



PAMO

Prüfer-Anweisung für Modelle - Großflugmodelle -

vom 09.07.2014



Änderungsverzeichnis

Seite	Stand



Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	4
2. Kenntnisnahme	5
2.1 Bestätigung des Prüfers	5
3. Änderungshinweise	6
4. Prüfprogramm für Muster- und Nachprüfungen	6
4.1 Definition Flugmodelle	6
4.2 Musterprüfungen	6
4.3 Nachprüfungen	6
4.4 Definition des Begriffs „Prüfung“	6
5. Befähigung des Prüfers	6
6. Durchführung einer Musterprüfung	7
7. Durchführung einer Nachprüfung	7
7.1 Jährliche Nachprüfung	7
7.2 Angeordnete Nachprüfung	7
7.3 Kleine Änderungen	7
7.4 Große Änderungen	7
7.5 Prüfaufzeichnungen zur Nachprüfung	8
7.6 Kennzeichen	8
8. Ausbildung der Steuerer	8
9. Gebühren	8
10. Anlagen	9



1. Vorwort

Diese Prüferanweisung ist die verbindliche Anweisung für alle Prüfer, die mit dem Deutschen Aero Club e. V., Luftsportgeräte-Büro eine Prüfvereinbarung abgeschlossen haben.

Jeder Prüfer ist verpflichtet, sich mit dem Inhalt der PAMO vertraut zu machen, sich fortlaufend über den neuesten Stand zu informieren und während seiner Tätigkeit als Prüfer nach dieser Anweisung zu verfahren. Nur die in der Prüfer-Anweisung aufgeführten Prüfungen werden im Auftrag des Deutschen Aero Club durchgeführt.

Alle Prüfer die für den Deutschen Aero Club e.V. tätig werden, müssen im Besitz eines gültigen Technischen Ausweises für die von ihnen durchgeführten Prüfungen sein. Für die Einhaltung der geforderten Prüfungen zur Verlängerung der Lizenz ist jeder Prüfer selbst verantwortlich. Die Prüfer sind für die ordnungsgemäße Versteuerung und eventuelle Abführung weiterer Abgaben aus dem vertraglichen Verhältnis selbst verantwortlich. Eine Liste der Prüfer steht auf den Internetseiten des Luftsportgeräte-Büros zur Verfügung. Die Aktualisierung wird vom Luftsportgeräte-Büro bei Bedarf durchgeführt.

Zur Vereinfachung werden in diesem Dokument die folgenden Abkürzungen bzw. Bezeichnungen verwendet:

- für Prüferanweisung: PAMO
- für Inhaber des gültigen Technischen Ausweises: Prüfer
- Zulassungspflichtige Flugmodelle: Geräte
- für Deutscher Aero Club e. V.: DAeC
- für Luftsportgeräte-Büro: LSGB

Frank Einführer
Leiter LSGB



2. Kenntnisnahme

Der DAeC ist verpflichtet, die PAMO allen seinen Prüfern zur Kenntnis zu geben.
Die Kenntnisnahme der PAMO und ihrer Änderungen müssen vom Prüfer bestätigt werden.
Diese Bestätigung muss dem DAeC LSGB vom Prüfer unterschrieben vorliegen.

Zur Bestätigung ist diese Seite der PAMO zu verwenden:

2.1 Bestätigungen des Prüfers:

Hiermit erkläre ich,

Name des Prüfers in Druckbuchstaben

dass ich die Prüfer-Anweisung für Großmodelle (PAMO) in der hier vorliegenden Fassung zur Kenntnis genommen habe und während meiner Tätigkeit als Prüfer im Auftrag des DAeC entsprechend dieser Anweisung verfahren werde.

Für Prüfungen außerhalb der Prüfer-Anweisung bin ich selbst verantwortlich.

Der DAeC hat das Recht zur fristlosen Kündigung des Auftragsverhältnisses (Vereinbarung), wenn der Prüfer gegen die Prüfer-Anweisung verstößt.

Eine noch gültige Prüferlaubnis kann um 5 Jahre verlängert werden, wenn der Bewerber eine ausreichende Tätigkeit und eine Fortbildung im Gültigkeitszeitraum nachweisen kann.

Die ordnungsgemäße Durchführung von technischen Prüfungen muss nach der Prüfordnung für Luftfahrtgerät durch Prüf- und Betriebsaufzeichnungen festgestellt werden können. Der dazu verwendete Prüferstempel soll erkennen lassen, welcher Prüfer die technischen Prüfungen durchgeführt hat.

Beim Erlöschen der Gültigkeit der Prüferlaubnis oder beim Ausscheiden aus dem Prüfdienst nach Maßgabe der Prüfordnung für Luftfahrtgerät, darf der Stempel nicht mehr benutzt werden. Für missbräuchliche Verwendung bleibt der Stempelinhaber jederzeit verantwortlich. Die Vernichtung des Stempels wäre zweckmäßig, eine Rückgabe des Stempels an das LSG-B wird nicht verlangt.

Ort, Datum: _____

Unterschrift des Prüfers: _____



3. Änderungshinweise

Alle Änderungen personeller, organisatorischer und fachlicher Art, soweit sie die PAMO betreffen, sind anzeigepflichtig. Jede Änderung der PAMO bedarf der Zustimmung des DAeC.
Für den Änderungsdienst ist der Leiter des LSGB verantwortlich. Verbesserungsvorschläge und Anregungen für die PAMO sind erwünscht.

4. Prüfprogramm für Muster- und Nachprüfungen

Begriffsdefinitionen

4.1 Definition Flugmodelle

Flugmodelle sind unbemannte Luftfahrzeuge, die in Sichtweite des Steuerers ausschließlich zum Zweck des Sports oder der Freizeitgestaltung betrieben werden.

Für Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Startmasse von mehr als 25 kg und bis zu 150 kg wird die Musterzulassung von den Beauftragten nach § 31c des LuftVG erteilt (gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 8 und § 2 der LuftVZO).

Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Startmasse über 25 Kilogramm und bis zu 150 Kilogramm bedürfen keiner Verkehrszulassung, wenn deren Verkehrssicherheit nach der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät bestätigt ist (§ 6 Abs. 2 LuftVZO).

4.2 Musterprüfungen

Die Musterprüfung und die Stückprüfung für die o. g. Modelle erfolgt durch eine Prüfung der Übereinstimmung des Luftfahrtgeräts mit den anwendbaren Lufttüchtigkeitsforderungen. Hierzu hat der Halter vor dem ersten Flug das Luftfahrtgerät der zuständigen Stelle vorzustellen und die Prüfung bescheinigen zu lassen. (§ 9 Abs. 3 LuftGerPV).

4.3 Nachprüfungen

Die Lufttüchtigkeit der Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Startmasse von mehr als 25 kg und bis zu 150 kg ist in Zeitabständen von zwölf Monaten sowie nach großer Änderung vor dem ersten Flug nachzuprüfen. Hierzu hat der Halter das Luftfahrtgerät dem Beauftragten zur Nachprüfung vorzustellen und die durchgeführte Prüfung von diesem bescheinigen zu lassen (§ 13 Abs. 3 LuftGerPV).

4.4 Definition des Begriffs „Prüfung“

Prüferlich tätig sein heißt: Durch augenscheinliche und messtechnische Kontrollen anhand hierfür bestimmter Unterlagen das Flugmodell als komplettes Gerät bzw. in Bauabschnitten auf Lufttüchtigkeit zu prüfen.

5. Befähigung des Prüfers

Die Ausbildung und Prüfung zum Erwerb der Prüferqualifikation erfolgt durch die Beauftragten des BMV oder bei vom LSGB anerkannten Lehrgängen. Fort- und Weiterbildung kann nur in Kursen und Lehrgängen erfolgen, die von diesen Beauftragten anerkannt werden.

Die Prüfer sind ihrerseits gehalten, sich in ihrem Tätigkeitsbereich laufend fortzubilden, diese Fortbildungen nachzuweisen und sich auf dem aktuellen technischen Stand der von ihnen zu prüfenden Geräte zu halten.



6. Durchführung einer Musterprüfung

Im Rahmen der Musterprüfung hat der Prüfer festzustellen, ob

- a) das vorgeführte Gerät den Antragsunterlagen und Lufttüchtigkeitsforderungen entspricht,
- b) das vorgeführte Gerät lufttüchtig ist,
- c) die zugehörigen Nachweise und Unterlagen vollständig bereitgestellt sind,
- d) die Lärmvorschriften eingehalten sind.

Nach abgeschlossener Musterprüfung ist das Prüfergebnis in den Prüfunterlagen festzuhalten.
Die Prüfunterlagen und der Geräteprüfschein sind zur Genehmigung an das LSGB zu senden.

Die Betriebsgenehmigung wird vom LSGB erteilt und anschließend dem Antragsteller mit den Musterunterlagen übersandt.

Wurde die Prüfung mit Mängeln abgeschlossen, wird vom Prüfer **kein** Geräteprüfschein ausgestellt.

7. Durchführung einer Nachprüfung

7.1 Jährliche Nachprüfung

Folgende Abläufe sind notwendig zur Durchführung der jährlichen Nachprüfung:

- a) Antrag des Halters mit der Bezahlung der Grundgebühr der Nachprüfung,
- a) Inaugenscheinnahme mit praktischer Überprüfung des Gerätes durch den Prüfer

Ist die Prüfung ohne Mängel bzw. mit geringen Mängeln abgeschlossen, die die Lufttüchtigkeit nicht beeinträchtigen, wird vom Prüfer ein Geräteprüfschein ausgestellt. Dieser dient dem Halter als Nachweis für die erfolgte Nachprüfung zur Aufrechterhaltung der Betriebsgenehmigung.

Von allen Unterlagen, die im Rahmen der Nachprüfung erstellt werden, erhält je eine Kopie:

- der Halter
- der DAeC und
- der Prüfer

Wurde die Prüfung mit Mängeln abgeschlossen, die die Lufttüchtigkeit beeinträchtigen könnten, wird vom Prüfer **kein** Geräteprüfschein ausgestellt. Es ist empfohlen, einen Befundbericht zu erstellen und diesen zusätzlich an das LSG-B zu senden.

Es ist eine ergänzende Nachprüfung nach Behebung der Mängel durchzuführen. Der ursprüngliche Prüfauftrag kann dazu wiederverwendet werden.

7.2 Angeordnete Nachprüfung

Werden beim Betrieb des Gerätes Mängel festgestellt, die seine Lufttüchtigkeit beeinträchtigen können oder bestehen begründete Zweifel an der Lufttüchtigkeit des Gerätes, kann der DAeC eine Nachprüfung anordnen oder den Geräteprüfschein einziehen.

7.3 Kleine Änderungen

Kleine Änderungen sind vom Halter in den Betriebsaufzeichnungen zu vermerken. Die Nachprüfung der kleinen Änderung erfolgt nach Mitteilung durch den Halter an den Prüfer bei der nächstfälligen Nachprüfung oder sonstigen Nachprüfung zur Feststellung der Lufttüchtigkeit.

7.4 Große Änderungen

Bei großen Änderungen ist vor Inbetriebnahme des geänderten Gerätes dessen Lufttüchtigkeit im Rahmen einer Nachprüfung festzustellen und zu dokumentieren.



7.5 Prüfaufzeichnungen zur Nachprüfung

Prüfaufzeichnungen müssen den Umfang der Prüfung erkennen lassen und sind mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren. Sie dienen:

- dem Halter als Zustandsbeschreibung seines Gerätes sowie als Anweisung bzw. Empfehlung für das Vorgehen zur Behebung festgestellter Mängel
- dem Prüfer als Beleg für die durchgeführte Prüfung
- dem DAeC zur Information und Überwachung der Prüfungen

Zur Anpassung an die laufende Entwicklung des Prüfwesens werden die Formblätter laufend überprüft und, wenn erforderlich, modifiziert.

7.6 Kennzeichen

Die Kennzeichnung (Registrierungsnummer D-xx-xx-xxx-DAeC) muss am Rumpf hinten beidseitig angebracht sein.

8. Ausbildung der Steuerer

Die Ausbildung und Prüfung der Steuerer dieser Geräte erfolgt gemäß den Ausbildungsrichtlinien des DAeC in der jeweils aktuellen Fassung. Die Prüfung wird vom dazu berechtigten Prüfer abgenommen.

Kriterien für Geräte zur Abnahme praktischer Prüfungen:

- Segelflugmodell: > 4 m Spannweite und > 5 kg
- Motorflugmodell: > 2 m Spannweite und > 5 kg
- Turbinenmodell: > 10 kg
- Hubschrauber: Rotordurchmesser mind. 1,50 m

9. Gebühren

Die Gebühren bestimmen sich nach dem Gebührenverzeichnis der Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung. Ein Auszug der Gebührenordnung ist auf den Internetseiten des LSGB publiziert.



10. Anlagen

Die Anlagen sind Bestandteil dieser Prüferanweisung.

Formblatt	Stand
Anhang 1: Geräteprüfschein	DAeC 01/14
Anhang 2: Antrag auf Musterprüfung	DAeC 01/14
Anhang 3: Antragsunterlagen zur Musterprüfung	DAeC Form AN 01 bis AN 12
Anhang 4: Anhang	DAeC APP 01 bis APP 06
Anhang 5: Bordbuch	DAeC BORD 01 bis BORD 02
Anhang 6: Flug- und Wartungshandbuch	DAeC FMM 01
Anhang 7: Musterprüfakte	DAeC Form MPS-00 bis MPS-10
Anhang 8: Ausbildungsrichtlinien des DAeC (Flächenmodelle/Hubschrauber)	DAeC 01/2014
Anhang 9: Fragebogen Theorie (Flächenmodelle/Hubschrauber)	09.07.2014
Anhang 10: Prüfverfahren zur Prüfung von Flugmodellen im DAeC	Ausgabe März 2011 Rev. 1
Anhang 11: Prüfvereinbarung	Ausgabe 09/2014
Anhang 12: Lufttüchtigkeitsforderungen 2. DV LuftGerPV § 1 Nr. 8	3. Februar 2000



Geräteprüfschein für Flugmodelle

DAeC – Registrier- Nr.: _____

Flugmodell / Typ	Konstrukteur	Hersteller / Erbauer
Halter:		

1. Hiermit wird bescheinigt, dass das vorbezeichnete Flugmodell vom Deutschen Aero Club

- in einer Musterprüfung
- in einer Nachprüfung
- nach einer kleinen/großen Reparatur
- nach einer großen Änderung

nach den Vorschriften der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät auf Verkehrssicherheit geprüft worden ist

Es entspricht den in den zugehörigen technischen Unterlagen enthaltenen Angaben und ist lufttüchtig.

2. Art und Umfang der Reparatur oder Änderung:

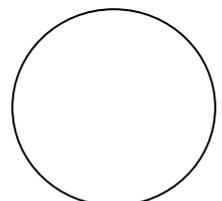
3. Termin der nächsten Nachprüfung (Monat / Jahr): _____

Ort

Name des Prüfers

Datum

Unterschrift und Stempel





Deutscher Aero Club e.V.
Luftsportgeräte-Büro
Hermann-Blenk-Str. 28
38108 Braunschweig

Tel. 0531 – 23540 60
Fax 0531 – 23540 66
www.lsgb.daec.de

Antragsteller

Vor- und Familienname / Firmenbezeichnung / federführender Antragsteller mit vollständiger Anschrift

Tel. _____ Fax _____ E-Mail _____

Ich beantrage beim Deutschen Aero Club e.V. die Musterprüfung für folgendes Flugmodell mit einer höchstzulässigen Startmasse von mehr als 25 kg und bis zu 150 kg:

Segelflug Motorflug Hubschrauber Jet/Turbine Sonstige

Projekt / Flugmodell: _____

Voraussichtliches max. Abfluggewicht: _____

Hersteller/ Land _____

Ich beantrage, dass alle zur Musterprüfung notwendigen Prüfungen vom DAeC durchgeführt werden, bis die Musterprüfbescheinigung erteilt wird bzw. bis zur Rücknahme des Antrages. Der DAeC haftet nicht für Geräteschäden oder Geräteverluste, die durch leichte Fahrlässigkeit des DAeC oder seiner beauftragten Prüfer verursacht wurden. Ich verpflichte mich, für Bearbeitungen und Prüfungen gemäß LSG-B-Gebührenverzeichnis die Kostenforderungen nach Rechnungsstellung unverzüglich zu bezahlen. Das LSG-B kann seine Leistungen von einer Vorauszahlung bzw. von der Begleichung meiner Zahlungen abhängig machen.

Ich hatte bereits eine Kontaktaufnahme mit Prüfer: _____
Name (Wenn nicht, bitte freilassen)

Ort, Datum

Unterschrift des Antragstellers