untauglichkeit gemäß den Bestimmungen der Abschnitte A und C der JAR-FCL 3 dt. festgestellt, ist die Ausstellung des Tauglichkeitszeugnisses zu verweigern, sofern die Tatsachen, die diese Feststellung begründen, eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit unter Anwendung der Bestimmungen der JAR-FCL 3 dt. zulassen. Die Verweigerung der Ausstellung des Tauglichkeitszeugnisses ist auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 10 zu dokumentieren. Ist keine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit möglich, ist eine Mitteilung über die Untauglichkeit des Bewerbers auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 11 auszustellen. Die Verweigerung der Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses oder die Mitteilung über die Untauglichkeit des Bewerbers sind der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in

der von diesen festgelegten Form unverzüglich zu übermitteln. § 24b Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt.

Hat ein flugmedizinisches Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder ein flugmedizinischer Sachverständiger nach § 24e Abs. 2 oder 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bei einem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis Tatsachen festgestellt, die Zweifel an dessen Tauglichkeit begründen, ist die Ausstellung des Tauglichkeitszeugnisses zu verweigern. Die Verweigerung der Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses ist der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in der von diesen festgelegten Form unverzüglich zu übermitteln. § 24b Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt.

Wird die Lizenz des Bewerbers in einem anderen Staat geführt, muss die dort zuständige Stelle über die Verweigerung der Ausstellung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses oder die Untauglichkeit des Bewerbers informiert werden. Ist eine Verweigerung der Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses ausgesprochen worden, dürfen die Rechte eines bestehenden gültigen Tauglichkeitszeugnisses nicht ausgeübt werden.

Wird bei einem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung durchgeführt, prüft das die Überprüfung durchführende flugmedizinische Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder der die Überprüfung durchführende flugmedizinische Sachverständige nach § 24e Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung unter Anwendung der Bestimmungen von JAR-FCL 3 dt., ob bei dem Bewerber die Tauglichkeit oder die Tauglichkeit mit Auflagen oder Einschränkungen festgestellt werden kann oder die Untauglichkeit festgestellt werden muss. Die Feststellung der Tauglichkeit, der Tauglichkeit mit Auflagen oder Einschränkungen oder der Untauglichkeit sind der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in der von diesen festgelegten Form unverzüglich zu übermitteln. § 24b Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt. Wird bei einem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis nach dem Abschluss einer weitergehenden Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder einer Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung eine Tauglichkeit oder eine Tauglichkeit mit Auflagen oder Einschränkungen festgestellt, ist die Einschränkung „REV“ sowie das Datum des Abschlusses der Überprüfung im Tauglichkeitszeugnis zu vermerken. Werden weitere Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis vermerkt, sind die Regelungen der Anlage 9 zu beachten. Die Feststellung der Tauglichkeit oder der Tauglichkeit mit Auflagen oder Einschränkungen nach dem Abschluss einer weitergehenden Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder einer Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung ist schriftlich zu begründen. Die Begründung hat die Darstellung der Tatsachen, die die Feststellung tragen, die Nennung der im Tauglichkeitszeugnis einzutragenden Auflagen und Einschränkungen, die Darstellung der im Einzelfall notwendigen medizinischen Kontrollen oder Bedingungen, den Namen und die Adresse der Stelle, die die Überprüfung durchgeführt hat sowie das Datum des Abschlusses der Überprüfung zu umfassen. Ein Exemplar der Begründung ist dem Bewerber auszuhändigen.

Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen von Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis eines Inhabers eines Tauglichkeitszeugnisses Klasse 1 bei dem eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 durchgeführt wurde, dürfen nur von einem flugmedizinischen Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder von der zuständigen Stelle vorgenommen werden. Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen von Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis eines Inhabers eines Tauglichkeitszeugnisses Klasse 2 bei dem eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der

Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 durchgeführt wurde, dürfen nur von einem flugmedizinischen Sachverständigen nach § 24e Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder von der zuständigen Stelle vorgenommen werden. Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen von Auflagen oder Einschränkungen sind nur dann zulässig, wenn dem flugmedizinischen Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder dem flugmedizinischen Sachverständigen nach § 24e Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung die schriftliche Begründung, die zum Abschluss der weitergehenden Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder der Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 des Inhabers erstellt wurde, sowie sämtliche Begründungen für nachfolgend erfolgte Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen von Auflagen oder Einschränkungen, zur Einsicht vorgelegt wurden. Bei der Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung von Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis sind die Regelungen der Anlage 9 zu beachten. Werden bei einem Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses, bei dem eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 durchgeführt wurde, Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen von Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis vorgenommen, sind diese schriftlich zu begründen. Die Begründung hat die Darstellung der Tatsachen, die die Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen tragen, die Nennung der im Tauglichkeitszeugnis einzutragenden Auflagen und Einschränkungen, die Darstellung der im Einzelfall notwendigen medizinischen Kontrollen oder Bedingungen, den Namen und die Adresse der Stelle, die die Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen vorgenommen hat sowie das Datum der Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen zu umfassen. Ein Exemplar der Begründung ist dem Bewerber auszuhändigen. Die Einschränkung „REV“ im Tauglichkeitszeugnis ist nunmehr mit dem Datum zu versehen an dem die Ergänzungen, Veränderungen oder Aufhebungen durchgeführt wurden. Eine im Tauglichkeitszeugnis eingetragene Einschränkung „REV“ darf selbst nicht ohne schriftliche Zustimmung der zuständigen Stelle aufgehoben werden.

Werden bei einem Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses bei dem eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach § 24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach § 24c Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung durchgeführt wurde Auflagen oder Einschränkungen im Tauglichkeitszeugnis durch ein flugmedizinisches Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder einen flugmedizinischen Sachverständigen nach § 24e Abs. 2 oder 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung ergänzt, verändert oder aufgehoben, ist die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 8 zu dokumentieren und der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in der von diesen festgelegten Form unverzüglich zu übermitteln. § 24b Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt.

Wird bei einem Bewerber um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis oder Inhaber eines solchen erstmalig die Auflage der Mitnahme eines Sicherheitspiloten gemäß JAR-FCL 3.035(e) im Tauglichkeitszeugnis vermerkt, so ist Folgendes zu beachten:

- (I) Das die Auflage vermerkende flugmedizinische Zentrum nach § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder der flugmedizinische Sachverständige nach § 24e Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung haben dem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis oder Inhaber eines solchen ein Informationsblatt zur Unterstützung eines Sicherheitspiloten entsprechend dem Muster der Anlage 13 zur Verfügung zu stellen, welches die folgenden Informationen enthält:
 - (1) Die Hintergründe für die Einrichtung der Funktion des Sicherheitspiloten;
 - (2) die Eintragungen der Flugzeit während der Tätigkeit als Sicherheitspilot;

- (3) die Erkrankungsarten, die einem bestimmten Piloten die Einschränkung auferlegen, nicht allein zu fliegen;
 - (4) die Funktion und Verantwortlichkeiten des Sicherheitspiloten;
 - (5) Richtlinien zur Unterstützung des Sicherheitspiloten bei der Ausübung seiner Funktion.
- (II) Dieses Informationsblatt dient zur Beratung von Piloten, die dem Lizenzinhaber als Sicherheitspilot dienen sollen.
- (d) *Untauglichkeit*

Muss nach einer weitergehenden Überprüfung der Tauglichkeit nach §24c Abs. 1 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung oder einer Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach §24c Abs. 2 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung die Untauglichkeit des Bewerbers festgestellt werden, ist diese Feststellung auf einem Formblatt entsprechend dem Muster der Anlage 11 zu dokumentieren und der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in der von diesen festgelegten Form unverzüglich zu übermitteln. § 24b Absatz 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt.

(6) *Unwahre Angaben*

Liegen berechtigte Zweifel vor, ob die durch den Bewerber abgegebene Erklärung gemäß §3 Abs. 1 der Wahrheit entspricht, oder steht fest, dass sie unwahre Angaben enthält, die das Erschleichen eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses zum Ziel hatten, sind die Zweifel oder die Feststellung der für die Erteilung der Lizenz zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt durch den flugmedizinischen Sachverständigen mitzuteilen, der die Tauglichkeitsuntersuchung durchgeführt hat oder der mit deren Durchführung beauftragt war, und die Ausstellung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses ist zu verweigern. Wurde durch den die Untersuchung durchführenden flugmedizinischen Sachverständigen bereits ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis erteilt, ist das Tauglichkeitszeugnis zurückzunehmen und die Rücknahme der zuständigen Stelle und dem Luftfahrt-Bundesamt in der von diesen festgelegten Form unverzüglich mitzuteilen.

(7) *Dokumentationspflichten des flugmedizinischen Sachverständigen*

Der flugmedizinische Sachverständige ist verpflichtet, alle Einzelergebnisse der flugmedizinischen Tauglichkeitsuntersuchungen, der ophthalmologischen und HNO-Zusatzuntersuchungen, sowie die Ergebnisse von Untersuchungen, die durch vertraglich gebundene Fachärzte erstellt wurden, vollständig zu dokumentieren. Zur Dokumentation der flugmedizinischen Tauglichkeitsuntersuchungen, der Zusatzuntersuchungen, der Verweigerung der Ausstellung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses, der Untauglichkeit sowie der Mitteilung über eine Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung einer Auflage oder Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis sind die in den Anlagen 1, 2, 3, 4, 8, 10 und 11 veröffentlichten Formblätter zu verwenden. Sämtliche Eintragungen dürfen nur maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich vorgenommen werden. § 24b Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung bleibt unberührt.

Für die Bescheinigung der Tauglichkeit dürfen nur die vom Luftfahrt-Bundesamt herausgegebenen Dokumentvordrucke verwendet werden. Diese sind über das Luftfahrt-Bundesamt oder eine für den Vertrieb vom Luftfahrt-Bundesamt beauftragte Stelle zu beziehen. Die notwendigen Eintragungen im flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnis müssen vollständig und ausschließlich maschinell vorgenommen werden (siehe auch Abs. 5). Der die Tauglichkeitsuntersuchung durchführende flugmedizinische Sachverständige ist für die Vollständigkeit und Richtigkeit aller im Rahmen der Tauglichkeitsuntersuchung ermittelten Befunde sowie für die Vollständigkeit und Richtigkeit aller Eintragungen in dem flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnis verantwortlich.

(8) Fortbildung

Für die Verlängerung der Anerkennung muss ein flugmedizinischer Sachverständiger mindestens 20 Stunden flugmedizinische Fortbildung nachweisen, die durch das Luftfahrt-Bundesamt anerkannt worden ist. Die vorgeschriebene Gesamtstundenzahl der flugmedizinischen Fortbildungszeit kann sich gemäß § 8 zusammensetzen. Das Luftfahrt-Bundesamt ist berechtigt, Anteile einer Fortbildungsveranstaltung sowohl inhaltlich als auch vom dafür für erforderlich gehaltenen zeitlichen Umfang festzulegen, oder Anteile einer Fortbildungsveranstaltung selbst zu erteilen.

§ 5**Flugmedizinisches Zentrum (AMC)****Ausstattung**

Die medizintechnischen und personellen Anforderungen sowie organisatorischen Voraussetzungen bestimmen sich nach der Anlage 7. Innerhalb der Räumlichkeiten eines flugmedizinischen Zentrums müssen jeweils mindestens ein Facharzt der Fachrichtungen Ophthalmologie, HNO und Neurologie/Psychiatrie tätig sein. Diese Fachärzte dürfen nur im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit dem flugmedizinischen Zentrum tätig werden und haben dem Leiter des flugmedizinischen Zentrums über die von ihnen ermittelten Ergebnisse und Befunde der Untersuchungen von Bewerbern um ein flugmedizinisches Tauglichkeitszeugnis in schriftlicher Form zu berichten. Die Beurteilung der durch diese Fachärzte erhobenen Ergebnisse und Befunde bezüglich der Tauglichkeit, der eingeschränkten Tauglichkeit oder Untauglichkeit eines Bewerbers um ein Tauglichkeitszeugnis obliegt ausschließlich dem Leiter des flugmedizinischen Zentrums oder seinem Vertreter.

Gemäß § 24e Abs. 4 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung muss ein flugmedizinisches Zentrum an eine Universitätsklinik angeschlossen sein oder vertraglich mit dieser zusammenarbeiten. Die Universitätsklinik muss in einem Umkreis von bis zu 50 Kilometern um den Sitz des flugmedizinischen Zentrums lokalisiert sein.

Dritter Abschnitt**Ausbildung**

§ 6

Ausbildung zum flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2

Jeder fliegerärztliche Ausbildungslehrgang muss durch das Luftfahrt-Bundesamt anerkannt werden. Das Luftfahrt-Bundesamt ist berechtigt, zu prüfen, ob die Ausbildung gemäß der Anerkennung durchgeführt wird, und kann jederzeit die hierfür erforderlichen Auskünfte verlangen, Dokumentationen einsehen und Überprüfungen vornehmen. Der Ausbildungsumfang muss mindestens dem Ausbildungssyllabus entsprechen.

Ausbildungssyllabus - (A) Grundlehrgang - mindestens 60 Zeitstunden

1.	Einführung in die Flugmedizin Geschichte der Flugmedizin Spezifische Aspekte der zivilen Flugmedizin Aspekte der militärischen Flugmedizin und Raumfahrtmedizin	1 Stunde
2.	Physikalische Grundlagen der Atmosphäre und des Weltraums Atmosphäre Weltraum Gasgesetze und deren Bezug zur Physiologie	1 Stunde
3.	Grundlagen des Luftfahrtwesens Flugmechanismen Antrieb Flugzeuginstrumentierungen Konventionelle Instrumente - Glascockpit Betrieb eines Luftfahrtunternehmens Militärische Luftfahrt Flugsicherungsbetriebsdienst Allgemeine Luftfahrt Flugsimulatoren und Flugerfahrung	3 Stunden
4.	Flugphysiologie ATMOSPHERE Funktionelle Grenzen für den menschlichen Organismus beim Fliegen } Einteilung der Atmosphäre } Gasgesetze und ihr Bezug zur Physiologie } Physiologische Auswirkungen der Höhendruckminderung } ATMUNG Blutgasaustausch } Sauerstoffsättigung } HYPOXIE - Zeichen und Symptome Durchschnittliche Selbstrettungszeiten (Time of useful consciousness (TUC)) } Hyperventilation und Symptome } Barotrauma } Dekompressionskrankheit }	4 Stunden

	BESCHLEUNIGUNG		
	Bedeutung des G-Vektors	}	
	Auswirkungen und Grenzen der G-Belastung	}	
	Methoden zur Verbesserung der G-Toleranz	}	1 Stunde
	Positive und negative Beschleunigung	}	
	Vestibularsystem und Beschleunigung	}	
	VISUELLE DESORIENTIERUNG		
	Phänomen der schrägen Wolkendecke	}	
	Verwirrung durch Bodenbeleuchtung und Sterne	}	1 Stunde
	Visuelle Autokinese	}	
	VESTIBULÄRE DESORIENTIERUNG		
	Anatomie des Innenohrs	}	
	Funktion der Bogengänge	}	
	Funktion des Makula-Statolithenorgans	}	2 Stunden
	Vertigo	}	
	„Leans“	}	
	SIMULATORTÄUSCHUNGEN		
	Vorwärtsbeschleunigung - Täuschung des Steigens	}	
	Verzögerung - Täuschung des Sinkens	}	1 Stunde
	Kinetosen - Gründe und Beeinflussungsmöglichkeiten	}	
	LÄRM UND VIBRATION		
	Präventive Maßnahmen		1 Stunde
5.	Sehorgan		
	Einschließlich eine Stunde Demonstration und praktische Übungen		4 Stunden
	Anatomie des Auges		
	Klinische Untersuchung des Auges		
	Funktions-tests (Visus, Farberkennung, Gesichtsfeld etc.)		
	Flugmedizinisch bedeutende Augenerkrankungen		
	Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO		
6.	HNO		
	Einschließlich eine Stunde Demonstration und praktische Übungen		3 Stunden
	Anatomie der HNO-Organen		
	Klinische HNO-Untersuchung		
	Funktionelle Hörtests		
	Gleichgewichtstests		
	Schwerhörigkeit		
	Barotrauma - Ohren und Sinus		
	Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen unter flugmedizinischer Sicht		
	Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO		
7.	Kardiologie und Innere Medizin		10 Stunden
	Fliegerärztliche Tauglichkeitsuntersuchung		
	Körperliche Leistungsfähigkeit und Herz-Kreislauf-Anforderungen		
	- pulmonologische Anforderungen		
	- gastrointestinale Erkrankungen		
	- Nierenerkrankungen		

- Gynäkologie
 - Kohlenhydratstoffwechsel
 - hämatologische Erkrankungen
 - orthopädische Erkrankungen
 - der behinderte Pilot
- Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
- 8. Neurologie** **2 Stunden**
- Die fliegerärztlich-neurologische Untersuchung
Körperliche Leistungsfähigkeit und neurologische Erkrankungen
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
- 9. Psychiatrie in der Flugmedizin** **4 Stunden**
- Psychiatrische Exploration
Körperliche Leistungsfähigkeit und psychiatrische Erkrankungen
Medikamente und Alkohol
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
- 10. Psychologie** **4 Stunden**
- Einführung in die Luftfahrtpsychologie
Verhalten
Persönlichkeit
Motivation und Eignung
Gruppendynamik
Arbeitsbelastung, Ergonomie
Psychologischer Stress und Müdigkeit
Psychomotorische Funktionen und Alter
Angst und Flugverweigerung
Beziehung zwischen Flugbesatzung und flugmedizinischem Sachverständigen
Psychologische Auswahlkriterien
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
- 11. Zahnheilkunde** **1 Stunde**
- Die dentale Untersuchung
Barodontalgie
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
- 12. Unfälle, Rettung und Überleben** **4 Stunden**
- Verletzungen
Unfallstatistik
- allgemeine Luftfahrt, private Luftfahrt
 - gewerbliche Luftfahrt
 - militärische Luftfahrt
- Luftfahrtpathologie, postmortale Untersuchung, Identifikation
- Rettung aus Luftfahrzeugen im Fluge
- Luftfahrzeug in Brand
 - Luftfahrzeug im Wasser
 - mit Fallschirm
 - mit Schleudersitz

- 13. Gesetzgebung, Vorschriften und Regelungen** **6 Stunden**
ICAO Standards und Empfehlungen
JAR-FCL-Bestimmungen
Flugmedizinischer Bereich des Luftfahrt-Bundesamtes, flugmedizinisches Zentrum,
flugmedizinischer Sachverständiger Klasse 1 und 2.
- 14. Krankentransport** **3 Stunden**
Einschließlich eine Stunde Demonstration und praktische Übungen
Organisation und Logistik
Behinderte Passagiere
Krankentransport
Patienten mit Lungenerkrankungen
Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen
Psychiatrische Notfälle
- 15. Medikamente und Fliegen** **2 Stunden**
- 16. Abschließende Informationen** **2 Stunden**
Test
Abschlussgespräch und Kritik

§ 7

Ausbildung zum flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1

Jeder fliegerärztliche Ausbildungslehrgang muss durch das Luftfahrt-Bundesamt anerkannt werden. Das Luftfahrt-Bundesamt ist berechtigt, zu prüfen, ob die Ausbildung gemäß der Anerkennung durchgeführt wird, und kann jederzeit die hierfür erforderlichen Auskünfte verlangen, Dokumentationen einsehen und Überprüfungen vornehmen. Der Ausbildungsumfang muss mindestens dem Ausbildungssyllabus entsprechen.

**Ausbildungssyllabus - (B) Aufbaulehrgang - mindestens 60 Zeitstunden
(Voraussetzung ist ein erfolgreich abgeschlossener Grundlehrgang (A))**

- | | | |
|-----------|---|-------------------|
| 1. | Das Arbeitsumfeld des Piloten
Druckkabine
Flächenflugzeuge
Hubschrauber
Single-Pilot/Multi-Crew | 2 Stunden |
| 2. | Flugphysiologie
Einschließlich zwei Stunden Demonstration und praktische Übungen
Kurze Wiederholung der Grundlagen der Physiologie
(Hyperventilation, Beschleunigung, Desorientierung) | 4 Stunden |
| 3. | Sehorgan
Einschließlich zwei Stunden Demonstration und praktische Übungen
Kurze Wiederholung der Grundlagen
(Sehschärfe, Refraktion, Farberkennung, Gesichtsfeld etc.).
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen Klasse 1, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
Bedeutung von Augenoperationen, insbesondere refraktiver Chirurgie
Fallbeispiele | 5 Stunden |
| 4. | HNO
Einschließlich zwei Stunden Demonstration und praktische Übungen
Kurze Wiederholung der Grundlagen
(Barotrauma, Ohren und Sinus, funktionelle Hörtests, etc.)
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen Klasse 1, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
Fallbeispiele | 4 Stunden |
| 5. | Kardiologie und Innere Medizin
Einschließlich vier Stunden Demonstration und praktische Übungen
Fliegerärztliche Tauglichkeitsuntersuchungen und Wiederholung der Grundlagen
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen Klasse 1, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO
Medikamente und Fliegen
Diagnostische Schritte in der Kardiologie
Fallbeispiele | 10 Stunden |
| 6. | Neurologie/Psychiatrie
Einschließlich zwei Stunden Demonstration und praktische Übungen
Kurze Wiederholung der Grundlagen
(Neurologische Untersuchung, psychiatrische Exploration)
Medikamente und Alkohol
Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen Klasse 1, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO | 6 Stunden |

7.	Der Faktor Mensch in der Luftfahrt Einschließlich neun Stunden Demonstration und praktische Übungen	19 Stunden															
	<ul style="list-style-type: none"> a. Langstreckenflüge <ul style="list-style-type: none"> - Flugzeitbegrenzungen - Schlafstörungen - Zusätzliche Besatzungsmitglieder - Jetlag/Zeitzone b. Menschliche Informationsverarbeitung und Systemdesign <ul style="list-style-type: none"> - FMS, PFD, Datalink, fly by wire - Anpassung an das Glascockpit - MCC, CRM, LOFT etc. - Simulatortraining - Ergonomie - Flugerfahrung c. Vertrautheit der Flugbesatzung <ul style="list-style-type: none"> - fliegen mit gleicher Musterberechtigung, - fliegen mit ähnlicher Musterberechtigung, d. Menschliche Faktoren und Flugzeugunfälle <ul style="list-style-type: none"> - Analyse durch und Konsequenzen für Luftfahrtunternehmen - Flugmedizinische Tauglichkeitsanforderungen Klasse 1, JAR-FCL 3, 1. DV LuftVZO 																
8.	Tropenmedizin	2 Stunden															
	<p>Endemiegebiete tropischer Erkrankungen Pathologie tropischer Erkrankungen und Flugmedizin Impfungen der Flugbesatzung und der Passagiere Internationale Gesundheitsbestimmungen</p>																
9.	Hygiene Einschließlich zwei Stunden Demonstration und praktische Übungen	4 Stunden															
	<p>Luftfahrzeuge und Krankheitsübertragung Desinfektionsmaßnahmen in der Luftfahrt Hygiene an Bord von Luftfahrzeugen Catering Verpflegung der Besatzung</p>																
10.	Raumfahrtmedizin	2 Stunden															
	<p>Strahlung Raumfahrzeug</p>																
11.	Abschließende Information	2 Stunden															
	<p>Test, Abschlussgespräch und Kritik</p>																
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">Abkürzungen</td> <td style="width: 15%;">MCC</td> <td>Multicrew Coordination Concept</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CRM</td> <td>Crew Resource Management</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FMS</td> <td>Flight Management System</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LOFT</td> <td>Line Oriented Flight Training</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PFD</td> <td>Primary Flight Display</td> </tr> </table>	Abkürzungen	MCC	Multicrew Coordination Concept		CRM	Crew Resource Management		FMS	Flight Management System		LOFT	Line Oriented Flight Training		PFD	Primary Flight Display	
Abkürzungen	MCC	Multicrew Coordination Concept															
	CRM	Crew Resource Management															
	FMS	Flight Management System															
	LOFT	Line Oriented Flight Training															
	PFD	Primary Flight Display															

Vierter Abschnitt

Fortbildung und Schlussbestimmungen

§ 8

Fortbildung

- (1) Alle Fortbildungsveranstaltungen müssen durch das Luftfahrt-Bundesamt anerkannt werden. Für die Verlängerung der Anerkennung als flugmedizinischer Sachverständiger ist die Teilnahme an anerkannter flugmedizinischer Fortbildung im Umfang von mindestens 20 Zeitstunden innerhalb des zur Verlängerung anstehenden Anerkennungszeitraums nachzuweisen. Diese Stunden können sich wie folgt zusammensetzen:
- (I) Teilnahme an nationalen oder internationalen flugmedizinischen Kongressen (z.B. Internationale Akademie für Luft- u. Raumfahrtmedizin; Jahrestagung der Aerospace Medical Association) (4 Tage Teilnahme \cong 10 Stunden Fortbildung).
 - (II) Andere flugmedizinische Fortbildungen, deren anerkennbare Fortbildungszeiten durch das Luftfahrt-Bundesamt im Einzelfall festgelegt werden.
 - (III) Praktische Flugerfahrung (maximal 5 Stunden Anerkennung pro Anerkennungszeitraum):
 - Flugsimulator (4 Stunden \cong 1 Stunde Fortbildung);
 - Eigene Tätigkeit als Pilot (4 Stunden \cong 1 Stunde Fortbildung);
 - Praktische Flugerfahrung auf dem Jump Seat kann anerkannt werden, sofern keine anderslautenden Bestimmungen deren Durchführung entgegenstehen (4 Stunden \cong 1 Stunde Fortbildung).

§ 9

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Anlage 1

(zu § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 6 und 7)

**Anleitung zum Ausfüllen des Antragsformulars für die Ausstellung eines
Tauglichkeitszeugnisses**

Der Bewerber muss persönlich alle Fragen (Formularfelder) des Antragsformulars vollständig beantworten. Reicht der Platz für die Beantwortung einer Frage nicht aus, ist für ergänzende Angaben ein gesondertes Blatt zu verwenden. Dieses ist mit Datum und Unterschrift zu versehen. Das Antragsformular ist maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich auszufüllen. Die folgenden Anleitungen beziehen sich auf die nummerierten Überschriften des Antragsformulars.

<p>1. Staat, der die Lizenz erteilt hat oder erteilen soll: Name des Staates, der für die Lizenz des Bewerbers verantwortlich ist oder verantwortlich werden soll.</p>	<p>17. Letzte Untersuchung: In der Reihenfolge Tag (TT), Monat (MM), Jahr (JJJJ) in Ziffern wie bei Frage 6, Stadt und Staat. Bei Erstbewerbern „KEINE“.</p>
<p>2. Beantragte Tauglichkeitsklasse: Zutreffendes ankreuzen Klasse 1: Berufspilot, Verkehrspilot Klasse 2: Privatpilot, Luftsportgeräteführer Sonstige: Flugverkehrskontrollpersonal, Flugingenieur</p>	<p>18. Besitz einer fliegerischen Lizenz: Angaben entsprechend Frage 14. Lizenznummer und Ausstellungsstaat für jede Lizenz. Falls unzutreffend: „KEINE“.</p>
<p>3. Familienname:</p>	<p>19. Auflagen/Einschränkungen/Bedingungen oder Befristungen in Lizenz/Tauglichkeitszeugnis: Zutreffendes ankreuzen und ggf. Einzelheiten angeben, z. B. Sehvermögen, Farbsehen, Sicherheitspilot etc..</p>
<p>4. Frühere(r) Familienname(n): Sollte sich der Familienname geändert haben, frühere Namen angeben.</p>	<p>20. Verweigerung der Ausstellung, Ruhen oder Widerruf eines Tauglichkeitszeugnisses/Überprüfung der Tauglichkeit: Zutreffendes ankreuzen, auch wenn nur vorübergehend. Wenn ja, Datum wie Frage 6 und Staat angeben.</p>
<p>5. Vornamen: Nicht mehr als drei.</p>	<p>21. Gesamtflugzeit: Gesamtflugstunden angeben.</p>
<p>6. Geburtsdatum: In der Reihenfolge Tag (TT), Monat (MM), Jahr (JJJJ) in Ziffern z. B. 22-08-1950.</p>	<p>22. Flugstunden seit der letzten Tauglichkeitsuntersuchung:</p>
<p>7. Geschlecht: Zutreffendes ankreuzen.</p>	<p>23. Derzeit geflogene Muster: Name des hauptsächlich geflogenen Flugzeugtyps, z. B. Boeing 737, Cessna 150 etc..</p>
<p>8. Geburtsort und -staat: Stadt und Staat.</p>	<p>24. Unfall/Zwischenfälle: Datum wie Frage 6 und Staat angeben.</p>
<p>9. Staatsangehörigkeit:</p>	<p>25. Beabsichtigte fliegerische Tätigkeit: Luftfahrtgesellschaft, Charterunternehmen, gewerbsmäßiger Transport von Fluggästen mit Luftfahrzeugen, die nur mit einem Piloten betrieben werden, Sprühfliegerei, Sportfliegerei etc..</p>
<p>10. Ständiger Wohnsitz: Ständiger Wohnsitz, Postanschrift, sofern vorhanden Telefonnummer mit Vorwahl, Mobiltelefonnummer und E-Mail Adresse</p>	<p>26. Gegenwärtige fliegerische Tätigkeit: Zutreffendes ankreuzen.</p>
<p>11. Postanschrift: Falls anders als der ständige Wohnsitz, vollständige und aktuelle Postanschrift und sofern vorhanden Telefonnummer mit Vorwahl angeben.</p>	<p>27. Alkohol: Wöchentliche Alkoholmenge angeben z. B. zwei Liter Bier</p>
<p>12. Antrag auf: Untersuchungsart angeben und zutreffendes ankreuzen. Eine Erstuntersuchung liegt dann vor, wenn erstmalig eine flugmedizinische Untersuchung der entsprechenden Klasse durchgeführt wird. Eine Erstuntersuchung liegt auch dann vor, wenn erstmalig eine flugmedizinische Untersuchung nach Klasse 1 durchgeführt wird und bereits ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 besteht.</p>	<p>28. Nehmen Sie gegenwärtig Medikamente ein? Sofern zutreffend: Bezeichnung, Tagesdosis, Einnahmezeitpunkt - auch rezeptfreie Medikamente angeben.</p>
<p>13. Referenz-Nummer: Behördlich erteilte Referenz-Nummer. Bei Erstbewerbern beim Luftfahrt-Bundesamt erfragen.</p>	<p>29. Rauchen Sie? Zutreffendes ankreuzen. Art (Zigaretten, Zigarren, Pfeife) und Menge (z. B. zwei Zigarren täglich/Pfeife - Gramm pro Woche).</p>
<p>14. Angestrebte Lizenzart: Zutreffendes ankreuzen z.B. ATPL CPL/IFR PPL/IFR Flächenflugzeuge / Hubschrauber / beide Sonstige - bitte angeben Flugschüler CPL PPL UL</p>	<p>Allgemeine und medizinische Vorgeschichte: Bitte alle Fragen unter dieser Überschrift von 101 bis einschl. 179 mit „JA“ oder „NEIN“ beantworten. Falls eine der Fragen jemals für Sie zutrifft, MUSS diese mit „JA“ beantwortet und unter Ziffer 30. BEMERKUNGEN mit Angabe des ungefähren Zeitpunktes erläutert werden. Alle Fragen sind medizinisch wichtig, auch wenn dies nicht sofort erkennbar ist. Fragen 170 bis 179 beziehen sich auf die engere Familienvorgeschichte. Fragen 150 bis 151 sind nur von Frauen zu beantworten.</p>
<p>15. Beruf: Hauptsächliche Tätigkeit.</p>	<p>Bagatellerkrankungen, wie Erkältungen, brauchen nicht angegeben zu werden.</p>
<p>16. Arbeitgeber: Name des Arbeitgebers / selbständig</p>	<p>31. Erklärung und Einverständniserklärung: Erklärung mit Unterschrift und Datum versehen.</p>

Bemerkung: Nicht vollständig oder unleserlich ausgefüllte Formulare werden zurückgewiesen. Falsche oder irreführende Angaben sowie die Zurückhaltung von für den Antrag wichtiger Informationen kann zu strafrechtlicher Verfolgung, Zurückweisung dieses Antrages und/oder Rücknahme aller ausgestellten Tauglichkeitszeugnisse führen.

Anlage 1
(zu § 3 Abs.1 und § 4 Abs. 6 und 7)



ANTRAG FÜR DIE AUSSTELLUNG EINES TAUGLICHKEITSZEUGNISSES

BITTE IN GROSSBUCHSTABEN VOLLSTÄNDIG AUSFÜLLEN, ANLEITUNG BEACHTEN VERTRAULICH

(1) Staat, der die Lizenz erteilt hat oder erteilen soll:		(2) Beantragte Tauglichkeitsklasse		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	andere <input type="checkbox"/>
(3) Familienname:		(4) Früherer Familienname:		(12) Antrag auf Erstuntersuchung <input type="checkbox"/> Erneuerungs-/Verlängerungsuntersuchung <input type="checkbox"/>		
(5) Vorname:		(6) Geburtsdatum:	(7) Geschlecht: männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	(13) Referenz-Nummer:		
(8) Geburtsort und -staat:		(9) Staatsangehörigkeit:		(14) Angestrebte Lizenzart:		
(10) Ständiger Wohnsitz: Staat: Telefonnummer: Mobiltelefonnr.: E-Mail Adresse: @		(11) Postanschrift (sofern mit Frage 10 nicht identisch) Staat: Telefonnummer:		(15) Beruf (Hauptberuf):		
(18) Welche fliegerische Lizenz besitzen Sie? Lizenznummer:		Ausstellungsstaat:		(16) Arbeitgeber:		
(20) Wurde Ihnen jemals ein Tauglichkeitszeugnis von einer Behörde verweigert, zum Ruhen gebracht oder widerrufen? nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Datum, Staat, Einzelheiten: Wurde bei Ihnen jemals eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit durchgeführt? Nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Datum, Staat, Einzelheiten:		(21) Gesamtflugzeit:		(22) Flugstunden seit der letzten Tauglichkeits- untersuchung:		
(24) Flugunfälle oder fliegerische Zwischenfälle seit der letzten Tauglichkeitsuntersuchung? nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Datum: Ort: Einzelheiten:		(25) Beabsichtigte fliegerische Tätigkeit:		(23) Derzeit geflogene Muster:		
(27) Alkohol? Wie häufig? Wieviel?		(28) Nehmen Sie gegenwärtig Medikamente? Medikamente, Dosis, seit wann, Grund?		nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/>		
(29) Rauchen Sie? Noch nie <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Wann aufgehört: Art und Menge:		(19) Auflagen, Einschränkungen, Bedingungen oder Befristungen in Lizenz oder Tauglichkeitszeugnis: nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> Einzelheiten:				

Allgemeine und medizinische Vorgeschichte: Haben oder hatten Sie jemals eine der folgenden Erkrankungen/Auffälligkeiten? Jede Frage muss mit **ja** oder **nein** beantwortet werden. Antworten mit **ja** bitte unter Bemerkungen (30) näher erläutern.

		ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein				
101 Augenerkrankungen/Augenoperationen				112 Nasen-/Rachenerkrankung oder Sprachstörung				123 Malaria oder andere Tropenkrankheiten		Familienvorgeschichte:			
102 Haben Sie jemals eine Brille oder Kontaktlinsen getragen				113 Schädel-Hirntrauma				124 Positiver HIV-Test		170 Herzerkrankungen			
103 Änderung der Brillen-/Kontaktlinsenstärke seit der letzten Untersuchung				114 Häufige oder starke Kopfschmerzen				125 Geschlechtskrankheiten		171 Bluthochdruck			
104 Allergie oder Heuschnupfen				115 Schwindel oder Ohnmachtsanfälle				126 Krankenhausaufenthalt		172 Fettstoffwechselstörung			
105 Asthma oder Lungenerkrankungen				116 Bewußtlosigkeit				127 Sonstige Erkrankungen oder Verletzungen		173 Epilepsie			
106 Herz-/Gefäßerkrankungen				117 Neurologische Erkrankungen, Epilepsie, Anfälle, Lähmungsercheinungen etc				128 Arztbesuch seit der letzten Tauglichkeitsuntersuchung		174 Geisteskrankheit			
107 Hoher oder niedriger Blutdruck				118 Psychische oder psychiatrische Störungen/Erkrankungen				129 Verweigerung einer Lebensversicherung		175 Zuckerkrankheit			
108 Nierensteine oder Blut im Urin				119 Alkohol-, Drogen- oder Medikamentenmißbrauch				130 Verweigerung einer fliegerischen Lizenz		176 Tuberkulose			
109 Zuckererkrankungen oder hormonelle Störungen				120 Selbsttötungsversuch						177 Allergie/Asthma/Ekzem			
110 Magen-/Leber- oder Darmkrankung				121 Behandlungsbedürftige Reisekrankheit				132 Medizinisch bedingte Abweisung oder Entlassung vom Militärdienst		178 Erbkrankheit			
111 Taubheit oder Ohrenerkrankung				122 Anämie, Sichelzellanämie oder andere Bluterkrankungen						179 erhöhter Augeninnendruck			
										Nur von Frauen zu beantworten:			
										150	Gynäkologische Erkrankungen, Regelblutungsprobleme		
										151	Besteht eine Schwangerschaft		

(30) Bemerkungen:

(31) Erklärung: Hiermit erkläre ich, dass ich die obigen Angaben sorgfältig, nach bestem Wissen und Gewissen vollständig richtig abgegeben und weder wichtige Informationen verschwiegen noch falsche Angaben gemacht habe. Mir ist bewusst, dass die für die Erteilung der Lizenz zuständige Stelle im Falle falscher oder irreführender Angaben im Zusammenhang mit diesem Antrag oder im Falle der Zurückhaltung ergänzender medizinischer Informationen eine Überprüfung meiner Zuverlässigkeit/Tauglichkeit gemäß § 24c, Abs. 2 LuftVZO anordnen kann; sonstige Verfahren aufgrund nationaler Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

Einwilligung zur Weitergabe flugmedizinischer Informationen:
Für den Fall einer Überprüfung meiner Tauglichkeit Klasse 2 stimme ich der Weitergabe aller in diesem Bericht enthaltenen Informationen und aller Anlagen an den die Überprüfung durchführenden flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 und für den Fall einer Überprüfung meiner Tauglichkeit Klasse 1 an das die Überprüfung durchführende flugmedizinische Zentrum zu.

Datum Unterschrift des Antragstellers Unterschrift des flugmed. Sachverständ. (Zeuge)

Anlage 2

(zu § 4 Abs. 7)

**Anleitung für den flugmedizinischen Sachverständigen
zum Ausfüllen des Untersuchungsberichtes**

Bevor Sie eine flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung beginnen, nehmen Sie Einblick in das vorbestehende Tauglichkeitszeugnis und die Lizenz(en) des Bewerbers. Diese Maßnahmen versetzen Sie in die Lage, zu entscheiden, welche Art von Tauglichkeitsuntersuchung bei dem Bewerber durchgeführt und welchen Untersuchungsumfang diese Tauglichkeitsuntersuchung mindestens aufweisen muss. Weiterhin können Sie anhand der Eintragungen auf dem vorbestehenden Tauglichkeitszeugnis erkennen, ob bei dem Bewerber in der Vergangenheit eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit durchgeführt wurde und ob aus dieser spezielle Auflagen/Einschränkungen oder Kontrollen resultieren, die Sie hinsichtlich der durch den Bewerber beantragten Tauglichkeitsuntersuchung berücksichtigen müssen. Alle Fragen (Formularfelder) des Formulars müssen vollständig beantwortet werden. Wird ein HNO-ärztlicher Untersuchungsbericht erstellt, können die Fragen 209, 210, 211 und 234 ausgelassen werden. Wird ein augenärztlicher Untersuchungsbericht erstellt, können die Fragen 212, 213, 214, 229, 230, 231, 232, 233, 242, 245 und 313 ausgelassen werden.

Dieses Formular ist maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich zu erstellen. Die folgenden Anleitungen beziehen sich auf die nummerierten Überschriften des Untersuchungsberichtes.

Bemerkung:

Ein nicht vollständig oder unleserlich ausgefülltes Formular kann zu Zweifeln an einem auf dieser Basis ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses führen. Falsche oder irreführende Angaben sowie die Zurückhaltung von Informationen, die für die Tauglichkeitsuntersuchung oder die Feststellung der Tauglichkeit wichtig sind, kann zu strafrechtlicher Verfolgung, Zweifeln an einem auf dieser Basis ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses oder zum Widerruf der Anerkennung als flugmedizinischer Sachverständiger führen.

201 Untersuchungskategorie - Zutreffendes ankreuzen.

Erstuntersuchung: Erstuntersuchung für Klasse 1 oder 2. Eine Erstuntersuchung liegt auch dann vor, wenn erstmalig eine flugmedizinische Untersuchung nach Klasse 1 durchgeführt wird und bereits ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 besteht (Kategorieänderung bei Ziffer 248 eintragen).

Verlängerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, die innerhalb der Gültigkeitsdauer eines bestehenden Tauglichkeitszeugnisses der entsprechenden Klasse, zum Zwecke der Verlängerung desselben, durchgeführt wird.

Erneuerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, die nach Ablauf der Gültigkeitsdauer eines bestehenden Tauglichkeitszeugnisses der entsprechenden Klasse (Gültigkeit ist erloschen), zum Zwecke der erneuten Feststellung der Tauglichkeit, durchgeführt wird (siehe auch §4 Abs. 5(b)).

Erweiterte Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, zu welcher eine fachophthalmologische und/oder HNO-Untersuchung gehört (Schwerpunktuntersuchung).

202 Körpergröße - Ohne Schuhe in cm.**203 Körpergewicht - In kg.****204 Augenfarbe - Braun, blau, grün, grau, mehrfarbig.****205 Haarfarbe - Braun, schwarz, rot, blond, grau, gefärbt, keine Haare.****206 Blutdruck - Die Messung sollte im Sitzen und in Ruhe erfolgen.**

207 Ruhepuls - Die Pulsfrequenz sollte in Schlägen pro Minute und als regelmäßig oder unregelmäßig angegeben werden. Weitere Bemerkungen unter Ziff. 228, 248 oder auf einem Extrablatt angeben.

Anlage 2

(zu § 4 Abs. 7)

208 - 227 - Stellen die Allgemeinuntersuchungen dar. Jede Frage ist mit normal oder nicht normal zu beantworten.

208 Kopf, Gesicht, Hals, Kopfhaut - Dazu gehören Allgemeinerscheinung, Beweglichkeit der Halswirbelsäule, Mimik, Symmetrie etc.

209 Mundhöhle, Rachen, Zähne - Gaumensegel, Tonsillen, Rachen, Zahnfleisch, Zähne und Zunge.

210 Nase, Nasennebenhöhlen - Nasengänge, Obstruktion oder Druckempfindlichkeit der Nasennebenhöhlen.

211 Ohren, Trommelfell, Trommelfellbeweglichkeit - Dazu gehören Otoskopie der äußeren Ohren, Gehörgänge sowie der Trommelfelle. Die Trommelfellbeweglichkeit ist mit dem Valsalva-Manöver oder der pneumatischen Otoskopie zu prüfen.

212 Augen, Orbita und Adnexe, Gesichtsfeld - Dazu gehören Aussehen, Stellung und Beweglichkeit der Augen und ihrer Umgebung einschließlich Lider und Bindehäute. Das Gesichtsfeld ist durch Perimetrie zu bestimmen.

213 Augen, Pupillen und Augenhintergrund - Dazu gehören Form, Größe, Reflexe, Hornhautreflexbild, Fundusreflex und Funduskopie, auf Hornhautnarben ist besonders zu achten.

214 Augen, Beweglichkeit, Nystagmus - Dazu gehören Bewegungsumfang in allen Richtungen, Parallelbeweglichkeit, Augenmuskelgleichgewicht, Konvergenz, Akkommodation, Nystagmus.

215 Lunge, Thorax, Brust - Dazu gehören Prüfung auf Deformitäten, Operationsnarben, abnorme Atembewegungen und das Abhören der Atemgeräusche. Untersuchung der weiblichen Brust mit Einverständnis der Bewerberin.

216 Herz - Dazu gehören Herzspitzenstoß, Lage des Herzens, Abhören nach Geräuschen, auch an den Karotiden, Gefäßpalpation.

217 Gefäßsystem - Untersuchung auf Varicosis, Art und Beschaffenheit des zentralen und peripheren Pulses, Anzeichen für periphere Gefäßerkrankung.

218 Bauch, Hernien, Leber und Milz - Dazu gehören die Inspektion des Bauches, Palpation der inneren Organe und insbesondere die Untersuchung auf Leistenhernien.

219 Anus und Rektum - Nur mit Einverständnis des Bewerbers.

220 Harn- und Geschlechtsorgane - Dazu gehört die Palpation der Nieren, Untersuchung der Geschlechtsorgane nur mit Einverständnis des Bewerbers.

221 Endokrines System - Untersuchung auf Anzeichen für Hormonstörungen, Schilddrüse.

222 Obere und untere Extremitäten, Gelenke - Untersuchung auf uneingeschränkte Beweglichkeit der Gelenke und Extremitäten, Missbildungen, Schwäche oder Verlust. Anzeichen für Arthritis.

223 Wirbelsäule, sonstiger Bewegungsapparat - Bewegungsumfang und Normabweichungen.

224 Neurologische Untersuchungen - Prüfung der Reflexe, der Oberflächensensibilität, Muskelkraft, Gleichgewichtssystem, Gleichgewicht (Romberg etc.).

225 Psyche - Erscheinungsbild, angemessene Stimmungslage, Verhaltensauffälligkeit.

226 Haut, Lymphknoten, unveränderliche Merkmale - Inspektion der Haut, Palpation der Lymphknoten, kurze Beschreibung von Narben, Tätowierungen, angeborenen Hautveränderungen etc., die der Identifizierung dienen könnten.

Anlage 2

(zu § 4 Abs. 7)

227 Gesamteindruck - Alle übrigen Bereiche und Ernährungszustand.

228 Bemerkungen - Anmerkungen, Kommentare und Beschreibung aller Normabweichungen. Zusätzliche Bemerkungen, falls erforderlich, auf Extrabogen mit Datum und Unterschrift versehen.

229 Fernvisus in 5 m - Jedes Auge ist einzeln zu prüfen. Danach sind beide Augen gemeinsam zu untersuchen, zunächst ohne Korrektur, dann ggf. mit Sehhilfe. Die Sehschärfe ist in die zutreffenden Formularfelder einzutragen. Die Untersuchung ist mit den entsprechenden Landolt-Ringen durchzuführen.

230 Intermediärvisus in 1 m - Jedes Auge ist einzeln zu prüfen. Danach sind beide Augen gemeinsam zu untersuchen, zunächst ohne Korrektur, dann ggf. mit Sehhilfe. Die Sehschärfe ist in die zutreffenden Formularfelder einzutragen.

231 Nahvisus in 30 - 50 cm - Jedes Auge ist einzeln zu prüfen. Danach sind beide Augen gemeinsam zu untersuchen, zunächst ohne Korrektur, dann ggf. mit Sehhilfe. Die Sehschärfe ist in die zutreffenden Formularfelder einzutragen. Multifokale Kontaktlinsen und solche, die lediglich der Korrektur des Nahsehens dienen, sind nicht akzeptabel.

232 Brille - Das entsprechende Formularfeld ist anzukreuzen und die Art der Brille (unifokal, bifokal, multifokal, Lesebrille) anzugeben.

233 Kontaktlinsen - Das entsprechende Formularfeld ist anzukreuzen und die Art der Linsen (hart, weich, gasdurchlässig, Einmullinsen) anzugeben.

245 Refraktion – Das Ergebnis der objektiven Refraktionsbestimmung ist einzutragen

242 Binokularsehen – Das entsprechende Formularfeld ist anzukreuzen und die Untersuchungsmethode (z.B. TNO-Test, Titmus-Test, Lang-I/II, etc.) sowie das Untersuchungsergebnis sind anzugeben.

313 Farberkennung – Die entsprechenden Formularfelder sind anzukreuzen. Die Untersuchung ist mit den pseudoisochromatischen Farbtafeln nach Ishihara (24 Tafel Version) durchzuführen. Die Testung erfolgt seitentrennt für jedes Auge einzeln. Die Anzahl der vorgelegten Tafeln (min. die ersten 15 Tafeln in zufälliger Reihenfolge) und die Anzahl der fehlerhaft oder verzögert erkannten Tafeln ist für jedes Auge anzugeben.

234 Hörvermögen - Das entsprechende Formularfeld ist anzukreuzen, jedes Ohr ist in 2 m Entfernung einzeln zu prüfen. Sofern die Durchführung einer Audiometrie vorgeschrieben oder indiziert ist, sind die Hörschwellen in dB für jedes Ohr und alle vorgegebenen Frequenzen einzutragen.

236 FEV1/VC - Sofern die Bestimmung von FEV1/VC (relative Einsekundenkapazität) vorgeschrieben oder indiziert ist, ist der aktuelle Messwert in Prozent anzugeben. Ferner ist mitzuteilen, ob dieser - bezogen auf Größe, Alter, Gewicht und Rasse - normal ist, oder nicht.

237 Hämoglobin - Der aktuelle Messwert in g/dl ist anzugeben und das entsprechende Formularfeld ist unter Berücksichtigung der geschlechtsspezifischen Normen anzukreuzen.

235 Harnanalyse - Das entsprechende Formularfeld ist anzukreuzen. Sind keine pathologischen Substanzen nachweisbar, ist an entsprechender Stelle „negativ“ einzutragen.

238 – 241, 243, 244, 246 Begleitbefunde - Bei jeder Frage ist jeweils ein Formularfeld anzukreuzen. Bei Untersuchungen, die zum Zeitpunkt der Tauglichkeitsuntersuchung weder vorgeschrieben noch indiziert sind und somit nicht durchgeführt wurden, ist das Formularfeld „nicht durchgeführt“ anzukreuzen.

Anlage 2

(zu § 4 Abs. 7)

247 Urteil des flugmed. Sachverständigen - Der Name des Bewerbers ist in Großbuchstaben einzutragen. Es ist anzugeben, welche Tauglichkeitsklasse erreicht wurde. Im Falle der Tauglichkeit ist anzugeben ob ein Tauglichkeitszeugnis ausgestellt wurde und welche Tauglichkeitsklasse dieses umfasst. Ein Bewerber kann für Klasse 2 tauglich, aber gleichzeitig für Klasse 1 untauglich sein. Bei Untauglichkeit ist die betreffende Nummer der JAR-FCL 3 dt. anzugeben. Sofern für den Bewerber eine weitergehende Überprüfung durchgeführt werden soll, sind der Grund und die die Überprüfung durchführende Stelle anzugeben.

248 Bemerkungen, Auflagen, Einschränkungen - In dieses Formularfeld sind die normabweichenden Ergebnisse aus Vorgeschichte und Untersuchung einzutragen. Erforderliche Auflagen sind ebenfalls anzugeben.

249 Erklärung des flugmed. Sachverständigen - In diesem Formularfeld muss der flugmedizinische Sachverständige die Erklärung unterzeichnen, Name und Anschrift in Großbuchstaben, Praxistelefon, Telefax und AME-Nummer angeben und das Formular schließlich mit dem Praxisstempel versehen.

250 Ort und Datum - Ort und Datum der Untersuchung sind anzugeben. Das Untersuchungsdatum ist das Datum der aktuellen Untersuchung und nicht das Datum, an dem der Bericht abgeschlossen wird. Wird der Untersuchungsbericht an einem anderen Datum abgeschlossen, ist dieses in Formularfeld 248 zu vermerken (Bericht abgeschlossen am ...).

Anlage 2
(zu § 4 Abs. 7)



MEDIZINISCHER UNTERSUCHUNGSBERICHT

(201) Untersuchungskategorie	(202) Größe	(203) Gewicht	(204) Augenfarbe	(205) Haarfarbe	(206) Ruheblutdruck mmHg	(207) Ruhepuls	
Erstuntersuchung <input type="checkbox"/>	cm	kg			systolisch	diastolisch	Frequenz
Verlängerungs-/ Erneuerungsuntersuchung <input type="checkbox"/>							Rhythmus
erweiterte (Schwerpunkt) Untersuchung <input type="checkbox"/>					rhythm. <input type="checkbox"/>		
					arrhythm. <input type="checkbox"/>		

Klinische Untersuchung jeder Punkt ist abzufragen				Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
(208) Kopf, Gesicht, Hals, Kopfhaut					(218) Bauch, Hernien, Leber, Milz		
(209) Mundhöhle, Rachen, Zähne					(219) Anus, Rektum		
(210) Nase, Nasennebenhöhlen					(220) Harn- und Geschlechtsorgane		
(211) Ohren, Trommelfell, Trommelfellbeweglichkeit					(221) Endokrines System		
(212) Augen, Orbita und Adnexe, Gesichtsfeld					(222) obere und untere Extremitäten, Gelenke		
(213) Augen, Pupillen, Augenhintergrund					(223) Wirbelsäule, sonstiger Bewegungsapparat		
(214) Augen, Beweglichkeit, Nystagmus					(224) neurologische Untersuchung (Reflexe etc.)		
(215) Lunge, Thorax, Brust					(225) Psyche		
(216) Herz					(226) Haut, unveränderliche Kennzeichen, Lymphsystem		
(217) Gefäßsystem					(227) Gesamteindruck		
(228) Bemerkungen: (Nicht normale Befunde sind zu beschreiben und mit der zutreffenden Ziffer zu versehen)							

Sehschärfe
(229) Fernvisus in 5 m

	Unkorr.	korr. auf	Brille	Kontaktl.
rechtes Auge				
linkes Auge				
Bd. Augen				

(230) Zwischenvisus in 100 cm

	unkorrigiert	korrigiert
rechtes Auge		
linkes Auge		
beide Augen		

(231) Nahvisus in 30-50 cm

	unkorrigiert	korrigiert
rechtes Auge		
linkes Auge		
beide Augen		

(236) **Lungenfunktion** (237) **Hämoglobin**

FEV1/VC	%		g/dl
normal <input type="checkbox"/>	nicht normal <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/>	nicht normal <input type="checkbox"/>

(235) **Urinanalyse**

Glukose	Eiweiß	normal <input type="checkbox"/>	nicht normal <input type="checkbox"/>
		Blut	Sonstiges

(232) **Brille** (233) **Kontaktlinsen**

ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Art:		Art:	

(245) **Refraktion objektiv**

	Sphäre	Zylinder	Achse
rechtes Auge			
linkes Auge			

(242) **Binokularsehen** ja nein

Untersuchungsmethode: _____

Untersuchungsergebnis: _____

(313) **Farberkennung** Ishihara 24 Tafel-Version

Anzahl der Tafeln	re. Auge:	li. Auge:
Anzahl der Fehler	re. Auge:	li. Auge:
normal <input type="checkbox"/>	nicht normal <input type="checkbox"/>	farbensicher <input type="checkbox"/>
		nicht farbensicher <input type="checkbox"/>

(234) **Hörvermögen** (wenn 241 nicht durchgeführt)

	rechtes Ohr	linkes Ohr
Umgangssprache in 2 m mit dem Rücken zum Arzt	ja <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
	nein <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>

Audiometrie

Hz	500	1000	2000	3000	4000	8000
rechts						
links						

Begleitbefunde

	nicht durchgeführt	normal	Nicht normal
(238) EKG			
(239) Audiometrie			
(240) augenärztliche Untersuchung			
(241) HNO-ärztliche Untersuchung			
(243) Lipidstatus			
(244) Lungenfunktionstest			
(246) Sonstige			

(247) **Urteil des flugmedizinischen Sachverständigen:**

Name des Bewerbers: _____

Geburtsdatum: _____

Erreichte Tauglichkeitsklasse 1 2 keine

Ausgestelltes Tauglichkeitszeugnis 1 2 anderes kein

Untauglichkeit Klasse 1 2

(entsprechenden JAR-FCL 3 Paragraphen angeben)

Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses verweigert
 Zur weitergehenden Überprüfung abgegeben. Wenn ja, warum und an wen?

(248) **Bemerkungen, Auflagen, Einschränkungen:**

(249) **Erklärung des flugmedizinischen Sachverständigen:**
 Hiermit erkläre ich, dass ich bzw. meine flugmedizinische Praxisgemeinschaft den in diesem Bericht genannten Bewerber persönlich untersucht habe (hat) und dass dieser Bericht einschließlich aller Begleitbefunde meine Untersuchungsergebnisse vollständig und korrekt wiedergibt.

(250) Ort und Datum:	Name und Anschrift des flugmedizinischen Sachverständigen (in Großbuchstaben)	Stempel mit Nummer des flugmedizinischen Sachverständigen:
Unterschrift des flugmedizinischen Sachverständigen:		
	Telefon: Telefax:	

Anlage 3

(zu § 4 Abs. 4(b) und Abs. 7)

Anleitung zum Ausfüllen des augenärztlichen Untersuchungsberichtes

Dieses Formular ist maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich zu erstellen. Reicht der Platz für die Beantwortung einer Frage nicht aus, ist für ergänzende Angaben ein gesondertes Blatt zu verwenden. Dieses ist mit Datum und Unterschrift zu versehen. Die folgenden Anleitungen beziehen sich auf die nummerierten Überschriften des Untersuchungsberichtes.

Bemerkung:

Ein nicht vollständig oder unleserlich ausgefülltes Formular kann zur Zurückweisung des Antrages auf Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses oder zu Zweifeln an einem auf dieser Basis ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses führen. Falsche oder irreführende Angaben sowie die Zurückhaltung von Informationen, die für die Tauglichkeitsuntersuchung oder die Feststellung der Tauglichkeit wichtig sind, können zu strafrechtlicher Verfolgung, Zurückweisung des Antrages auf Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses oder zu Zweifeln an einem auf dieser Basis ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses führen.

Einverständniserklärung:

Der untersuchende flugmedizinische Sachverständige sowie der Augenfacharzt müssen sich von der Identität des Bewerbers überzeugen. Der Bewerber ist dann aufzufordern, die Ziffern 1 bis 7, 12 und 13 auszufüllen. Danach ist ihm die Einverständniserklärung (Ziffer 301) zur Unterschrift vorzulegen und mit Datum zu versehen. Der die Untersuchung durchführende Arzt unterschreibt als Zeuge.

302 Untersuchungskategorie - Zutreffendes ankreuzen.

Erstuntersuchung: Erstuntersuchung für Klasse 1 oder 2. Eine Erstuntersuchung liegt auch dann vor, wenn erstmalig eine flugmedizinische Untersuchung nach Klasse 1 durchgeführt wird und bereits ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 besteht (Kategorieänderung bei Ziffer 303 eintragen).

Verlängerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, die innerhalb der Gültigkeitsdauer eines bestehenden Tauglichkeitszeugnisses der entsprechenden Klasse, zum Zwecke der Verlängerung desselben, durchgeführt wird.

Erneuerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, die nach Ablauf der Gültigkeitsdauer eines bestehenden Tauglichkeitszeugnisses der entsprechenden Klasse (Gültigkeit ist erloschen), zum Zwecke der erneuten Feststellung der Tauglichkeit, durchgeführt wird (siehe auch §4 Abs. 5(b)).

Erweiterte Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, zu welcher eine fachophthalmologische und/oder HNO-Untersuchung gehört (Schwerpunktuntersuchung).

303 Ophthalmologische Vorgeschichte - Hier sind die Vorgeschichte, Bemerkungen oder die Gründe für eine Sonderuntersuchung einzutragen.

Klinische Untersuchung - Ziffern 304 - 309 - Diese Ziffern betreffen die allgemeine klinische Untersuchung. Jedes Formularfeld muss mit normal oder abnormal beantwortet werden. Bemerkungen oder abnormale Befunde sind bei Ziffer 321 einzutragen.

310 Konvergenz - Der Punkt, bis zu dem beide Augen konvergieren, ist mit einer anerkannten Untersuchungsmethode zu bestimmen und in cm anzugeben. Ferner ist normal oder abnormal anzukreuzen. Bemerkungen oder abnormale Befunde sind bei Ziffer 321 einzutragen.

311 Akkommodation - Die Akkommodation ist mit einer anerkannten Untersuchungsmethode zu bestimmen und in Dioptrien anzugeben. Ferner ist normal oder abnormal anzukreuzen. Bemerkungen oder abnormale Befunde sind bei Ziffer 321 einzutragen.

312 Augenmuskelgleichgewicht - Das Augenmuskelgleichgewicht wird in der Ferne bei 5 m und in der Nähe bei 30 - 50 cm bestimmt und die Ergebnisse in Prismendioptrien dokumentiert. Tropie oder Phorie müssen entsprechend eingetragen werden. Ferner ist anzugeben, ob die Fusionsreserve geprüft wurde oder nicht. Wenn ja, ist normal oder abnormal anzukreuzen.

Anlage 3

(zu § 4 Abs. 4(b) und Abs. 7)

313 Farberkennung - Die Untersuchung ist mit den pseudoisochromatischen Farbtafeln nach Ishihara (24 Tafel Version) durchzuführen. Die Anzahl der vorgelegten Tafeln (min. die ersten 15 Tafeln in zufälliger Reihenfolge) und die Anzahl der fehlerhaft oder verzögert erkannten Tafeln ist für jedes Auge des Bewerbers anzugeben. Sind weiterführende Farbsinnuntersuchungen erforderlich, ist auszuführen, welche Untersuchungsmethode (Signallaterne oder Anomaloskop) angewendet und welches Untersuchungsergebnis (z. B. nicht erkannte Farben, AQ) erzielt wurden. Weiterführende Farbsinnuntersuchungen sind normalerweise nur bei Erstuntersuchungen erforderlich, es sei denn, das Farberkennungsvermögen des Bewerbers hat sich verändert.

314 - 316 Sehschärfebestimmung in 5 m, 1 m und in 30 - 50 cm - Die aktuell bestimmte Sehschärfe ist in die zutreffenden Formularfelder einzutragen. Der Fernvisus ist in 5 m mit den für die Entfernung geeigneten Landolt-Ringen zu bestimmen.

317 Refraktion - Das Ergebnis der objektiven Refraktionsbestimmung ist einzutragen.

318 Brille - Es ist anzugeben, ob eine Brille getragen wird oder nicht. Wenn ja, sind die Art der Brille (monofokal, bifokal, multifokal, Gleitsicht- oder Lesebrille) und die Korrekturwerte (sphärisch, zylindrisch, Nahaddition) für jedes Auge anzugeben.

319 Kontaktlinsen - Es ist anzugeben, ob Kontaktlinsen getragen werden oder nicht. Wenn ja, sind die Art der Kontaktlinsen (hart, weich, gasdurchlässig, Einmal-Linsen) und die Korrekturwerte (sphärisch, zylindrisch) für jedes Auge anzugeben.

320 Augeninnendruck - Der Augeninnendruck ist für das rechte und linke Auge unter Angabe der Werte einzutragen. Ferner ist die Meßmethode: applanatorisch, berührungsfrei etc. anzugeben.

324 Binokularsehen - Das entsprechende Formularfeld ist anzukreuzen und die Untersuchungsmethode (z.B. TNO-Test, Titmus-Test, Lang-I/II, etc.), sowie das Untersuchungsergebnis sind anzugeben

321 Augenärztliche Bemerkungen und Empfehlungen - Alle Bemerkungen, abnormale Befunde und Schlussfolgerungen sind hier einzutragen. Ferner sind empfohlene Einschränkungen anzugeben. Im Zweifelsfall ist vor Abgabe des Berichts der flugmedizinische Sachverständige zu kontaktieren, für den die Untersuchung durchgeführt wird.

322 Erklärung des untersuchenden Arztes - In diesem Formularfeld muss der untersuchende Arzt die Erklärung unterzeichnen, Name und Anschrift in Großbuchstaben, Praxis, Telefon und Telefax angeben und das Formular schließlich mit dem Praxisstempel versehen.

323 Ort und Datum - Ort und Datum der Untersuchung sind anzugeben. Das Untersuchungsdatum ist das Datum der aktuellen Untersuchung und nicht das Datum, an dem der Bericht abgeschlossen wird. Wird der Untersuchungsbericht an einem anderen Datum abgeschlossen, ist dies in Formularfeld 321 zu vermerken (Bericht abgeschlossen am).



AUGENÄRZTLICHER UNTERSUCHUNGSBERICHT

BITTE IN GROSSBUCHSTABEN VOLLSTÄNDIG AUSFÜLLEN, ANLEITUNG BEACHTEN

VERTRAULICH

(1) Staat, der die Lizenz erteilt hat oder erteilen soll:	(2) beantragte Tauglichkeitsklasse 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> andere <input type="checkbox"/>		
(3) Familienname:	(4) Früherer Familienname:	(12) Antrag auf Erstuntersuchung <input type="checkbox"/> Erneuerungs-/ Verlängerungsuntersuchung <input type="checkbox"/>	
(5) Vorname:	(6) Geburtsdatum:	(7) Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	(13) Referenz-Nummer:
(301) Einverständniserklärung: Hiermit stimme ich der Weitergabe aller in diesem Bericht enthaltenen Informationen und aller Anlagen an den flugmedizinischen Sachverständigen und für den Fall einer Überprüfung meiner Tauglichkeit Klasse 2 an den die Überprüfung durchführenden flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 und für den Fall einer Überprüfung meiner Tauglichkeit Klasse 1 an das die Überprüfung durchführende flugmedizinische Zentrum zu.			
----- Datum	----- Unterschrift des Antragstellers	----- Unterschrift des flugmed. Sachverständ. (Zeuge)	

(302) Untersuchungskategorie Erstuntersuchung <input type="checkbox"/> Verlängerungs-/Erneuerungsuntersuchung <input type="checkbox"/> erweiterte (Schwerpunkt) Untersuchung <input type="checkbox"/> Sonstige Untersuchung <input type="checkbox"/>	(303) Ophthalmologische Anamnese:
--	-----------------------------------

Klinische Untersuchung:
jedes Formularfeld ausfüllen

	normal	nicht normal
(304) äußeres Auge, Lider		
(305) vorderer Augenabschnitt (Spaltlampe, Ophthalmoskop)		
(306) Lage und Beweglichkeit		
(307) Gesichtsfelder		
(308) Pupillenreflexe		
(309) Fundus bds. (Ophthalmoskopie)		
(310) Konvergenz	cm	
(311) Akkommodation	Dpt.	

(312) **Augenmuskelgleichgewicht** (in Prismendioptrien)

Entfernung 5 m	Entfernung 30-50 cm
Orthophorie	Orthophorie
Esophorie	Esophorie
Exophorie	Exophorie
Hyperphorie	Hyperphorie
Hypophorie	Hypophorie
Cyclophorie	Cyclophorie
Tropie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	Phorie ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Fusionsreserve nicht geprüft <input type="checkbox"/>	normal <input type="checkbox"/> nicht normal <input type="checkbox"/>

(313) **Farberkennung** Ishihara 24 Tafel-Version

Anzahl der Tafeln:	re. Auge:	li. Auge:	
Anzahl der Fehler:	re. Auge:	li. Auge:	
Weiterführende Untersuchungen des Farbsehens erforderlich ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>			
Untersuchungsmethode:			
Untersuchungsergebnis:			

(321) **Augenärztliche Bemerkungen und Empfehlungen:**

Sehschärfe

(314) Fernvisus in 5 m

	unkorrigiert	korrigiert auf	Brille	Kontaktlinsen
rechtes Auge				
linkes Auge				
beide Augen				

(315) Zwischenvisus in 1 m

	unkorrigiert	korrigiert auf	Brille	Kontaktlinsen
rechtes Auge				
linkes Auge				
beide Augen				

(316) Nahvisus in 30-50 cm

	unkorrigiert	korrigiert auf	Brille	Kontaktlinsen
rechtes Auge				
linkes Auge				
beide Augen				

(317) **Refraktion objektiv** sphärisch zylindrisch Achse

rechtes Auge			
linkes Auge			

(318) **Brille** (319) **Kontaktlinsen**

ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Art:	Art:
Korrekturwerte: sphärisch zylindrisch Achse Nahaddition	
rechtes Auge	
linkes Auge	

(320) **Augeninnendruck**

re. Auge (mmHg):	li. Auge (mmHg):
Meßmethode:	normal <input type="checkbox"/> nicht normal <input type="checkbox"/>

(324) **Binokularesehen** ja nein

Untersuchungsmethode:
Untersuchungsergebnis:

(322) **Erklärung des untersuchenden Arztes (Augenarztes):**
Hiermit erkläre ich, dass ich bzw. meine Praxisgemeinschaft den in diesem Bericht genannten Bewerber persönlich untersucht habe (hat) und dass dieser Bericht einschließlich aller Begleitbefunde meine Untersuchungsbefunde vollständig und korrekt wiedergibt.

(323) Ort und Datum:	Name, Adresse und Stempel des Augenarztes (Großbuchstaben)	Stempel des flugmedizinischen Sachverständigen
Unterschrift des untersuchenden Arztes	Telefon: Telefax:	

Anlage 4

(zu § 4 Abs. 4(b) und Abs. 7)

Anleitung zum Ausfüllen des HNO-Untersuchungsberichtes

Dieses Formular ist maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich zu erstellen. Reicht der Platz für die Beantwortung einer Frage nicht aus, ist für ergänzende Angaben ein gesondertes Blatt zu verwenden. Dieses ist mit Datum und Unterschrift zu versehen. Die folgenden Anleitungen beziehen sich auf die nummerierten Überschriften des Untersuchungsberichtes.

Bemerkung:

Ein nicht vollständig oder unleserlich ausgefülltes Formular kann zur Zurückweisung des Antrages auf Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses oder zu Zweifeln an einem auf dieser Basis ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses führen. Falsche oder irreführende Angaben sowie die Zurückhaltung von Informationen, die für die Tauglichkeitsuntersuchung oder die Feststellung der Tauglichkeit wichtig sind, können zu strafrechtlicher Verfolgung, Zurückweisung des Antrages auf Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses oder zu Zweifeln an einem auf dieser Basis ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses führen.

Einverständniserklärung:

Der untersuchende flugmedizinische Sachverständige sowie der HNO-Facharzt müssen sich von der Identität des Bewerbers überzeugen. Der Bewerber ist dann aufzufordern, die Ziffern 1 bis 7, 12 und 13 auszufüllen. Danach ist ihm die Einverständniserklärung (Ziffer 403) zur Unterschrift vorzulegen und mit Datum zu versehen. Der die Untersuchung durchführende Arzt unterschreibt als Zeuge.

402 Untersuchungskategorie - Zutreffendes ankreuzen.

Erstuntersuchung: Erstuntersuchung für Klasse 1 oder 2. Eine Erstuntersuchung liegt auch dann vor, wenn erstmalig eine flugmedizinische Untersuchung nach Klasse 1 durchgeführt wird und bereits ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 besteht (Kategorieänderung bei Ziffer 403 eintragen).

Verlängerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, die innerhalb der Gültigkeitsdauer eines bestehenden Tauglichkeitszeugnisses der entsprechenden Klasse, zum Zwecke der Verlängerung desselben, durchgeführt wird.

Erneuerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, die nach Ablauf der Gültigkeitsdauer eines bestehenden Tauglichkeitszeugnisses der entsprechenden Klasse (Gültigkeit ist erloschen), zum Zwecke der erneuten Feststellung der Tauglichkeit, durchgeführt wird (siehe auch §4 Abs. 5(b)).

Erweiterte Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchung: Flugmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung, zu welcher eine fachophthalmologische und/oder HNO-Untersuchung gehört (Schwerpunktuntersuchung).

403 HNO-Vorgeschichte - Hier sind die Vorgeschichte, Bemerkungen oder die Gründe für eine Sonderuntersuchung einzutragen.

Klinische Untersuchung - Ziffern 404 - 413. - Diese Ziffern betreffen die allgemeine klinische Untersuchung. Jedes Formularfeld muss mit normal oder abnormal beantwortet werden. Bemerkungen oder abnormale Befunde sind bei Ziffer 421 einzutragen.

Zusatzuntersuchungen: Ziffern 414 - 418 - Diese Untersuchungen müssen nur durchgeführt werden, wenn sich aus der Vorgeschichte oder den Untersuchungsergebnissen eine Indikation ergibt. Es handelt sich nicht um Routineuntersuchungen. Für jede Untersuchung ist **ein** Formularfeld anzukreuzen (nicht durchgeführt, normal, abnormal). Sofern eine Untersuchung durchgeführt wurde, ist normal oder abnormal anzugeben. Bemerkungen und abnormale Befunde sind bei Ziffer 421 einzutragen.

419 Reintonaudiometrie - Die Werte für die Hörschwelle in dB sind für jedes Ohr und alle vorgegebenen Frequenzen einzutragen.

420 Audiogramm - Hier sind die Werte aus Ziffer 419 einzutragen.

Anlage 4

(zu § 4 Abs. 4(b) und Abs. 7)

421 HNO-Bemerkungen und Empfehlungen - Alle Bemerkungen, abnormale Befunde und Schlussfolgerungen sind hier einzutragen. Ferner sind empfohlene Einschränkungen anzugeben. Im Zweifelsfall ist vor Abgabe des Berichts der flugmedizinische Sachverständige zu kontaktieren, für den die Untersuchung durchgeführt wird.

422 Erklärung des untersuchenden Arztes - In diesem Formularfeld muss der untersuchende Arzt die Erklärung unterzeichnen, Name und Anschrift in Großbuchstaben, Praxis, Telefon und Telefax angeben und das Formular schließlich mit dem Praxisstempel versehen.

423 Ort und Datum - Ort und Datum der Untersuchung sind anzugeben. Das Untersuchungsdatum ist das Datum der aktuellen Untersuchung und nicht das Datum, an dem der Bericht abgeschlossen wird. Wird der Untersuchungsbericht an einem anderen Datum abgeschlossen, ist dies in Formularfeld 421 zu vermerken (Bericht abgeschlossen am).

Anlage 4
(zu § 4 Abs. 4(b) und Abs. 7)



HNO-ÄRZTLICHER UNTERSUCHUNGSBERICHT

BITTE IN GROSSBUCHSTABEN VOLLSTÄNDIG AUSFÜLLEN. ANLEITUNG BEACHTEN

VERTRAULICH

(1) Staat, der die Lizenz erteilt hat oder erteilen soll:	(2) beantragte Tauglichkeitsklasse	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	andere <input type="checkbox"/>
(3) Familienname:	(4) Früherer Familienname:	(12) Antrag auf Erstuntersuchung <input type="checkbox"/> Erneuerungs-/ Verlängerungsuntersuchung <input type="checkbox"/>		
(5) Vorname:	(6) Geburtsdatum:	(7) Geschlecht männlich <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/>	(13) Referenz-Nummer:	
(401) Einverständniserklärung: Hiermit stimme ich der Weitergabe aller in diesem Bericht enthaltenen Informationen und aller Anlagen an den flugmedizinischen Sachverständigen und für den Fall einer Überprüfung meiner Tauglichkeit Klasse 2 an den die Überprüfung durchführenden flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 und für den Fall einer Überprüfung meiner Tauglichkeit Klasse 1 an das die Überprüfung durchführende flugmedizinische Zentrum zu.				
Datum		Unterschrift des Antragstellers		Unterschrift des flugmed. Sachverständ. (Zeuge)

(402) Untersuchungskategorie Erstuntersuchung <input type="checkbox"/> Verlängerungs-/Erneuerungsuntersuchung <input type="checkbox"/> erweiterte (Schwerpunkt) Untersuchung <input type="checkbox"/> Sonstige Untersuchung <input type="checkbox"/>	(403) HNO Anamnese:
--	---------------------

Klinische Untersuchung
jedes Formularfeld ausfüllen

	normal	nicht normal
(404) Kopf, Gesicht, Hals, Kopfhaut		
(405) Mundhöhle, Zähne		
(406) Pharynx		
(407) Nasengänge und Nasopharynx einschl. vordere und hintere Rhinoskopie		
(408) Gleichgewichtssinn einschl. Romberg-Test		
(409) Sprache		
(410) Nasennebenhöhlen		
(411) Äußerer Gehörgang, Trommelfell		
(412)		
(413) Impedanztypanometrie, Valvalva-Manöver		

(419) Reintonaudiometrie

Hz	dB (Hörverlust)	
	rechtes Ohr	linkes Ohr
250		
500		
1000		
2000		
3000		
4000		
6000		
8000		

Zwischenuntersuchungen
(falls indiziert)

	normal	nicht normal	nicht durchgeführt
(414) Sprachaudiometrie			
(415) Hintere Rhinoskopie			
(416) EOG; Spontan- und Lagenystagmus			
(417) kalorische Untersuchung oder Drehprüfung			
(418) Starre oder flexible Laryngoskopie			

(420) Audiogramm

o = rechts - - - = Luftleitung
x = links . . . = Knochenleitung

dB/HL								
	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
-10								
0								
10								
20								
30								
40								
50								
60								
70								
80								
90								
100								
110								
120								
Hz	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000

(421) HNO-ärztliche Bemerkungen und Empfehlungen:

(422) Erklärung des untersuchenden Arztes (HNO-Arzt):

Hiermit erkläre ich, dass ich bzw. meine Praxisgemeinschaft den in diesem Bericht genannten Bewerber persönlich untersucht habe (hat) und dass dieser Bericht einschließlich aller Begleitbefunde meine Untersuchungsbefunde vollständig und korrekt wiedergibt.

(423) Ort und Datum:	Name, Adresse und Stempel des HNO-Arzt (Großbuchstaben)	Stempel des flugmedizinischen Sachverständigen
Unterschrift des untersuchenden Arztes:	Telefon: Telefax:	

Ausstattung

Medizintechnische und personelle Anforderungen sowie organisatorische Voraussetzungen an eine Untersuchungsstelle Klasse 2

Eine Untersuchungsstelle Klasse 2 muss den folgenden personellen, technischen, baulichen und organisatorischen Voraussetzungen entsprechen:

1. Personelle, bauliche und organisatorische Voraussetzungen:

Der flugmedizinische Sachverständige Klasse 2 muss die Voraussetzungen gemäß § 24e, Abs. 2 LuftVZO erfüllen. Er muss seine Vertrautheit mit den Anforderungen an Piloten durch den Nachweis einer Lizenz für Flugzeugführer, Hubschrauberführer, Segelflugzeugführer oder Ultraleichtflugzeugführer nach § 20 Abs. 1 LuftVZO führen. Kann die Lizenz nicht gültig erhalten werden, so ist eine Mitflugerfahrung im Führerraum von Luftfahrzeugen von mindestens 18 Stunden in der Anerkennungsperiode von 3 Jahren nachzuweisen.

Für die medizinische Diagnostik, die nicht durch die Fachkompetenz des flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2, seiner vertraglich assoziierten Fachärzte oder durch andere nicht unter Nummer 2 aufgeführte technische Hilfsmittel erbracht werden muss, können sonstige Fachärzte konsiliarisch beauftragt werden. Nummer 3 bleibt unberührt. Nichtärztliches Hilfspersonal muss in solchem Umfang eingesetzt werden, dass ein reibungsloser Betrieb zu jeder Zeit gewährleistet werden kann. Werden an nichtärztliches Hilfspersonal ärztliche Aufgaben delegiert, so muss dazu ausgebildetes und berechtigtes Personal eingesetzt werden.

Die Untersuchungsstelle eines flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2 hat den Bestimmungen der jeweils gültigen Arbeitsstättenverordnung zu genügen. Darüber hinaus muss die Untersuchungsstelle eines flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2 über eine Anmeldung/Sekretariat, einen Aufenthalts-/Warterraum für die zu untersuchenden Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis, Toiletten, einen Ruhe-/Aufenthaltsraum für evtl. vorhandenes Personal, sowie von den vorgenannten Räumen separate Räumlichkeiten für die allg. internistische Untersuchung inkl. der HNO-Untersuchung, die kardiologische Untersuchung, die ophthalmologische Untersuchung, sowie ein Labor verfügen. Die Räumlichkeit für die ophthalmologische Untersuchung muss verdunkelbar sein. Die Untersuchungsstelle des flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2 muss zu den normalen Geschäftszeiten besetzt und durch Telefon und Telefax erreichbar sein. Die erhobenen medizinischen Untersuchungs- und Stammdaten sind maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich zu erfassen. Die Verpflichtung zur Übermittlung der Daten gemäß § 24b Abs. 4 LuftVZO bleibt unberührt. Die jeweils gültige Fassung der JAR-FCL 3 dt. und der 1. DV LuftVZO, aller Formulare für die Feststellung der Tauglichkeit, der eingeschränkten Tauglichkeit oder Untauglichkeit, der Mitteilung über die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung einer Auflage/Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis, sowie zur Dokumentation aller Befunde der Tauglichkeitsuntersuchungen und die letzte Verlängerung der amtlichen Anerkennung müssen vorhanden sein.

2. Technische Voraussetzungen:

Der flugmedizinische Sachverständige Klasse 2 muss über Einrichtungen und Geräte verfügen, die für die ordnungsgemäße Durchführung der vorgeschriebenen Untersuchungen erforderlich sind (Mindestausstattung). Bei der Anwendung von Ultraschallgeräten sind die Voraussetzungen und Berechtigungen der jeweils gültigen Fassung der Qualifikationsvoraussetzungen zur Durchführung von Untersuchungen in der Ultraschalldiagnostik zu erfüllen.

Anlage 5
(zu § 4 Abs. 2)

a)

Für die allgemeine körperliche Untersuchung:

Liege, Maßband, Meßlatte, geeichte Personenwaage, Reflexhammer, Stimmgabel, Stethoskop und Zungenspatel.

Für die Untersuchung des Atemsystems:

Spirometrie-Einrichtung zur Bestimmung mindestens der VC, RV, FEV1, MEF25, MEF50.

b)

Für die Untersuchung des Herz/Kreislaufsystems:

RR-Meßgerät, 12 Kanal EKG, Fahrrad- oder Laufbandergometer zur Durchführung standardisierter Belastungsuntersuchungen, Notfallkoffer mit Defibrillator.

Für die Untersuchung des Abdomens:

Ultrasonographiegerät mit mindestens einem 3,5 MHz Schallkopf und B-Mode Verfahren zur Untersuchung des Bauchraumes.

Für die Untersuchung des Sehorgans:

Anomaloskop, Augenspiegel, Farnsworth Test, Gerät zur cornealen Computertopographie, Gerät zur Bestimmung der Akkomodations- und Fusionsbreite, Leseprobentafeln, Lichtzeichenprojektor (Landoltringe mit 8 möglichen Positionen, Visusbestimmung gemäß DIN 58220), Maddox Kreuz (andere geeignete Geräte z. B. Rodenstock sind zulässig), Nyktometer oder Mesoptometer, Ophthalmometer, Perimeter, Phoropter, Scheitelbrechwertmesser, Spaltlampe, Tafeln nach Ishihara (24 Tafel-Version), Testverfahren zur Bestimmung des Binokularsehens (TNO, Titmus, Lang-Test, etc.), Tonometer.

Für die Untersuchung des HNO Organsystems:

Audiometer, Gerät zur kalorischen Vestibularstimulation, flexibles Laryngoskop, Otoskop, Rhinoskop, Sprachaudiometer.

Für die Laboruntersuchungen:

Labortrockenchemie für die Urinuntersuchung, Mikroskop, Zentrifuge; für weitergehende Untersuchungen kann ein externes Labor in Anspruch genommen werden.

3. Fachgebiete:

Teiluntersuchungen auf höchstens drei der unter Nummer 2 Buchstabe b aufgeführten Gebiete können gemäß § 4 Abs. 4(b) auch von Fachärzten durchgeführt werden, die auf Grund einer vertraglichen Vereinbarung im Rahmen der Untersuchungsstelle Klasse 2 als selbständige Ärzte tätig werden. Die Ausstattung der Arbeitsstätten der Vertragsärzte gilt als Ausstattung der Untersuchungsstelle des flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 2 nach Nummer 2.

Ausstattung**Medizintechnische und personelle Anforderungen sowie organisatorische Voraussetzungen an eine Untersuchungsstelle Klasse 1**

Eine Untersuchungsstelle Klasse 1 muss den folgenden personellen, technischen, baulichen und organisatorischen Voraussetzungen entsprechen:

1. Personelle, bauliche und organisatorische Voraussetzungen:

Der flugmedizinische Sachverständige Klasse 1 muss die Voraussetzungen gemäß § 24e Abs.3 LuftVZO erfüllen. Er muss seine Vertrautheit mit den Anforderungen an Piloten durch den Nachweis einer Lizenz für Flugzeugführer, Hubschrauberführer, Segelflugzeugführer oder Ultraleichtflugzeugführer nach § 20 Abs. 1 LuftVZO führen. Kann die Lizenz nicht gültig erhalten werden, so ist eine Mitflugerfahrung im Führerraum von Luftfahrzeugen von mindestens 18 Stunden in der Anerkennungsperiode von 3 Jahren nachzuweisen.

Für die medizinische Diagnostik, die nicht durch die Fachkompetenz des flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1, seiner vertraglich assoziierten Fachärzte oder durch andere nicht unter Nummer 2 aufgeführte technische Hilfsmittel erbracht werden muss, können sonstige Fachärzte konsiliarisch beauftragt werden. Nummer 3 bleibt unberührt. Nichtärztliches Hilfspersonal muss in solchem Umfang eingesetzt werden, dass ein reibungsloser Betrieb zu jeder Zeit gewährleistet werden kann. Werden an nichtärztliches Hilfspersonal ärztliche Aufgaben delegiert, so muss dazu ausgebildetes und berechtigtes Personal eingesetzt werden.

Die Untersuchungsstelle eines flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 hat den Bestimmungen der jeweils gültigen Arbeitsstättenverordnung zu genügen. Darüber hinaus muss die Untersuchungsstelle eines flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 über eine Anmeldung/Sekretariat, einen Aufenthalts-/Warteraum für die zu untersuchenden Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis, Toiletten, einen Ruhe-/Aufenthaltsraum für evtl. vorhandenes Personal, sowie von den vorgenannten Räumen separate Räumlichkeiten für die allg. internistische Untersuchung inkl. der neurologischen und HNO-Untersuchung, die kardiologische Untersuchung, die ophthalmologische Untersuchung sowie ein Labor verfügen. Die Räumlichkeiten für die ophthalmologische sowie die neurologische Untersuchung müssen verdunkelbar sein. Die Untersuchungsstelle des flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 muss zu den normalen Geschäftszeiten besetzt und durch Telefon und Telefax erreichbar sein. Die erhobenen medizinischen Untersuchungs- und Stammdaten sind maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich zu erfassen. Die Verpflichtung zur Übermittlung der Daten gemäß § 24b Abs. 4 LuftVZO bleibt unberührt. Die jeweils gültige Fassung der JAR-FCL 3 dt. und der 1. DV LuftVZO, aller Formulare für die Feststellung der Tauglichkeit, der eingeschränkten Tauglichkeit oder Untauglichkeit, der Mitteilung über die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung einer Auflage/Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis, sowie zur Dokumentation aller Befunde der Tauglichkeitsuntersuchungen und die letzte Verlängerung der amtlichen Anerkennung müssen vorhanden sein.

2. Technische Voraussetzungen:

Der flugmedizinische Sachverständige Klasse 1 muss über Einrichtungen und Geräte verfügen, die für die ordnungsgemäße Durchführung der vorgeschriebenen Untersuchungen erforderlich sind (Mindestausstattung). Bei der Anwendung von Ultraschallgeräten sind die Voraussetzungen und Berechtigungen der jeweils gültigen Fassung der Qualifikationsvoraussetzungen zur Durchführung von Untersuchungen in der Ultraschalldiagnostik zu erfüllen.

Anlage 6
(zu § 4 Abs. 2)

a)

Für die allgemeine körperliche Untersuchung:

Liege, Maßband, Meßlatte, geeichte Personenwaage, Reflexhammer, Stimmgabel, Stethoskop und Zungenspatel.

Für die Untersuchung des Atemsystems:

Spirometrie-Einrichtung zur Bestimmung mindestens der VC, RV, FEV1, MEF25, MEF50.

b)

Für die Untersuchung des Herz/Kreislaufsystems:

RR-Messgerät, LZ-RR-Messgerät, 12 Kanal EKG, LZ-EKG Gerät, Fahrrad- oder Laufbandergometer zur Durchführung standardisierter Belastungsuntersuchungen, Notfallkoffer mit Defibrillator, Echokardiographiegerät mit Doppler oder Duplex.

Für die Untersuchung des Abdomens:

Ultrasonographiegerät mit mindestens einem 3,5 MHz Schallkopf und B-Mode Verfahren zur Untersuchung des Bauchraumes.

Für die Untersuchung des Sehorgans:

Anomaloskop, Augenspiegel, Gerät zur cornealen Computertopographie, Gerät zur Bestimmung der Akkomodations- und Fusionsbreite, Farnsworth Test, Leseprobentafeln, Lichtzeichenprojektor (Landoltringe mit 8 möglichen Positionen, Visusbestimmung gemäß DIN 58220), Maddox Kreuz (andere geeignete Geräte z. B. Rodenstock sind zulässig), Nyktometer oder Mesoptometer, Ophthalmometer, Perimeter, Phoropter, Scheitelbrechwertmesser, Spaltlampe, Tafeln nach Ishihara (24 Tafel-Version), Testverfahren zur Bestimmung des Binokularsehens (TNO, Titmus, Lang-Test, etc.), Tonometer.

Für die Untersuchung des HNO Organsystems:

Audiometer, Gerät zur kalorischen Vestibularstimulation, flexibles Laryngoskop, Otoskop, Rhinoskop, Sprachaudiometer.

Für die Laboruntersuchungen:

Blutbildanalyser, Labortrockenchemie für die Urinuntersuchung, Mikroskop, Zentrifuge. Für weitergehende Untersuchungen kann ein externes Labor in Anspruch genommen werden.

3. **Fachgebiete:**

Teiluntersuchungen auf höchstens drei der unter Nummer 2 Buchstabe b aufgeführten Gebiete können gemäß § 4 Abs. 4(b) auch von Fachärzten durchgeführt werden, die auf Grund einer vertraglichen Vereinbarung im Rahmen der Untersuchungsstelle Klasse 1 als selbständige Ärzte tätig werden. Die Ausstattung der Arbeitsstätten der Vertragsärzte gilt als Ausstattung der Untersuchungsstelle des flugmedizinischen Sachverständigen Klasse 1 nach Nummer 2.

Ausstattung

Medizintechnische und personelle Anforderungen sowie organisatorische Voraussetzungen an ein flugmedizinisches Zentrum

Ein Flugmedizinisches Zentrum muss den folgenden personellen, technischen, baulichen und organisatorischen Voraussetzungen entsprechen:

1. Personelle, bauliche und organisatorische Voraussetzungen:

Ein flugmedizinisches Zentrum muss von einem flugmedizinischen Sachverständigen gemäß §24e Abs. 4 LuftVZO verantwortlich geleitet werden. Der Leiter eines flugmedizinischen Zentrums hat seine Vertrautheit mit den Anforderungen an Piloten durch den Nachweis einer Lizenz für Flugzeugführer, Hubschrauberführer, Segelflugzeugführer oder Ultraleichtflugzeugführer nach §20 Abs. 1 LuftVZO zu führen. Kann die Lizenz nicht gültig erhalten werden, so ist eine Mitflugerfahrung im Führerraum von Luftfahrzeugen von mindestens 18 Stunden in der Anerkennungsperiode von 3 Jahren nachzuweisen. Darüber hinaus hat der Leiter eines flugmedizinischen Zentrums, sofern keine anderslautenden Bestimmungen dem entgegenstehen, die Teilnahme an einem Cockpiterfahrungsflug in einem Verkehrsflugzeug im Langstreckeneinsatz mit einem Zeitzoneneunterschied zwischen den Einsatzorten von mindestens 6 Stunden inkl. der Flugvor- und -nachbereitung in der Anerkennungsperiode von 3 Jahren nachzuweisen. Ist eine Teilnahme an einem Cockpiterfahrungsflug auf Grund anderer gesetzlicher Bestimmungen nicht möglich, so ist eine Mitflugerfahrung im Führerraum von Luftfahrzeugen mit Flügen nach IFR von mindestens 10 Stunden in der Anerkennungsperiode von 3 Jahren nachzuweisen. Für den Leiter eines flugmedizinischen Zentrums kann ein Vertreter bestimmt werden. Der Vertreter muss eine Anerkennung als flugmedizinischer Sachverständiger nach §24e Abs. 3 LuftVZO seit mindestens 10 Jahren ununterbrochen besitzen. Zur Unterstützung des Leiters des flugmedizinischen Zentrums und zur Ausbildung können approbierte Ärzte mit mindestens 2-jähriger Weiterbildung auf dem Fachgebiet der Inneren Medizin und erfolgreich abgeschlossenem Grund- sowie Aufbaulehrgang gemäß §§ 6 und 7 unter seiner direkten Anleitung und Verantwortung tätig werden. Diese Ärzte haben ihre Vertrautheit mit den Anforderungen an Piloten durch den Nachweis einer Lizenz für Flugzeugführer, Hubschrauberführer, Segelflugzeugführer oder Ultraleichtflugzeugführer nach §20 Abs. 1 LuftVZO, oder durch eine regelmäßige Teilnahme an Erfahrungsflügen in Flugzeugen oder Hubschraubern von jährlich mindestens 6 Stunden zu führen. Im flugmedizinischen Zentrum müssen mindestens jeweils ein Facharzt der Fachrichtungen Ophthalmologie, HNO und Neurologie/Psychiatrie innerhalb der Räumlichkeiten des flugmedizinischen Zentrums unter der Verantwortung des leitenden flugmedizinischen Sachverständigen zur Durchführung und Bewertung der fachspezifischen flugmedizinischen Teiluntersuchungen tätig sein. Die vorgenannten Fachärzte dürfen nur im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit dem flugmedizinischen Zentrum tätig werden. Für die medizinische Diagnostik, die nicht durch die Fachkompetenz der im flugmedizinischen Zentrum beschäftigten Ärzte oder durch andere nicht unter Nummer 2 aufgeführte technische Hilfsmittel erbracht werden muss, können die Fachabteilungen der gemäß §24e LuftVZO an das flugmedizinische Zentrum angeschlossenen Universitätsklinik konsiliarisch beauftragt werden.

Nichtärztliches Hilfspersonal muss in solchem Umfang eingesetzt werden, dass ein reibungsloser Betrieb zu jeder Zeit gewährleistet werden kann. Werden an nichtärztliches Hilfspersonal ärztliche Aufgaben delegiert, so muss dazu ausgebildetes und berechtigtes Personal eingesetzt werden.

Das flugmedizinische Zentrum hat den Bestimmungen der jeweils gültigen Arbeitsstättenverordnung zu genügen. Darüber hinaus muss das flugmedizinische Zentrum über eine Anmeldung/Sekretariat, einen Aufenthalts-/Warteraum für die zu untersuchenden Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis, einen Ruhe-/Aufenthaltsraum für das Personal, separate Räume für die allg. internistische Untersuchung inkl. der kardiologischen Untersuchung, die ophthalmologische Untersuchung, die neurologische/HNO-ärztliche Untersuchung, Toiletten sowie Duschen und ein Labor verfügen. Die Räume für die ophthalmologische sowie die neurologische Untersuchung müssen verdunkelbar sein. Das flugmedizinische Zentrum muss zu den normalen Geschäftszeiten besetzt und durch Telefon, Telefax und E-Mail erreichbar sein. Die erhobenen medizinischen Untersuchungs- und Stammdaten sind maschinell oder in Druckschrift mit dokumentenechtem Stift und gut leserlich zu erfassen. Die Verpflichtung zur Übermittlung der Daten gemäß § 24b Abs. 4 LuftVZO bleibt unberührt.

Anlage 7
(zu § 5)

Die jeweils gültige Fassung der JAR-FCL 3 dt und der 1. DV LuftVZO, aller Formulare für die Feststellung der Tauglichkeit, der eingeschränkten Tauglichkeit oder Untauglichkeit, der Mitteilung über die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung einer Auflage/Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis, sowie zur Dokumentation aller Befunde der Tauglichkeitsuntersuchungen und die letzte Verlängerung der amtlichen Anerkennung müssen vorhanden sein.

2. Technische Voraussetzungen:

Das flugmedizinische Zentrum muss über Einrichtungen und Geräte verfügen, die für die ordnungsgemäße Durchführung der vorgeschriebenen Untersuchungen erforderlich sind (Mindestausstattung). Bei der Anwendung von Röntgen- und Ultraschallgeräten sind die Voraussetzungen und Berechtigungen der jeweils gültigen Fassung der Röntgenverordnung und der Qualifikationsvoraussetzungen zur Durchführung von Untersuchungen in der Ultraschalldiagnostik zu erfüllen.

Für die allgemeine körperliche Untersuchung:

Liege, Maßband, Meßlatte, geeichte Personenwaage, Reflexhammer, Stimmgabel, Stethoskop und Zungenspatel; Ultrasonographiergerät mit mindestens einem 3,5MHz Schallkopf und B-Mode Verfahren zur Untersuchung des Bauchraumes.

Für die Untersuchung des Atemsystems:

Spirometrie-Einrichtung zur Bestimmung mindestens der VC, RV, FEV1, MEF25, MEF50.

Für die Untersuchung des Herz/Kreislaufsystems:

RR-Meßgerät, LZ-RR-Meßgerät, 12 Kanal EKG, LZ-EKG Gerät, Fahrrad- oder Laufbandergometer zur Durchführung standardisierter Belastungsuntersuchungen, Notfallkoffer mit Defibrillator, Echokardiographiergerät mit Doppler oder Duplex.

Für die Untersuchung des Sehorgans:

Anomaloskop, Augenspiegel, Gerät zur cornealen Computertopographie, Gerät zur Bestimmung der Akkomodations- und Fusionsbreite, Farnsworth Test, Laternen Test (Holmes-Wright, Beynes, Spectrolux), Leseprobentafeln, Lichtzeichenprojektor (Landoltringe mit 8 möglichen Positionen, Visusbestimmung gemäß DIN 58220), Maddox Kreuz (andere geeignete Geräte z. B. Rodenstock sind zulässig), Nyktometer oder Mesoptometer, Ophthalmometer, Perimeter, Phoropter, Scheitelbrechwertmesser, Spaltlampe, Tafeln nach Ishihara (24 Tafel-Version), Testverfahren zur Bestimmung des Binokularsehens (TNO, Titmus, Lang-Test, etc.), Tonometer.

Für die Untersuchung des HNO Organsystems:

Audiometer, Gerät zur kalorischen Vestibularstimulation, flexibles Laryngoskop, Otoskop, Rhinoskop, Sprachaudiometer.

Für die Laboruntersuchungen:

Blutbildanalyser, Labortrockenchemie für die Urinuntersuchung, Mikroskop, Zentrifuge; für weitergehende Untersuchungen kann ein externes Labor in Anspruch genommen werden.

**Mitteilung über die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung
einer Auflage/Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis**

Lizenznummer des Bewerbers:	Referenznummer des Bewerbers:	
Name, Vorname, Geburtsdatum, Adresse:		
Tauglichkeitszeugnis: <input type="checkbox"/> Klasse 1 <input type="checkbox"/> Klasse 2		
Mitteilung über die Ergänzung, Veränderung oder Aufhebung einer Auflage/Einschränkung im Tauglichkeitszeugnis		
Der für die Erteilung der Lizenz zuständigen Stelle wird empfohlen, die nachstehende(n) Auflage(n)/Einschränkung(en) in der Lizenz:		
<input type="checkbox"/> zu ergänzen <input type="checkbox"/> zu verändern <input type="checkbox"/> aufzuheben		
Modifikationen:		
<input type="checkbox"/> ergänzte Auflagen/Einschränkungen: <input type="checkbox"/> veränderte Auflagen/Einschränkungen: <input type="checkbox"/> aufgehobene Auflagen/Einschränkungen:		
(Nummer, Abkürzung, Text)		
Erläuterung:		
Datum:	Unterschrift d. AME	Nummer des AME

Einschränkungen, Auflagen, Bedingungen und Befristungen

Nr.	Kennung	Einschränkungen/Auflagen/ Bedingungen/Befristungen	aufgelegt durch	aufgehoben durch
1	TML	Gültig nur für ... Monate	AME/AMC/*	AME/AMC/*
2	VDL	Muss optimal korrigierende Sehhilfe tragen und ebensolche Ersatzbrille mitführen	AME/AMC/*	AME/AMC/*
3	VML	Muss optimal korrigierende multifokale Brille tragen und ebensolche Ersatzbrille mitführen	AME/AMC/*	AME/AMC/*
4	VNL	Muss optimal korrigierende Brille sowie eine ebensolche Ersatzbrille mitführen	AME/AMC/*	AME/AMC/*
5	VCL	Gültig nur für Flüge nach Sichtflugregeln und bei Tag	AME/AMC/*	*
6	OML	Gültig nur als/oder mit qualifiziertem Copiloten	AMC/*	AMC/*
7	OFL	Gültig nur für eine Lizenz als Flugingenieur	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
8	OCL	Gültig nur als Copilot	AMC/*	AMC/*
9	OSL	Gültig nur mit Sicherheitspilot und in Luftfahrzeugen mit Doppelsteuer	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
10	OAL	Eingeschränkt auf bestimmte Flugzeugmuster nach Überprüfungsflug	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
11	OPL	Gültig nur ohne Fluggäste	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
12	APL	Gültig nur mit überprüfter Prothese	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
13	AHL	Gültig nur mit überprüfter und zugelassener Handsteuerung	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
14	AGL	Gültig nur mit anerkannter Schutzbrille	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*
15	SSL	Besondere Auflagen/Einschränkungen wie angegeben	AME Klasse 1/AMC/*	AMC/*
16	SIC	Besondere Anweisungen; mit der für die Erteilung der Lizenz zuständigen Stelle Verbindung aufnehmen	*	*
17	REV	Bei dem Inhaber dieses Tauglichkeitszeugnisses wurde aktuell oder in der Vergangenheit eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach §24c Abs. 1 LuftVZO oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach §24c Abs. 2 LuftVZO durchgeführt.	AME Klasse 1/AMC/*	*
18	RXO	Muss regelmäßig fachophthalmologisch untersucht werden	AME Klasse 1/AMC/*	AME Klasse 1/AMC/*

*) Zuständige Stelle gemäß § 22 LuftVZO.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 1

- TML GÜLTIG NUR FÜR _____ MONATE

ERKLÄRUNG:

Die Gültigkeitsdauer Ihres flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses wurde aufgrund der Ihnen durch Ihren flugmedizinischen Sachverständigen mitgeteilten Gründe auf die oben angegebene Dauer beschränkt. Die Gültigkeitsdauer beginnt ab dem Datum der Untersuchung. Das vorangehende flugmedizinische Tauglichkeitszeugnis ist mit sofortiger Wirkung ungültig. Sie müssen das flugmedizinische Tauglichkeitszeugnis bei jeder Nachuntersuchung und auf Anweisung vorlegen und jede flugmedizinische Empfehlung beachten.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 2

- VDL MUSS OPTIMAL KORRIGIERENDE SEHHILFE TRAGEN UND EBENSOLCHE ERSATZBRILLE MITFÜHREN

ERKLÄRUNG:

Um die mit Ihrer Lizenz verbundenen ophthalmologischen Anforderungen zu erfüllen, sind Sie verpflichtet, während der Ausübung der mit Ihrer Lizenz verbundenen Rechte die durch Ihren flugmedizinischen Sachverständigen anerkannte Sehhilfe (Brille oder Kontaktlinsen), welche den Fernvisus optimal korrigiert, zu tragen. Sie müssen eine entsprechende Ersatzbrille mitführen. Sollten Sie Kontaktlinsen tragen, so müssen Sie eine entsprechende Ersatzsehhilfe in Form einer Brille, die durch Ihren flugmedizinischen Sachverständigen anerkannt wurde, mitführen. Während der Ausübung der mit Ihrer Lizenz verbundenen Rechte dürfen Sie keine Kontaktlinsen tragen, wenn diese durch Ihren flugmedizinischen Sachverständigen nicht anerkannt worden sind.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 3

- VML MUSS OPTIMAL KORRIGIERENDE MULTIFOKALE BRILLE TRAGEN UND EBENSOLCHE ERSATZBRILLE MITFÜHREN

ERKLÄRUNG:

Um die mit Ihrer Lizenz verbundenen ophthalmologischen Anforderungen zu erfüllen, sind Sie verpflichtet, während der Ausübung der mit Ihrer Lizenz verbundenen Rechte die durch Ihren flugmedizinischen Sachverständigen anerkannte Brille, welche den Nah-, Intermediär- und Fernvisus optimal korrigiert, zu tragen. Sie müssen eine entsprechende Ersatzbrille mitführen. Eine Brille, die ausschließlich den Nahvisus korrigiert, oder Kontaktlinsen dürfen nicht getragen werden.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 4

- VNL MUSS OPTIMAL KORRIGIERENDE BRILLE SOWIE EINE EBENSOLCHE ERSATZBRILLE MITFÜHREN

ERKLÄRUNG:

Um die mit Ihrer Lizenz verbundenen ophthalmologischen Anforderungen zu erfüllen, müssen Sie während der Ausübung der mit Ihrer Lizenz verbundenen Rechte, die durch Ihren flugmedizinischen Sachverständigen anerkannte Brille, welche den Nahvisus optimal korrigiert, sowie eine entsprechende Ersatzbrille mitführen. Eine Brille, die ausschließlich den Nahvisus korrigiert und eine Korrektur des Intermediär- und Fernvisus nicht benötigt wird, muss nicht ständig getragen werden.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 5

- **VCL** **GÜLTIG NUR FÜR FLÜGE NACH SICHTFLUGREGELN UND BEI TAG**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung ist nur auf Luftfahrtpersonal nach § 24a Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung anwendbar und gilt ausschließlich für Tauglichkeitszeugnisse Klasse 2. Die Auflage ermöglicht es Personen, die nicht als farbensicher beurteilt werden können, ausschließlich bei Tag und für Flüge nach Sichtflugregeln als Luftfahrtpersonal nach § 24a Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung tätig zu werden.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 6

- **OML** **GÜLTIG NUR FÜR DIE TÄTIGKEIT ALS/ODER MIT QUALIFIZIERTEM CO-PILOTEN**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn der Inhaber einer CPL oder ATPL die Anforderungen für das Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 nicht vollständig erfüllt, jedoch als tauglich im Rahmen des akzeptierten Ausfallrisikos eingestuft wird.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 7

- **OFL** **GÜLTIG NUR FÜR EINE LIZENZ ALS FLUGINGENIEUR**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn der Inhaber einer Lizenz für Flugingenieure die Anforderungen für das Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 nicht vollständig erfüllt, jedoch als tauglich im Rahmen des akzeptierten Ausfallrisikos eingestuft wird

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 8

- **OCL** **GÜLTIG NUR ALS COPILOT**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung ist eine weiterführende Einschränkung der Auflage/Einschränkung „OML“ und wird festgelegt, wenn der Inhaber einer CPL oder ATPL lediglich als tauglich für die Tätigkeit als Copilot nicht jedoch für die Tätigkeit als Pilot eingestuft wird.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 9

- **OSL** **GÜLTIG NUR MIT SICHERHEITSPILOT UND IN LUFTFAHRZEUGEN MIT DOPPELSTEUER**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn für den Inhaber einer PPL oder einen Luftsportgeräteführer die Auflage/Einschränkung der Mitnahme eines Sicherheitspiloten erforderlich ist. Jedes betriebene Luftfahrzeugmuster muss mit Doppelsteuer ausgerüstet sein. Der Sicherheitspilot muss eine gültige Klassen- oder Musterberechtigung als PIC für das betriebene Luftfahrzeugmuster sowie eine gültige Berechtigung für die Durchführung von Flügen unter den beabsichtigten Flugbedingungen aufweisen. Der Sicherheitspilot muss einen Sitzplatz einnehmen, von dem aus er die Steuerung des Luftfahrzeugs übernehmen kann, ist über mögliche Gründe, die zum Ausfall des Piloten, der im Besitz eines durch Sicherheitspilot eingeschränkten Tauglichkeitszeugnisses ist, in Kenntnis zu setzen, und muss gewärtig sein, die Steuerung des Luftfahrzeugs im Fluge zu übernehmen.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 10

- **OAL** **EINGESCHRÄNKT AUF BESTIMMTE FLUGZEUGMUSTER NACH ÜBERPRÜFUNGSFLUG**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn Bewerber die Anforderungen für ein Tauglichkeitszeugnis wegen Normabweichungen des Bewegungsapparates nicht vollständig erfüllen, jedoch als tauglich eingestuft werden können, sofern die uneingeschränkte Bedien- und Steuerungsfähigkeit in einem bestimmten Flugzeugmuster oder Simulator dieses Flugzeugmusters nachgewiesen wurde und die Flugsicherheit durch die Normabweichung nicht beeinträchtigt wird.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 11

- **OPL** **GÜLTIG NUR OHNE FLUGGÄSTE**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung ist nur auf Luftfahrtpersonal nach § 24a Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung anwendbar und gilt ausschließlich für Tauglichkeitszeugnisse Klasse 2. Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn Bewerber eine flugmedizinisch relevante Normabweichung aufweisen, die mit einer erhöhten Gefährdung der Flugsicherheit für Fluggäste einhergehen kann.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 12

- **APL** **GÜLTIG NUR MIT ÜBERPRÜFTER PROTHESE**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn Bewerber die Anforderungen für ein Tauglichkeitszeugnis wegen Normabweichungen des Bewegungsapparates nicht vollständig erfüllen, jedoch als tauglich eingestuft werden können, sofern die uneingeschränkte Bedien- und Steuerungsfähigkeit im Flugzeug oder Simulator unter Verwendung einer Prothese nachgewiesen wurde und die Flugsicherheit durch die Normabweichung nicht beeinträchtigt wird.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 13

- **AHL** **GÜLTIG NUR MIT ÜBERPRÜFTER UND ZUGELASSENER HANDSTEUERUNG**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung ist nur auf Luftfahrtpersonal nach § 24a Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung anwendbar und gilt ausschließlich für Tauglichkeitszeugnisse Klasse 2.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 14

- **AGL** **GÜLTIG NUR MIT ANERKANNTER SCHUTZBRILLE**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn Bewerber eine flugmedizinisch relevante Besonderheit an einem oder beiden Augen aufweisen, die unter Berücksichtigung der Bedingungen des Luftfahrzeugs und des Flugbetriebs einen besonderen Schutz der Augen zur Gewährleistung der Flugsicherheit erforderlich macht.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 15

- **SSL** **BESONDERE AUFLAGEN/EINSCHRÄNKUNGEN WIE ANGEGEBEN**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn bei einem Bewerber Auflagen/Einschränkungen des Tauglichkeitszeugnisses notwendig werden, die nicht bereits in dieser Verordnung definiert sind.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr.16

- **SIC** **BESONDERE ANWEISUNGEN; MIT DER FÜR DIE ERTEILUNG DER LIZENZ ZUSTÄNDIGEN STELLE VERBINDUNG AUFNEHMEN**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn die nach §22 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung zuständige Stelle bei einem Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis oder einem Inhaber eines solchen besondere Auflagen/Einschränkungen des Tauglichkeitszeugnisses verfügt hat.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr.17

- **REV** **BEI DEM INHABER DIESES TAUGLICHKEITSZEUGNISSES WURDE AKTUELL ODER IN DER VERGANGENHEIT EINE WEITERGEHENDE ÜBERPRÜFUNG DER TAUGLICHKEIT NACH §24C ABS.1 LUFTVZO ODER EINE ÜBERPRÜFUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT UND TAUGLICHKEIT NACH §24C ABS.2 LUFTVZO DURCHGEFÜHRT**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird bei jedem Bewerber festgelegt, für den eine weitergehende Überprüfung der Tauglichkeit nach §24c Abs. 1 LuftVZO oder eine Überprüfung der Zuverlässigkeit und Tauglichkeit nach §24c Abs. 2 LuftVZO durchgeführt wurde und eine Tauglichkeit oder eine Tauglichkeit mit Auflagen oder Einschränkungen festgestellt wurde. In Verbindung mit dieser Auflage/Einschränkung können weitere Auflagen/Einschränkungen/Bedingungen oder Befristungen bestehen, die nicht im Tauglichkeitszeugnis vermerkt sind.

AUFLAGE/EINSCHRÄNKUNG Nr. 18

- **RXO** **MUSS REGELMÄßIG FACHOPHTHALMOLOGISCH UNTERSUCHT WERDEN**

ERKLÄRUNG:

Diese Auflage/Einschränkung wird festgelegt, wenn bei einem Bewerber augenärztliche Untersuchungen in Intervallen durchgeführt werden müssen, die die in den Tauglichkeitsanforderungen festgelegten Untersuchungsintervalle unterschreiten.

Mitteilung über die Verweigerung der Ausstellung eines Tauglichkeitszeugnisses

Antragsteller:		
Name:		Vorname:
Wohnsitz:		
Geburtsdatum:		
Lizenznummer:		Referenznummer:
Datum der Tauglichkeitsuntersuchung:		
Klasse des verweigerten Tauglichkeitszeugnisses:	<input type="checkbox"/> Klasse 1	
	<input type="checkbox"/> Klasse 2	
Klasse des ausgestellten Tauglichkeitszeugnisses:	<input type="checkbox"/> Klasse 2	
	<input type="checkbox"/> keinTauglichkeitszeugnis ausgestellt	
Weitergehende Überprüfung beantragt:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wann und bei wem:		
Bemerkungen:		
Aus Ihren Angaben im Antragsformular und der Tauglichkeitsuntersuchung am _____ ergibt sich, dass Sie die für das erstrebte flugmedizinische Tauglichkeitszeugnis geltenden Tauglichkeitsanforderungen nicht erfüllen. Deshalb wird die Ausstellung eines flugmedizinischen Tauglichkeitszeugnisses abgelehnt.		
Kopie an die für die Erteilung der Lizenz zuständige Stelle und elektronisch an das Luftfahrt-Bundesamt versandt am _____.		
Datum	Unterschrift d. AME	Nummer d. AME

Bemerkung: Sie können eine weitergehende Überprüfung Ihrer Tauglichkeit Klasse 1 bei einem dt. flugmedizinischen Zentrum oder Ihrer Tauglichkeit Klasse 2 bei einem dt. flugmedizinischen Sachverständigen (Fliegerarzt) Klasse 1 oder einem dt. flugmedizinischen Zentrum beantragen.

Mitteilung über die Untauglichkeit eines Bewerbers um ein Tauglichkeitszeugnis

Antragsteller:		
Name:		Vorname:
Wohnsitz:		
Geburtsdatum:		
Lizenznummer:		Referenznummer:
Datum der Tauglichkeitsuntersuchung:		
Untauglichkeit: <input type="checkbox"/> Klasse 1		
<input type="checkbox"/> Klasse2		
Tauglichkeit <input type="checkbox"/> Klasse 2		
Weitergehende Überprüfung durchgeführt: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
Wenn ja, wann und durch wen:		
Bemerkungen:		
Kopie an die für die Erteilung der Lizenz zuständige Stelle und elektronisch an das Luftfahrt-Bundesamt versandt am .		
Datum	Unterschrift d. AME	Nummer d. AME

Zusammenfassung der regelmäßigen Anforderungen

Tauglichkeitszeugnis	Klasse 1 (gemäß §24a Abs. 2 LuftVZO)	Klasse 2 (gemäß §24a Abs. 3 LuftVZO)
Erstuntersuchung	Flugmedizinisches Zentrum (AMC)	Flugmedizinisches Zentrum (AMC) oder flugmedizinischer Sachverständiger
Gültigkeit d. flugmed. Tauglichkeitszeugnisses, Flugmed. Tauglichkeitsuntersuchung	bis 59 Jahre 12 Monate ab 60 Jahre 6 Monate ab 40 Jahre 6 Monate sofern gewerbsmäßiger Transport von Fluggästen mit Luftfahrzeugen erfolgt, die nur mit einem Piloten betrieben werden	bis 39 Jahre 60 Monate 40 bis 59 Jahre 24 Monate ab 60 Jahre 12 Monate
Röntgenthoraxaufnahme	wenn indiziert	wenn indiziert
Hämoglobin	bei der Erstuntersuchung und danach bei jeder Untersuchung	bei der Erstuntersuchung, danach wenn indiziert
Elektrokardiographie	bei der Erstuntersuchung, danach bis 29 Jahre alle 60 Monate 30-39 Jahre alle 24 Monate 40-49 Jahre alle 12 Monate ab 50 Jahre bei jeder Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchung und wenn indiziert	bei der Erstuntersuchung, danach ab 40 Jahre bei jeder Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchung und wenn indiziert
Audiometrie	bei der Erstuntersuchung, danach bis 39 Jahre alle 60 Monate ab 40 Jahre alle 24 Monate	beim Erwerb einer IR-Berechtigung bis 39 Jahre alle 60 Monate ab 40 Jahre alle 24 Monate
Erweiterte HNO-Untersuchung	bei der Erstuntersuchung, danach wenn indiziert	wenn indiziert
Erweiterte ophthalmologische Untersuchung (Facharzt)	bei der Erstuntersuchung, danach bei Refraktionsfehlern zw. +5dpt. und -6dpt. alle 60 Monate bei Refraktionsfehlern über -6dpt. alle 24 Monate	wenn indiziert
Lipidstatus	bei der Erstuntersuchung und bei der ersten Untersuchung nach Vollendung des 40. Lebensjahres	bei der Erstuntersuchung wenn mehr als 2 koronare Risikofaktoren bestehen und bei der ersten Untersuchung nach Vollendung des 40. Lebensjahres
Lungenfunktionsuntersuchung (Spirometrie)	bei der Erstuntersuchung, danach wenn indiziert	wenn indiziert
Urinstatus	bei jeder Untersuchung	bei jeder Untersuchung

Bemerkung: Die dargestellten Untersuchungen und Fristen stellen Mindestanforderungen dar. Darüber hinausgehende Untersuchungsverfahren sind durch das flugmedizinische Zentrum oder den untersuchenden flugmedizinischen Sachverständigen durchzuführen, sofern dies im Rahmen der Tauglichkeitsfeststellung notwendig oder klinisch indiziert erscheint.

Informationsblatt für Sicherheitspiloten

1. Die folgenden Ausführungen sollen Sie in Ihrer Funktion als Sicherheitspilot unterstützen. Ihr Pilot ist von der für seine Lizenz zuständigen Stelle für die Durchführung von nicht gewerbsmäßigen Flügen als untauglich, für Flüge mit einem Sicherheitspiloten aber als tauglich eingestuft worden. Obwohl dies aus medizinischer Sicht ziemlich beunruhigend klingen mag, sind die Maßstäbe auch für solche Piloten sehr hoch. Sie würden für ein „normales Leben“ am Boden zweifellos als tauglich eingestuft werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass während des Fluges ein Problem auftritt, ist daher sehr gering. Wie bei jedem Aspekt der Flugsicherheit sollte jedoch auch eine geringe Wahrscheinlichkeit bewertet und so weit wie möglich ausgeschaltet werden. Dies ist der Sinn der Einschränkung Sicherheitspilot.
2. Die Zeit, in der Sie nicht das Steuer übernehmen müssen, gilt nicht als Flugzeit und kann daher nicht eingetragen werden. Sie müssen im Besitz der erforderlichen Musterberechtigung und mit dem Flugzeug vertraut sein. Das Flugzeug muss mit Doppelsteuer versehen sein, und Sie müssen im Besitz der Lizenz sein, in dem vorgesehenen Luftraum und unter den vorgesehenen Bedingungen zu fliegen.
3. Sie sollten sich ein Bild von dem Gesundheitszustand Ihres Piloten und den möglicherweise während des Fluges auftretenden Problemen machen. Diese könnten durch eine plötzliche oder schleichende Handlungsunfähigkeit bei Ihrem Piloten entstehen, der seine Aufgaben sonst vollkommen normal ausüben würde. Andererseits kann ein Problem vorliegen, das immer besteht (z. B. mangelhaftes Sehvermögen eines Auges oder Zustand nach Beinamputation) und unter bestimmten Umständen zu Schwierigkeiten führen könnte.
4. Wenn Sie mit einem Piloten fliegen, dessen Handlungsfähigkeit beeinträchtigt sein könnte, sollten Sie besonders die kritischen Flugphasen (wie Start und Landung) überwachen. Es könnte zweckmäßig sein, eine Art Klarliste wie bei gewerblichen Flügen anzuwenden. Wenn die Handlungsfähigkeit Ihres Piloten nachlässt, sind zwei Dinge vordringlich, das Flugzeug zu fliegen und zu verhindern, dass der Pilot die Steuerung gefährdet. Dies wird am besten dadurch gewährleistet, dass ständig feste Sicherheitsgurte (ohne Aufrollautomatik) angelegt sind.

Bei einer klar definierten Behinderung sollte es möglich sein, vorherzusehen, wann Hilfe erforderlich ist (z. B. Vollbremsung) und geeignete Maßnahmen zu ergreifen sind. Ferner ist folgendes zu beachten:

- (a) Sie sollten das Tauglichkeitszeugnis des verantwortlichen Piloten einsehen, um festzustellen, ob die medizinische Einschränkung an ein Flugzeug mit Spezialsteuerung oder ein besonderes Flugzeugmuster gebunden ist. Wenn das der Fall ist, vergewissern Sie sich, dass das Luftfahrzeug diese Forderung erfüllt.
- (b) Erörtern Sie vor dem Flug mit Ihrem verantwortlichen Piloten die Umstände, unter denen Sie eingreifen und die Steuerung des Flugzeuges übernehmen sollten. Legen Sie während dieses Gesprächs auch fest, ob der Pilot wünscht, dass Sie ergänzende Aufgaben als Besatzungsmitglied ausüben. Ist dies der Fall, sollten diese genau festgelegt werden, damit während des Fluges zwischen Ihnen und dem Piloten keine Unklarheit entsteht. Dies ist während kritischer Flugphasen in Bodennähe besonders wichtig (z. B. bei Start oder Endanflug).
- (c) Denken Sie daran, dass Sie nicht einfach Fluggast sind, sondern jederzeit während des Fluges gefordert sein könnten, das Steuer zu übernehmen. Deshalb müssen Sie auf diese mögliche Situation stets gefasst sein.
- (d) Ferner sollten Sie daran denken, dass sich Unfälle mit zwei qualifizierten Piloten an Bord ereignet haben, weil beide dachten, der andere sei der verantwortliche Pilot. Zwischen Ihnen und dem verantwortlichen Piloten muss es eine Verständigung geben, damit beide jederzeit wissen, wer das Flugzeug steuert. Die Aussage des einen Piloten: „Ich übernehme“ und die Bestätigung des anderen ist einfach und zweckmäßig.

Um zu vermeiden, dass der verantwortliche Pilot während des Fluges verwirrt oder abgelenkt wird, sollten Sie das Steuer nicht berühren, es sei denn, es ist aus Sicherheitsgründen erforderlich, dass Sie das Steuer übernehmen.

**Einnahme von verschreibungs- oder nicht verschreibungspflichtigen
Medikamenten, alternative Behandlungsverfahren und Alkohol**
(siehe auch §3 und JAR-FCL 3.040, 3.115 dt.)*Verschreibungs- und nicht verschreibungspflichtige Medikamente:*

1. Da Piloten trotz medizinisch begründeter Untauglichkeit oder vorübergehender Untauglichkeit fliegerisch aktiv waren, ist es in der Vergangenheit zu Unfällen oder Zwischenfällen gekommen. Die überwiegende Zahl dieser Vorkommnisse war verbunden mit medizinischen Störungen, die durch die Piloten als einfache Unpässlichkeiten eingeschätzt wurden. Obgleich die Auswirkungen einer Erkältung, von Halsschmerzen, von Durchfall oder anderen abdominellen Verstimmungen in vielen Fällen für das Leben am Boden nur unbedeutende oder keine Probleme bereiten, werden diese für den Piloten in seiner Arbeitsumgebung gefährlich, da sie ihn in seiner Aufmerksamkeit ablenken und in seiner Leistungsfähigkeit bezüglich seiner unterschiedlichen fliegerischen Aufgaben beeinträchtigen können. Die Arbeitsbedingungen sowie das Arbeitsumfeld im Fluge können die Symptome einer Erkrankung, welche am Boden unbedeutend waren, deutlich verstärken. Diese Effekte können durch die Nebenwirkungen einer verschriebenen oder nicht verschriebenen Medikation zur Behandlung der Unpässlichkeit potenziert werden. Häufig verwendete Medikamente können in die folgenden Medikamentengruppen gehören, welche in der Regel nicht mit der Fliegertauglichkeit vereinbar sind.
2. Antibiotika, verschiedenste Penicilline, Tetracycline oder andere Antibiotika/Antiinfektiva können kurzfristig oder verzögert zu Nebenwirkungen führen, die die Leistungsfähigkeit eines Piloten einschränken können. Unabhängig davon zeugt die Notwendigkeit der Einnahme eines Antibiotikums in der Regel von der Existenz einer bestehenden bakteriellen Infektion, so dass in der Regel die Auswirkungen dieser Infektion eine Untauglichkeit des betroffenen Piloten bedingen.
3. Tranquillanzien, Antidepressiva und Sedativa. Die Einschränkung oder Aufhebung der Reaktionsfähigkeit aufgrund des Gebrauches von Medikamenten dieser Medikamentengruppe hat Anteil an tödlichen Flugzeugunfällen gehabt. Werden Medikamente dieser Medikamentengruppe verschrieben, so bedeutet dies, ähnlich wie bei den Antibiotika, dass die zugrundeliegende Störung und insbesondere der mentale Status des Piloten mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Fliegertauglichkeit zulässt.
4. Stimulanzien wie Koffein, Amphetamine etc. (häufig als „Pep-Pills“) bekannt, werden oft gewohnheitsmäßig zur Vermeidung von Müdigkeit oder als Appetitzügler gebraucht. Die Anfälligkeit und Bereitschaft für die Einnahme unterschiedlicher Stimulanzien variiert von Individuum zu Individuum, jedoch können alle zu einer gefährlichen Selbstüberschätzung führen. Überdosierungen bedingen Kopfschmerzen, Schwindel und mentale Störungen. Der Gebrauch von Aufputschmitteln („Pep-Pills“) während der fliegerischen Betätigung ist verboten. Wenn normaler Kaffeegenuss keine ausreichende Stimulation bewirkt, ist ein Pilot als untauglich anzusehen. Es bleibt zu bedenken, dass exzessiver Kaffeegenuss schädliche Effekte einschließlich Störungen des Herzrhythmus hervorruft.
5. Antihistaminika können zu Müdigkeit und Unaufmerksamkeit führen. Antihistaminika werden als Erkältungsmittel und zur Behandlung von Heuschnupfen, Asthma und allergischen Hautausschlägen eingesetzt. Sie können in den Darreichungsformen Tabletten, Nasentropfen oder Nasensprays zur Anwendung kommen. In vielen Fällen schließt die zugrundeliegende Erkrankung eine Fliegertauglichkeit aus, so dass im Falle der Notwendigkeit der medikamentösen Behandlung eine Beratung durch ein flugmedizinisches Zentrum (AMC) oder einen flugmedizinischen Sachverständigen eingeholt werden sollte, damit Medikamente verordnet werden können, die die Leistungsfähigkeit nicht beeinflussen.

Anlage 14
(zu § 3 Abs. 2)

6. Bestimmte Medikamente zur Behandlung des Bluthochdruckes können die normalen kardiovaskulären Reflexe sowie die geistige Leistungsfähigkeit beeinträchtigen und verändern. Beides kann die Flugsicherheit erheblich beeinflussen. Muss eine medikamentöse Therapie zur Regulierung des Blutdruckniveaus eingeleitet werden, muss eine vorübergehende Fliegeruntauglichkeit ausgesprochen werden und der betroffene Pilot bezüglich der medikamentenbedingten Nebenwirkungen überwacht werden. Jegliche eingesetzte Medikation sollte mit einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen besprochen werden. Ein Simulatorcheck oder Überprüfungsflug vor der Wiederaufnahme der fliegerischen Tätigkeit kann angemessen sein.
7. Nach allgemeinen, lokalen, zahnärztlich bedingten oder anderen Betäubungsverfahren muss eine Karenzzeit verstreichen, bevor eine fliegerische Betätigung wieder aufgenommen werden kann. Die notwendige Karenzzeit kann inter-individuell deutlich unterschiedlich sein, eine Wiederaufnahme der fliegerischen Tätigkeit darf jedoch nach lokalen Betäubungsverfahren frühestens nach 12 Stunden, bei allgemeinen oder spinalen Betäubungsverfahren frühestens nach 48 Stunden erfolgen.
8. Stark wirksame Schmerzmittel können eine deutliche Verminderung der Leistungsfähigkeit hervorrufen. Müssen stark wirksame Schmerzmittel eingenommen werden, so bedingt schon die Schmerzintensität, aufgrund derer die Schmerzmittel eingenommen werden, eine Fliegeruntauglichkeit.
9. Viele der handelsüblichen Medikamente sind Kombinationspräparate mit mehreren Wirkstoffen. Wird ein neues Medikament oder veränderte Dosierungen bekannter Medikamente, auch wenn diese nur geringfügig sind, eingesetzt, ist es notwendig, dass der betroffene Pilot zunächst die Aus- und Nebenwirkungen über einen angemessenen Zeitraum beobachtet, bevor er die fliegerische Aktivität wieder aufnimmt. Obgleich Medikamente aus den o. g. Medikamentengruppen am häufigsten die Leistungsfähigkeit eines Piloten negativ beeinflussen, sollte bedacht werden, dass andere Arten von Medikamenten, welche in der Regel die Leistungsfähigkeit eines Piloten nicht beeinträchtigen, bei Individuen, die besonders empfindlich auf das eingesetzte Medikament reagieren, sehr wohl erhebliche Leistungseinschränkungen hervorrufen können. Aus diesen Gründen muss einem Piloten daher geraten werden, vor oder während fliegerischer Betätigung keine Medikamente einzunehmen, mit deren Wirkungen und Nebenwirkungen er nicht vollständig vertraut ist. In Zweifelsfällen sollen Piloten ein flugmedizinisches Zentrum oder einen flugmedizinischen Sachverständigen konsultieren.
10. (a) Wenn ein Medikament eingenommen werden muss, sollte man sich die folgenden drei Fragen stellen:
Fühlen Sie sich körperlich vollständig gesund?
Muss/müssen wirklich ein Medikament/mehrere Medikamente eingenommen werden?
Wurde das betreffende Medikament schon am Boden eingenommen, mindestens 24 Stunden vor der fliegerischen Betätigung, um mögliche ungünstige Wirkungen oder Nebenwirkungen auszuschließen, die die Fliegertauglichkeit gefährden könnten?
- (b) Um die Nebenwirkungsfreiheit zu bestätigen, ist oftmals der Rat eines Experten und die Hilfe eines flugmedizinischen Zentrum oder eines flugmedizinischen Sachverständigen notwendig.
- (c) Wenn eine Erkrankung vorliegt, die einer Behandlung bedarf, ist es von größter Wichtigkeit, dass der konsultierte Arzt Kenntnis darüber besitzt, dass die zu behandelnde Person Mitglied der Cockpitbesatzung eines Luftfahrzeuges ist und ob sich die zu behandelnde Person in der kürzlich zurückliegenden Vergangenheit im Ausland aufgehalten hat.

Anlage 14
(zu § 3 Abs. 2)

11. Alternative medizinische Behandlungsmethoden wie Akupunktur, Homöopathie, Hypnose u. a. entwickeln sich und gewinnen größere Glaubwürdigkeit. Die Akzeptanz dieser Behandlungsmethoden ist in verschiedenen Staaten unterschiedlich. Es ist notwendig, dass diese alternativen Behandlungsverfahren neben der zugrundeliegenden Erkrankung dem flugmedizinischen Zentrum oder dem flugmedizinischen Sachverständigen bekannt sind und in die Entscheidung über die Fliegertauglichkeit einfließen.

Alkohol:

12. (a) Alkohol ist ein Faktor, der zu einer Reihe von Flugzeugunfällen in jedem Jahr beiträgt. Es ist wissenschaftlich fundiert, dass auch geringe Mengen von Blutalkohol eine deutliche und messbare Verschlechterung der Leistungsfähigkeit bei den geforderten Aufgaben bewirkt. Des Weiteren hat sich gezeigt, dass Blutalkoholkonzentrationen von 0,4 ‰ mit einem hochsignifikanten Anstieg an Fehlern verbunden ist, unabhängig ob ein Pilot erfahren oder weniger erfahren ist oder das betriebene Luftfahrzeug einfach bedient werden kann oder komplexe und schwierige Bedienungselemente aufweist. Der Blutalkoholspiegel von 0,4 ‰ kann nach dem Genuss von zwei Units Alkohol z. B. 5 cl Whisky oder 50 cl Bier erreicht werden.
- (b) Die Anzahl der Alkohol-Units in einem alkoholischen Getränk errechnet sich aus dem Volumen des Getränks, angegeben in cl, multipliziert mit der Alkoholmenge, angegeben in Vol. %.

Beispiele:

50 cl (0,5 Liter) Bier mit 5 % Alkohol enthält 2,5 Units ($5\% \text{ von } 50 = 2,5$);

2,5 cl Whisky mit 40 % Alkohol enthält 1 Unit ($40\% \text{ von } 2,5 = 1$);

75 cl (1 Flasche Wein) mit 12 % enthält 9 Units ($12\% \text{ von } 75 = 9$)

- (c) Alkohol wird im menschlichen Körper mit einer relativ konstanten Abbaurate (0,15 ‰ pro Stunde verstoffwechselt, unabhängig von der vorhandenen Blutalkoholkonzentration. Haben Piloten geringe Mengen an Alkohol genossen, so sollten sie frühestens nach einer 8-stündigen Abstinenzzeit die erneute fliegerische Betätigung aufnehmen. Werden größere Mengen an Alkohol genossen, sollte eine verhältnismäßig längere Abstinenzzeit eingehalten werden. Weiterhin sollte bedacht werden, dass Alkohol mit verzögerter Wirkung den Blutzucker sowie die Funktionen des Innenohres beeinflussen kann. Die Beeinflussung des Innenohres kann anhaltend sein und die Anfälligkeit für Desorientiertheit und Kinetosen steigern. Für einen Piloten erscheint es vernünftig und verantwortungsbewusst, wenn er vor der Aufnahme der fliegerischen Tätigkeit eine mindestens 24-Stunden umfassende Abstinenzphase von Alkohol einhält.
- (d) Auch sollte bedacht werden, dass die durch Alkohol ausgelösten Wirkungen bei gleichzeitig bestehender Krankheit oder Einnahme von Medikamenten erheblich gesteigert oder verlängert werden können.
- (e) Hingewiesen wird auf JAR-OPS 1.085(d). Hier wird ein Blutalkoholspiegel von 0,2 ‰ als Obergrenze für die Betätigung als verantwortliches Besatzungsmitglied eines Luftfahrzeugs sowie eine 8-Stunden umfassende Abstinenzphase vor Antritt des Dienstes festgeschrieben.

Psychotrope Medikamente und Medikamentenmissbrauch:

13. Der Gebrauch psychotroper Medikamente und dessen Missbrauch hat sowohl grundsätzlichen Einfluss auf den Realitätsbezug eines Individuums als auch komplexe kurzfristige wie langfristige Nebenwirkungen. Diese Wirkungen und Nebenwirkungen bei Individuen die psychotrope Medikamente oder Substanzen gebrauchen oder missbrauchen, schließen eine Fliegertauglichkeit oder die Fähigkeit zur verantwortlichen Tätigkeit als Flugbesatzungsmitglied aus. (siehe auch JAR-FCL 3 dt. und JAR-FCL 3 dt. Anhang 10 zu Abschnitt B und C).