

Abspraken Prüfungsausschuss IHK Hannover Fluggerätmechaniker und Fluggerätelektroniker

Auszüge aus den Verordnungen der Berufe Fluggerätmechaniker Fachrichtung Instandhaltungstechnik und Fluggerätelektroniker zur Abschlussprüfung Teil 2 Praxis:

Fluggerätmechaniker, Auszug aus der Verordnung über die Berufsausbildung (§ 8 Teil der Abschlussprüfung in der Fachrichtung Instandhaltungstechnik, (3))

Für den Prüfungsbereich Instandhaltungsauftrag bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, folgende prozessrelevante Zusammenhänge darzustellen:
 - a) Arbeitsaufträge zu analysieren, Informationen zu beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen zu klären, betriebswirtschaftliche und ökologische Gesichtspunkte zu berücksichtigen,
 - b) Instandhaltungsarbeiten, Funktions- und Sicherheitsprüfungen durchzuführen,
 - c) luftfahrtrechtliche Vorschriften, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit zu beachten,
 - d) die fachlichen Hintergründe seiner Arbeit zu erläutern; Fachausdrücke auch in englischer Sprache anzuwenden;

Fluggerätelektroniker, Auszug aus der Verordnung über die Berufsausbildung (§ 7 Teil der Abschlussprüfung, (3))

Für den Prüfungsbereich Arbeitsauftrag bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, folgende prozessrelevante Zusammenhänge darzustellen:
 - a) Information: Arbeitsaufträge zu analysieren, Informationen aus Unterlagen zu beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen zu klären, Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten auszuwählen,
 - b) Planung: Auftragsablauf zu planen und abzustimmen, Planungsunterlagen zu erstellen, Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort zu berücksichtigen,
 - c) Durchführung: Aufträge unter Beachtung der Arbeitssicherheit durchzuführen, Funktion und Sicherheit zu prüfen und zu dokumentieren, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Produkte zu beachten sowie Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch zu suchen und zu beheben,
 - d) Kontrolle: Arbeitsergebnisse zu übergeben, Fachauskünfte, auch unter Verwendung englischer Fachausdrücke zu erteilen, Abnahmeprotokolle auszufüllen, Arbeitsergebnisse und Leistungen zu dokumentieren und zu bewerten, Geräte- und Systemdaten zu dokumentieren.
- Zum Nachweis kommen insbesondere das Herstellen einer Komponente, das Integrieren von Geräten oder Systemen oder das Instandhalten von Systemen der Luftfahrttechnik in Betracht;

Unterschiede der Prüfungen:

- Anträge unterschiedlich
- Zeitansätze unterscheiden sich um 7 Stunden (FGM 7h; FGE 14h)
- Kern der Arbeiten aus verschiedenen Fachbereichen der Luftfahrttechnik (Mechanik bzw. Elektronik)

Zeit- und Inhaltsübersicht:



Gestreckte Abschlussprüfung Fluggerätelektronik und Fluggerätmechanik

Abschlussprüfung Teil 1
Gewichtung: 30%

Abschlussprüfung Teil 2
Gewichtung: 70%

Komplexe Arbeitsaufgabe		Prüfungsbereiche	
Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen	Schriftliche Aufgabenstellungen	Arbeitsauftrag	Schriftliche Aufgabenstellungen
Gewichtung: 15%	Gewichtung: 15%	Gewichtung: 30%	Gewichtung: 40%
Vorgabezeit: 6,5 h	Vorgabezeit: 1,5 h	Gesamtvorgabezeit: FGE: 14,5 h FGM: 7,5 h	Gesamtvorgabezeit: 5 h
- Planung Richtzeit: 1 h - Durchführung Richtzeit: 4 h - Kontrolle Richtzeit: 1,5 h		Durchführen eines betrieblichen Auftrages oder Bearbeiten eines Prüfungsprodukts Vorgabezeit: FGE: 14 h FGM: 7 h auftragsbezogenes Fachgespräch Vorgabezeit: 30 min	Wirtschafts- und Sozialkunde Gewichtung: 10 % Vorgabezeit: 60 min FGE: Systemanalyse Gewichtung: 15 % Vorgabezeit: 120 min Funktionsanalyse Gewichtung: 15 % Vorgabezeit: 120 min FGM: Instandhaltungs- technik Gewichtung: 15 % Vorgabezeit: 120 min Fluggerätetechnik Gewichtung: 15 % Vorgabezeit: 120 min

*Der Theorie- und Praxisanteil
in der AP Teil 1 gehören
zusammen und werden in
einer Gesamtnote dargestellt.*

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn

- das Gesamtergebnis der Abschlussprüfung Teil 1 und Teil 2 mindestens 50% beträgt,
- beim Arbeitsauftrag in der Abschlussprüfung Teil 2 (die Leistung im Fachgespräch) mindestens 50% erreicht wurde,
- in der schriftlichen Aufgabenstellung der Abschlussprüfung Teil 2 mindestens zwei Teilbereiche mit mindestens 50% absolviert wurden und in keinem Teilbereich weniger als 30% richtig ist.

Auf Antrag kann die schriftliche Abschlussprüfung Teil 2 mit einer mündlichen Ergänzungsprüfung von 15 Minuten ergänzt werden, wenn

- der Prüfungsbereich schlechter als „ausreichend“ bewertet worden ist und
- die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2:1 zu gewichten.

Rahmenbedingungen für die Abschlussprüfung Teil 2

Arbeitsauftrag/Instandhaltungsauftrag:

Die praktische Abschlussprüfung Teil 2 überprüft die Prozesskompetenz.

Dazu wird eine Arbeit am Luftfahrzeug, bzw. einer Luftfahrzeugkomponente vorbereitet, durchgeführt und dokumentiert. Die Dokumentation wird bei der IHK eingereicht, der Prüfungsausschuss sichtet die Dokumentation und führt ein halbstündiges Fachgespräch auf Basis der eingereichten Unterlagen. Der/die zu Prüfende erzählt frei den Ablauf seiner verrichteten Arbeit, bzw. des kompletten Arbeitsprozesses und der Prüfungsausschuss stellt Fragen, wenn Unklarheiten auftreten. Es wird der Prozess der Arbeit im Fokus stehen und nicht die Fachlichkeit.

Beispiel: Ausbau Hauptfahrwerksrad UH Tiger

Um die reine Fachlichkeit darzustellen, reicht die Beschreibung der praktischen Tätigkeit anhand der Vorschriftenlage:

- Reifen Hauptfahrwerksrad abziehen:
 - Den Verschluss vom Ventil abnehmen
 - Mit dem Adapter aus dem Befüll- und Entlüftungssatz den Ventileinsatz vom Ventil abbauen.
 - Die Sprengringe entfernen.
 - Das Futter entfernen
 - Mit dem Nagel prüfen, ob die Oberfläche des Futters glatt ist.
 - Vorhandene Kerben und Kratzer mit Schleifgewebe entfernen.
 - Sicherstellen, dass die Außendurchmesser an jedem Ende des Futters größer oder gleich 53,935mm sind, anderenfalls Futter aussondern und gegen ein neues auswechseln.
 - Die Lippendichtungen entfernen.
 - Die Lager ausbauen und ihre jeweilige Position kennzeichnen.
 - Den Reifen mit der Presse von seinem Sitz auf den Felgenhälften lösen
 -

Der Prozess des Radausbaus umfasst aber vieles mehr.

Information (bei den Fluggerätmechanikern Teil der Antragsphase und nicht in der Dokumentation aufgeführt, bei den Fluggerätelektronikern ein extra Punkt):

- **Arbeitsaufträge analysieren:** Woher kommt der Auftrag des Reifenwechsels? Welche Dokumente sind notwendig? Wie sind die Wege?
- **Informationen aus Unterlagen beschaffen:** Welches Luftfahrzeug? Wie sind die Rahmenbedingungen? Was muss beachtet werden? Welcher Zeitrahmen steht zur Verfügung?
- **Technische und organisatorische Schnittstellen klären:** Wann kann die Arbeit durchgeführt werden? Welche Absprachen müssen getroffen werden? Was wird benötigt?
- **Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten auszuwählen:** Gibt es verschiedene Lösungsvarianten? Wie können Energie und Ressourcen gespart werden?

Planung:

- **Auftragsablauf planen und abstimmen:** Arbeitsplanung erstellen, Werkzeug, Material und Verbrauchsmittel planen, Absprachen und Zeitplanung erstellen
- **Planungsunterlagen erstellen:** Prüfungsdokumentation erstellen zur Planungsphase und dem Gesichtspunkt Zeiteffizienz, Nachvollziehbarkeit und Sachlogik
- **Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort berücksichtigen:** Vorgaben, Hallensicherheit, werksinterne Vorgaben berücksichtigen und Absprachen mit Lehrgesellen, Kollegen und Vorgesetzten halten

Durchführung:

- **Aufträge unter Beachtung der Arbeitssicherheit durchführen, Funktion und Sicherheit prüfen und dokumentieren, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Produkte beachten, sowie Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch suchen und beheben:** Die Durchführungsphase ist die Beschreibung der fachlichen Tätigkeit unter Berücksichtigung der oben genannten Punkte. Hier kommt es ebenfalls darauf an, dass man die Tätigkeit mit Weitblick erfüllen kann. Wie muss ich mich verhalten, wenn ungeplante Zwischenfälle passieren? Welche Rahmenbedingungen gelten für meine fachliche Durchführung?

Kontrolle:

- **Arbeitsergebnisse übergeben, Abnahmeprotokolle ausfüllen:**
Die praktische Tätigkeit muss protokolliert und zurückgemeldet werden
- **Fachauskünfte, auch unter Verwendung englischer Fachausdrücke erteilen:** In der Luftfahrt werden zum größten Teil englische Ausdrücke sowie viele Abkürzungen verwendet. Es ist wichtig die Bedeutungen zu kennen und erläutern zu können.
- **Arbeitsergebnisse und Leistungen dokumentieren und bewerten, Geräte- und Systemdaten dokumentieren:** Vernünftige Dokumentationen erleichtern die Übernahme von Arbeiten und die Verfolgbarkeit des technischen Sachstandes. Eine Selbstreflexion nach jedem Arbeitsprozess stellt ein Potential zur ständigen Verbesserung her.

Unterschied Prüfungsprodukt und betrieblicher Auftrag:

betrieblicher Auftrag:

- ein realer, in der betrieblichen Praxis tatsächlich durchgeführter Auftrag
- der/die zu Prüfende formuliert den Antrag auf Genehmigung und erläutert die geplanten beruflichen Prozessschritte
- der/die zu Prüfende stellt den Antrag auf Genehmigung des betrieblichen Auftrags und reicht diesen bei der IHK ein
- an einem betrieblichen Auftrag dürfen nur in Ausnahmefällen mehrere zu Prüfende gleichzeitig arbeiten. Hier müssen die Teilaufträge sichtbar untergliedert werden
- geführt und bewertet.

Prüfungsprodukt:

- der Prüfbetrieb gibt einen fiktiven Auftrag vor
- der/die zu Prüfende formuliert den Antrag auf Genehmigung und erläutert die geplanten beruflichen Prozessschritte
- der/die zu Prüfende stellt den Antrag auf Genehmigung des Prüfungsprodukts und reicht diesen bei der IHK ein
- an einem Prüfungsprodukt können mehrere Prüflinge pro Prüfbetrieb arbeiten
- der Prüfungsausschuss führt im Prüfbetrieb eine Funktions- und Sichtkontrolle durch
- das Ergebnis der Funktions- und Sichtkontrolle ergibt zusammen mit dem auf der Grundlage der angefertigten und beim Prüfungsausschuss eingereichten Dokumentation und einem 30-minütigen Fachgespräch die Note für die praktische Abschlussprüfung Teil 2

Antragsphase

Der Prozess der praktischen Abschlussprüfung Teil 2 beginnt mit der Wahl der Arbeit und dem Ausfüllen des Antrags. Die Auswahl der Arbeit sollte einen zeitlichen und fachlichen Anspruch erfüllen. Für den Beruf Fluggerätelektroniker ist eine Zeitvorgabe (inklusive Dokumentation) von 14 Stunden vorgegeben. Für den Beruf Fluggerätmechaniker ist ein Zeitraum zur Bearbeitung (inklusive Dokumentation) von 7 Stunden angesetzt.

Diese Zeitvorgaben sind einzuhalten und bei der Auswahl der Arbeit zu berücksichtigen. Sollte keine geeignete Arbeit gefunden werden, die diesen Zeitraum ausfüllt, können auch mehrere Arbeiten zusammengefasst werden. Es ist ebenfalls erlaubt, dass zwei zu Prüfende unabhängig voneinander dieselbe Arbeit als Prüfung benennen, selbstverständlich an zwei unterschiedlichen Luftfahrzeugen/Luftfahrzeugkomponenten. Allerdings ist dieser Vorgang nicht empfehlenswert, da die Gefahr besteht, dass man verglichen wird und der Verdacht entstehen kann, dass das Projekt nicht selbstständig und autark bearbeitet wurde.

Die Arbeit hat auf Facharbeiterniveau zu sein. Das bedeutet, dass die Arbeit so dargestellt wird, als ob sie selbstständig komplett ohne Unterstützung des Lehrpersonals durchgeführt wurde. Der/die zu Prüfende kennt also den gesamten Arbeitsprozess, auch wenn er/sie noch nicht alle Schritte autark durchführen darf. Die fachliche Tiefe der beantragten Arbeit ergibt sich durch die Zeitvorgabe und durch die Ausbildungsrahmenpläne. Überspitzt dargestellt wird „Bodenreinigung des Dockbereiches mithilfe einer handbetriebenen Kehrmaschine (Besen)“ nicht als geeignetes Prüfungsthema anerkannt werden, ein „Triebwerkswechsel am A380 mit anschließender Funktionsprüfung“ allerdings hier den zeitlichen Rahmen sprengen.

Der Zeitraum für die Beantragung wird durch die IHK Hannover vorgegeben und ist einzuhalten. Die Durchführung der Arbeit darf erst nach dem genehmigten Antrag erfolgen.

Bereits während der Antragsphase muss sich tiefergehend mit der gewählten Arbeit beschäftigt werden. Das bedeutet, dass die (bei den Fluggerätelektronikern auch Informationsphase) Planungsphase schon eintritt. Zeiteinschätzungen müssen getroffen, Vorschriften gesichtet, Absprachen getroffen werden. Daher wird ein Teil der Dokumentation erfahrungsgemäß schon in dieser Phase erstellt. Das ist absolut in Ordnung und wird dann in die 7 / 14 Stunden Zeitrechnung nicht mit eingeplant. In der regulären Zeitplanung wird dann nur nochmal die Überprüfung der Aktualität und die Berücksichtigung der gesammelten Informationen erwähnt.

Die Anträge können händisch unterschrieben werden oder digital. Sobald sie fertig sind, werden sie an folgender Stelle hochgeladen:

[Hier neues digitales Postfach einfügen](#)

Es folgen die Anträge mit Hinweisen zur Befüllung:

IHK Abschlussprüfung Teil 2 –	Berufsbezeichnung: Fluggerätmechaniker/-in
Arbeitsauftrag Betrieblicher Auftrag Antrag zur Genehmigung	Fachrichtung: Instandhaltungstechnik

Titel des betrieblichen Auftrags:

*Hier kommt der Titel der Arbeit rein, z.B. „Heckrotordämpfer wechseln am NH90“
Wichtig ist, dass das Lfz-Muster mit angegeben wird*

Einsatzgebiet:

Kennzeichnen Sie durch Ankreuzen das Einsatzgebiet/die Einsatzgebiete, in welchem/in welchen Sie Ihre Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben.

- | | |
|---|--|
| ☒ Flugzeuge mit Turbinentriebwerken | ☒ Hubschrauber mit Turbinentriebwerk |
| ☒ Flugzeuge mit Kolbentriebwerken | ☐ Hubschrauber mit Kolbentriebwerk |

In diesem Feld werden die Luftfahrzeugtypen angekreuzt, an denen Ausbildung stattgefunden hat.

Antragsteller/-in (Prüfling)

Vor- und Familienname:

Euer Name

Prüflingsnummer:

Eure Prüfungsnummer (in der Antragsphase noch nicht bekannt und freizulassen)

Anschrift: *Eure Anschrift, Telefonnummer und E-Mail Adresse*

PLZ/Ort:

Tel-Nr.:

E-Mail:

Ausbildungs-Praktikumsbetrieb

Firma: *Name der Firma in der ihr eure Ausbildung absolviert*

Verantwortliche/-r für den betrieblichen Auftrag:
Lehrgeselle/ Ausbildungsmeister...

Anschrift:

PLZ/Ort:

Tel-Nr.:

E-Mail: *Firmen Mailadresse*

Beschreibung des betrieblichen Auftrags

Beschreiben Sie kurz und in verständlicher Form Ihren betrieblichen Auftrag. Beschreiben Sie dabei den Ausgangszustand, das Ziel der Arbeit, die Rahmenbedingungen (Arbeitsumfeld), die Aspekte der einzelnen Phasen und die wesentlichen Tätigkeiten. Geben Sie ebenso die voraussichtlich benötigte Zeit an.

Ausgangszustand, Ziel, Rahmenbedingungen

In dieses Feld wird, wie die Übersicht schon sagt, der Ausgangszustand eurer Arbeit (Zustand des Luftfahrzeugs, etc.), das Ziel der Arbeit und die Rahmenbedingungen (Standort, bereits abgebaute Teile, o.ä.) erläutert.

Planung:	Stunden
<i>Die Arbeiten werden auf dieser Seite vollständig in Stichpunkten inklusive Zeitansatz aufgeschlüsselt in Planung, Durchführung, Kontrolle und auftragsbezogene Unterlagen.</i>	1 Std.
Durchführung:	Stunden
<i>Die Arbeitsstruktur sollte hier bereits erkennbar und in ihrer Zeitintensität vom Prüfungsausschuss durch die Beschreibung bewertbar sein</i>	3 Std.
Kontrolle:	Stunden
<i>Die hier eingetragene Zeiteinteilung ist ein Richtwert und muss so nicht eins zu eins übernommen werden</i>	1 Std.
Auftragsbezogene Unterlagen:	Stunden
<i>Hier werden die Prüfungsdokumentation und Dokumentation, die sich durch den Auftrag ergibt aufgezählt</i>	2 Std.
Summe	7 Std.

		Eure Unterschrift
Ort:	Datum:	Unterschrift Antragssteller/-in (Prüfling)
Wir bestätigen, dass die Durchführung des betrieblichen Auftrags in unserem Unternehmen gewährleistet ist. Die in den auftragsbezogenen Unterlagen dargestellten Inhalte des betrieblichen Auftrags dürfen im Rahmen des Fachgesprächs dem Prüfungsausschuss dargestellt werden.		
		Unterschrift des betreuenden Lehrgeesellen
Ort:	Datum:	Unterschrift Verantwortliche/-r für den betrieblichen Auftrag
Name:	Telefon:	

Geplanter Durchführungszeitraum nach Genehmigung:
von: Hier darf der gesamtmögliche Zeitraum eingetragen werden.

Nur vom Prüfungsausschuss auszufüllen:			
Der betriebliche Auftrag ist	genehmigt ☐	genehmigt unter Vorbehalt ☐ (Auflagen siehe unten)	abgelehnt ☐ (Begründung siehe unten)
Ort:	Datum:	Unterschrift Prüfungsausschuss	

Bei Ablehnung bzw. Genehmigung unter Vorbehalt:

In diesem Block nimmt der Prüfungsausschuss ggf. Stellung und schickt die Anträge anschließend zurück.

IHK Abschlussprüfung Teil 2 – Sommer 2026	Vor- und Familienname: <i>Dein Name</i>
	Prüfungsnummer: <i>Deine Prüfungsnummer</i>
Arbeitsauftrag „Prüfungsprodukt“ Entscheidungshilfe für den Prüfling/Prüfungsausschuss	Fluggeräteelektroniker/-in

Phasen	Prozessrelevante Zusammenhänge	Teilaufgaben
Information Auftrag analysieren Lösung auswählen	- Arbeitsaufträge analysieren - Informationen aus Unterlagenbeschaffen - Technische und organisatorische Schnittstellen klären - Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten auswählen	<i>Die Entscheidungshilfe muss nicht mit abgegeben werden, kann aber helfen die Arbeit zu strukturieren.</i>
Planung Arbeitsabläufe planen	- Auftragsablauf planen und abstimmen - Planungsunterlagen erstellen - Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort berücksichtigen	
Durchführung Auftrag und Prüfung durchführen	- Aufträge unter Beachtung der Arbeitssicherheit durchführen - Funktion und Sicherheit prüfen und dokumentieren - Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Produkte beachten - Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch suchen und beheben	
Kontrolle Auftrag dokumentieren und bewerten	- Arbeitsergebnisse übergeben - Fachauskünfte, auch unter Verwendung englischer Fachausdrücke, erteilen - Abnahmeprotokolle ausfüllen - Arbeitsergebnisse und Leistungen dokumentieren und bewerten - Geräte- und Systemdaten dokumentieren	

IHK Abschlussprüfung Teil 2 – Sommer 2026	
Arbeitsauftrag Prüfungsprodukt Antrag zur Genehmigung	Fluggeräteelektroniker/-in

Titel des betrieblichen Auftrags:

Hier kommt der Titel der Arbeit rein, z.B. „Manufaktur eines Kabelbaumes für den Airbus A330 MRTT“ Wichtig ist, dass das Lfz-Muster mit angegeben wird

Einsatzgebiet:

Kennzeichnen Sie durch Ankreuzen das Einsatzgebiet/die Einsatzgebiete, in welchem/in welchen Sie Ihre Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben.

☒ Flugzeuge mit Turbinentriebwerken

☒ Hubschrauber mit Turbinentriebwerk

☒ Flugzeuge mit Kolbentriebwerken

☐ Hubschrauber mit Kolbentriebwerk

In diesem Feld werden die Luftfahrzeugtypen angekreuzt, an denen Ausbildung stattgefunden hat.

Antragsteller/-in (Prüfling)	Ausbildungs-Praktikumsbetrieb
Vor- und Familienname: <i>Euer Name</i> Prüfungsnummer: <i>Eure Prüfungsnummer (in der Antragsphase noch nicht bekannt und freizulassen)</i> Anschrift: <i>Eure Anschrift, Telefonnummer und E-Mail Adresse</i> PLZ/Ort: Tel-Nr.: E-Mail:	Firma: <i>Name der Firma in der ihr eure Ausbildung absolviert</i> Verantwortliche/-r für den betrieblichen Auftrag: <i>Lehrgeselle/ Ausbildungsmeister...</i> Anschrift: PLZ/Ort: Tel-Nr.: E-Mail: <i>Firmen Mailadresse</i>

Beschreibung des betrieblichen Auftrags

Beschreiben Sie kurz und in verständlicher Form Ihren betrieblichen Auftrag. Beschreiben Sie dabei den Ausgangszustand, das Ziel der Arbeit, die Rahmenbedingungen (Arbeitsumfeld), die Aspekte der einzelnen Phasen und die wesentlichen Tätigkeiten. Geben Sie ebenso die voraussichtlich benötigte Zeit an.

Ausgangszustand, Ziel, Rahmenbedingungen
<i>In dieses Feld wird, wie die Übersicht schon sagt, der Ausgangszustand eurer Arbeit (Zustand des Luftfahrzeugs, etc.), das Ziel der Arbeit und die Rahmenbedingungen (Standort, bereits abgebaute Teile, o.ä.) erläutert.</i>

Information:	Stunden
<i>Die Arbeiten werden auf dieser Seite vollständig in Stichpunkten inklusive Zeitansatz aufgeschlüsselt in Information, Planung, Durchführung und Kontrolle</i>	2 Std.
Planung:	Stunden
Teilweise verschwimmen die Phasen miteinander und sind auch nicht streng chronologisch zu sehen.	3 Std.
Durchführung:	Stunden
Die Arbeitsstruktur sollte hier bereits erkennbar und in ihrer Zeitintensität vom Prüfungsausschuss durch die Beschreibung bewertbar sein	7 Std.
Kontrolle:	Stunden
Die hier eingetragene Zeiteinteilung ist ein Richtwert und muss so nicht eins zu eins übernommen werden	2 Std.
	14 Std.

		Eure Unterschrift
Ort:	Datum:	Unterschrift Antragssteller/-in (Prüfling)
Wir bestätigen, dass die Durchführung des betrieblichen Auftrags in unserem Unternehmen gewährleistet ist. Die in den auftragsbezogenen Unterlagen dargestellten Inhalte des betrieblichen Auftrags dürfen im Rahmen des Fachgesprächs dem Prüfungsausschuss dargestellt werden.		
		Unterschrift Lehrgeselle
Ort:	Datum:	Unterschrift Verantwortliche/-r für den betrieblichen Auftrag
Name:	Telefon:	

Geplanter Durchführungszeitraum nach Genehmigung:
von: Hier darf der gesamtmögliche Zeitraum eingetragen werden.

Nur vom Prüfungsausschuss auszufüllen:			
Der betriebliche Auftrag ist	genehmigt ☐	genehmigt unter Vorbehalt ☐ (Auflagen siehe unten)	abgelehnt ☐ (Begründung siehe unten)
Ort:	Datum:	Unterschrift Prüfungsausschuss	

Bei Ablehnung bzw. Genehmigung unter Vorbehalt:

In diesem Block nimmt der Prüfungsausschuss ggf. Stellung und schickt die Anträge anschließend zurück.

Durchführung betrieblicher Auftrag

Der Durchführungszeitraum für den betrieblichen Auftrag beläuft sich auf die zwei Monate vor der theoretischen Abschlussprüfung Teil 2. In diesem Zeitraum wird ein Tag (bei den Fluggerätelektronikern zwei Tage) lokalisiert, an dem der gewählte Arbeitsauftrag abgehandelt und dokumentiert wird. Die genauen Zeiträume sind auf der Internetseite der IHK einzusehen.

Es darf explizit erst mit der Arbeit angefangen werden, wenn der genehmigte Antrag von der IHK zurückgesendet wurde, ein unter Vorbehalt genehmigter Antrag darf ebenfalls durchgeführt, die genannten Mängel müssen aber abgestellt werden. Ein abgelehnter Antrag muss bearbeitet, erneut eingereicht und dann genehmigt werden.

Nicht fristgerecht eingereichte Anträge können bewirken, dass die Prüfungsleistung mit 0 Punkten bewertet wird.

Auftragsbezogene Unterlagen Fluggerätelektroniker:

Die auftragsbezogenen Unterlagen müssen so erstellt werden, dass auf ihrer Basis im Fachgespräch die zu prüfenden fachlichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten anhand der prozessrelevanten Zusammenhänge bewertet werden können. Dabei geht es zum Beispiel nicht um die Qualität einer Einzeltätigkeit (beispielsweise eines einzelnen Montageschritts), sondern um die Qualität des Ablaufs (des Arbeitsprozesses) einer kompletten Montage und deren zweckmäßige Organisation. Die auftragsbezogenen Unterlagen stehen für die ausgeführten Tätigkeiten. Die Dokumentation soll 20 Seiten (inklusive Deckblatt, Erklärung, Inhaltsverzeichnis, Glossar und Abkürzungsverzeichnis, ggf. für das Verständnis notwendigen Anlagen) nicht überschreiten.

Auftragsbezogene Unterlagen Fluggerätmechaniker:

Die auftragsbezogenen Unterlagen müssen so erstellt werden, dass auf ihrer Basis im Fachgespräch die zu prüfenden beruflichen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten anhand der prozessrelevanten Zusammenhänge bewertet werden können. In den auftragsbezogenen Unterlagen müssen alle Arbeitsschritte nachvollziehbar beschrieben werden. Es muss der gesamte Arbeitsablauf dokumentiert sein. Die auftragsbezogenen Unterlagen sind in der von der zuständigen IHK angegebenen Anzahl abzugeben und sollen aus ca. 10 Seiten (inklusive Deckblatt, Erklärung, Inhaltsverzeichnis, Glossar und Abkürzungsverzeichnis, ggf. für das Verständnis notwendigen Anlagen) bestehen.

Für das Verständnis notwendige Unterlagen können sein: Zeichnung, Fotodokumentationen, Schaltpläne, Stücklisten, Materialscheine, Dispositionsunterlagen, Mess-, Prüf- oder Abnahmeprotokolle. Wichtig ist hierbei auf die in der Firma vorherrschenden Sicherheits- und Veröffentlichungsrichtlinien zu achten.

Wie soll die Dokumentation grundsätzlich aufgebaut werden?

Die Dokumentation dient zwei Zielen: Der IHK-Prüfungsausschuss kann sich vor dem Fachgespräch ein Bild von der durchgeführten Prüfungsarbeit machen und sich auf das Fachgespräch vorbereiten. Der/die zu Prüfende hat eine Leitlinie im Prüfungsgespräch und kann sich an seiner Dokumentation

orientieren, um im Gespräch nicht den Faden zu verlieren. So sollten die Unterlagen auch aufgebaut sein: Leicht verständlich und nachvollziehbar für die Prüfenden der IHK und gut am Handlungsprozess strukturiert für den zu Prüfenden. Das bedeutet:

- **Deckblatt**
- **Inhaltsverzeichnis** mit Seitenzahlen
- Genehmigter **Antrag**
- **Beschreibung des betrieblichen Auftrags:** in der Auftragsbeschreibung sollen der Ausgangszustand und der angestrebte Zielzustand enthalten sein, sowie die Beschreibung der technischen und organisatorischen Schnittstellen. Es wird also damit begonnen, die Informations- und Planungsphase zu beschreiben. Was geht der praktischen Arbeit voran?
- **Arbeitsplan:** Erstellung einer fachlichen und zeitlichen Planung für die Durchführungs- und Kontrollphase. Hier ist es wichtig zu berücksichtigen, nicht zu feingliedrig zu werden. Arbeitsschritte können so zusammengefasst werden, dass die einzelnen Schritte nicht unter 5 Minuten geplant werden. Es ist nicht empfehlenswert, einfach die Texte der Vorschriften einzufügen.
- **Dokumentation:** Dokumentation der Durchführungsphase. Der Bericht soll nach Möglichkeit als Fließtext verfasst werden, so dass die Arbeitsschritte und Ergebnisse des Prüfungsteilnehmenden für den Prüfungsausschuss nachvollziehbar sind. Schlagworte dürfen für die Übersichtlichkeit im Fachgespräch fett markiert werden.
- **Quellenverzeichnis, Übersetzungen, Abkürzungsverzeichnis**
- **Auftragsbezogene Unterlagen** (wenn vorhanden und nicht der Geheimhaltung unterliegend)
- **Erklärung betrieblicher Auftrag/ Prüfungsprodukt**

Papierformat: DIN A4 (Standard-Papier: 80 g/m²)

Schriftgröße: 12

Schriftart: Arial

Seitenrand: 2,5 cm

Die Unterlagen sind in dreifacher Ausfertigung einzureichen. 1x Originale mit den original Unterschriften und zwei Kopien. Bitte keine professionelle Bindung, Klarsichtfolien oder Ordner. Die Unterlagen sind pro Fassung mit einem konventionellen Heftstreifen zu binden.



Die auftragsbezogenen Unterlagen sind spätestens am Tag der schriftlichen Prüfung beim Prüfungsausschuss abzugeben. Bei Nichtabgabe oder unzureichender Form kann die Zulassung zur Abschlussprüfung zurückgenommen werden, eine Teilnahme an der Prüfung ist dann nicht möglich.

Abweichungen:

Ist es aus betrieblichen Gründen oder z.B. Krankheit dem/der zu Prüfenden nicht möglich, den betrieblichen Auftrag wie beantragt durchzuführen, so ist es dem Prüfungsausschuss unmittelbar durch den/die zu Prüfende/n mitzuteilen. Der Ausschuss entscheidet dann über eine Verlängerung des Durchführungszeitraums oder über eine notwendige Neubeantragung.

Sollten bestimmte Arbeiten nicht selbst durchführbar sein, z.B. Dokumentationen der Arbeiten (weil es nur freigabeberechtigtem Personal erlaubt ist), oder Torque-Arbeiten, werden diese trotzdem im Arbeitsplan erwähnt, da sie zum Prozess dazu gehören (und beherrscht werden sollten). Dahinter kommt dann der Vermerk, dass die Arbeit vom Lehrgesellen (o.ä.) durchgeführt wurde.

Sollte eine längere Arbeitsunterbrechung während der Durchführungsphase notwendig sein (Aushärtezeiten von Klebern o.ä.), zählen diese nicht in die 7h/14h Zeitmessung, sollten aber erwähnt werden.

Auftragsbezogenes Fachgespräch:

Auf Grundlage der angefertigten Dokumentation wird ein höchstens 30-minütiges auftragsbezogenes Fachgespräch geführt. Der Termin und Ort werden vorher über die Einladung bekannt gegeben.

Im Fachgespräch werden prozessrelevante Qualifikationen, persönliche Kompetenzen und Fachwissen geprüft. Als Hilfsmittel ist nur die Dokumentation zugelassen. Der/die zu Prüfende bringt seine Ausfertigung der Prüfungsdokumentation mit, in der Markierungen mit Textmarker gesetzt werden dürfen oder Haftstreifen zur Seitenmarkierung nutzbar sind. Sonstige Änderungen gegenüber der abgegebenen Dokumentation sind nicht zugelassen und können bewirken, dass die Prüfungsleistung mit 0 Punkten bewertet wird.



Nach der Vorstellung der teilnehmenden Prüfungsausschussmitglieder wird der/die zu Prüfende gebeten, seine Prüfungsarbeit vorzustellen. Hierbei ist gewünscht, dass der/die zu Prüfende auf die Phasen

Information (nur FGE)

Planung

Durchführung

Kontrolle

eingeht und seine/ihre Aufgabe daran erläutert. Zur Strukturierung kann die Entscheidungshilfe, die dem Antrag der Fluggerätelektronikern beiliegt, genutzt werden. Der Prüfungsausschuss kann Zwischenfragen stellen, denn grundsätzlich wird das Fachgespräch als ein Austausch unter Fachleuten betrachtet und nicht als Vortrag.

Der Prüfling soll nach Möglichkeit flüssig seinen Arbeitsvorgang darlegen können. Sollten wichtige Inhalte fehlen, können dazu Nachfragen erfolgen. Der/die zu Prüfende bekommt dann die Punkte mit geringen Abzügen.

Die Bewertung der beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten anhand der prozessrelevanten Zusammenhänge erfolgt ausschließlich auf Basis des Fachgesprächs. Ausnahme

bietet das Prüfungsprodukt, bei dem die Funktions- und Sichtkontrolle der durchgeführten Arbeit vor Ort eine 20%ige Gewichtung erhält.